

**PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI DI KAWASAN
CBD KABUPATEN PARIGI MOUTONG**

SKRIPSI

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian Program Studi
Transportasi Darat Sarjana Terapan
Guna Memperoleh Sebutan Sarjana Sains Terapan



DIAJUKAN OLEH:

EVA NURIATI

NOTAR: 18.01.298

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
BEKASI
2022**



**PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI DI KAWASAN
CBD KABUPATEN PARIGI MOUTONG**

SKRIPSI

Diajukan oleh :

EVA NURIATI

NOTAR : 18.01.298

**PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-STTD
BEKASI
2022**



LEMBAR PERSETUJUAN

MENGIKUTI SEMINAR AKHIR SKRIPSI

PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI DI KAWASAN CBD KABUPATEN PARIGI MOUTONG

Disusun Oleh :

EVA NURIATI

NOTAR : 18.01.298

Disetujui untuk diajukan pada

Seminar Akhir Skripsi Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat

Menyetujui

DOSEN PEMBIMBING

M. NURHADI, ATD, MT

NIP : 19681125 199301 1 001

Tanggal : 18 Juli 2022

DOSEN PEMBIMBING

RICKO YUDHANTA, ST, M.Sc

NIP : 19830830 201012 1 002

Tanggal : 17 Juli 2022

Ditetapkan di : Bekasi

SKRIPSI

**PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI DI KAWASAN
CBD KABUPATEN PARIGI MOUTONG**

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

EVA NURIATI
NOTAR 18.01.298

Telah Disetujui Oleh :

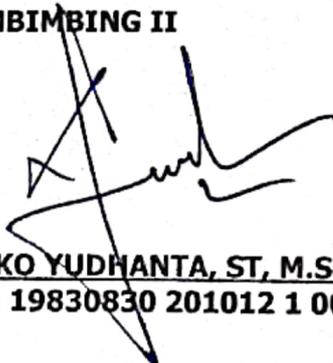
PEMBIMBING I



M.NURHADI, ATD, MT
NIP. 19681125 199301 1 001

Tanggal : 19 Juli 2022

PEMBIMBING II



RICKO YUDHANTA, ST, M.Sc
NIP. 19830830 201012 1 002

Tanggal : 19 Juli 2022

SKRIPSI

**PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI DI KAWASAN
CBD KABUPATEN PARIGI MOUTONG**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan
Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat

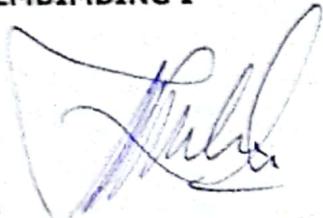
Oleh:

EVA NURIATI

NOTAR 18.01.298

**TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 19 JULI 2022
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT**

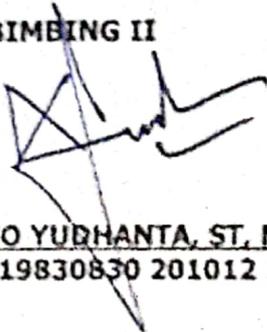
PEMBIMBING I



M. NURHADI, ATD, MT
NIP. 19681125 199301 1 001

Tanggal : 19 Juli 2022

PEMBIMBING II



RICKO YUDHANTA, ST, M.Sc
NIP. 19830830 201012 1 002

Tanggal : 19 Juli 2022

**JURUSAN SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD
BEKASI, 2022**

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI DI KAWASAN
CBD KABUPATEN PARIGI MOUTONG

EVA NURIATI
18.01.298

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat

Pada Tanggal : 19 Juli 2022

DEWAN PENGUJI



TATANG ADHIATNA, ATD, Dip, TPP, M.Sc, M.DEV,Plg
NIP. 19660331 198903 1 004



M. NURHADI, ATD, MT
NIP. 19681125 199301 1 001



RICKO YUDHANTA, ST, M.Sc
NIP. 19830830 201012 1 002

MENGETAHUI,
KETUA PROGRAM STUDI
SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT



DESSY ANGGA AFRIANTI, MSc, MT
NIP. 19880101 200912 2 002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : EVA NURIATI

Notar : 18.01.298

Tanda Tangan : 

Tanggal : 19 JULI 2022

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : EVA NURIATI
Notar : 18.01.298
Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Darat
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD. **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI DI KAWASAN CBD KABUPATEN PARIGI MOUTONG”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada Tanggal : 19 Juli 2022

Yang Menyatakan



EVA NURIATI

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat dan hidayah-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI DI KAWASAN CBD KABUPATEN PARIGI MOUTONG"** Skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian penulis yang dilaksanakan pada saat kegiatan Praktek Kerja Lapangan yang berlokasi di Kabupaten Parigi Moutong.

Dalam penyusunan laporan ini saya mendapatkan banyak bantuan serta bimbingan dari semua pihak, oleh karna itu saya ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua dan kedua kakak saya yang selalu ada pada saat saya membutuhkan, selalu meringankan disaat saya merasakan beban dan selalu memberikan doa sehingga semua ini dapat diselesaikan.
2. Bapak Ahmad Yani, ATD, MT selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD
3. Ibu Dessy Angga Afrianti, M.Sc, MT, selaku Ketua Jurusan Sarjana Terapan Transportasi Darat
4. Bapak Nurhadi, ATD, MT dan Bapak Ricko Yudhanta ST, M.Sc Selaku dosen pembimbing yang selalu membeikan arahan dan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
5. Rekan saya Anny Khairunnisa yang sangat banyak membantu dan banyak saya repotkan, terimakasih atas ketulusan dan keikhlasan hatinya untuk membantu saya.
6. Rekan Rekan saya Faiza, Haliza, Larasuci, Julia, Mitha yang menjadi tempat berkeluh kesah, berbagi suka duka dalam proses penyusunan skripsi saya.
7. Rekan – rekan Taruna/I Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD jurusan Transdar pleton 13, dan Rekan Angkatan XL.
8. Serta seluruh pihak yang secara langsung maupun tidak langsung turut

membantu penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diperlukan untuk dapat menjadi perbaikan kedepan.

Bekasi, Juli 2022

Penulis

EVA NURIATI

NOTAR: 18.01.298

ABSTRAK

Kawasan CBD (Central Business District) memiliki tata guna lahan berupa pertokoan, dan perkantoran tetapi di ruas jalan Trans Sulawesi 14, Trans Sulawesi 15, Trans Sulawesi 16, Kampali, dan Akses Lingkar Parigi 6 tidak memiliki fasilitas pejalan kaki. Pejalan kaki yang bercampur dengan kendaraan berpotensi menimbulkan konflik yang dapat mempengaruhi keselamatan serta mempengaruhi keselamatan serta mempengaruhi kelancaran arus lalu lintas. Dengan permasalahan seperti itu, perlu dilakukannya perencanaan fasilitas pejalan kaki demi keselamatan dan kelancaran lalu lintas.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian kali ini yaitu dengan analisis evaluasi kondisi eksisting, analisis kebutuhan fasilitas dan penilaian aksesibilitas ruang pejalan kaki. Pada evaluasi kondisi eksisting dilakukan perhitungan tingkat pelayanan yang ada pada kondisi sesungguhnya di lapangan serta penentuan karakteristik pejalan kaki dan proporsi kendaraan yang melalui ruas jalan kajian. Analisis kebutuhan fasilitas dilakukan guna mengetahui spesifikasi fasilitas pejalan kaki yang diperlukan dengan menggunakan dasar dari peraturan jurnal dan sumber lain. Penilaian aksesibilitas dilakukan untuk mengetahui seberapa mudah pejalan kaki melalui ruas jalan kajian dan pada pejalan kaki agar ramah disabilitas dan memudahkan pejalan kaki untuk melalui ruas jalan kajian.

Kata Kunci: fasilitas pejalan kaki, keselamatan, tingkat pelayanan, aksesibilitas

ABSTRACT

The CBD (Central Business District) area has land use in the form of shops and offices, but on the Trans Sulawesi 14, Trans Sulawesi 15, Trans Sulawesi 16, Kampali, and Akses Lingkar Parigi 6, there are no pedestrian facilities. Pedestrians mixed with vehicles have the potential to cause conflicts than can affect safety and affect safety and affect smooth flow of traffic. With such problems, it is necessary to plan pedestrian facilities for safety and smooth traffic.

The analytical method used in this study is the analysis of the evaluation of the existing condition, the analysis of facility needs and assessment of the accessibility of the pedestrian space. In the actual conditions in the field and the determination of the characteristic of pedestrians and the proportion of vehicles that pass through the study road section. Facility requirements analysis is carried out to find out how easy it is for pedestrians to pass through the study road and for pedestrians to make it disability-friendly and make it easier for pedestrians to pass through the study road.

Keywords: Pedestrian, function, design pedestrian path

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	18
1.1 Latar Belakang	18
1.2 Identifikasi Masalah	19
1.3 Rumusan Masalah.....	19
1.4 Maksud dan Tujuan	20
1.5 Ruang Lingkup	20
BAB II GAMBARAN UMUM	22
2.1 Kondisi Transportasi.....	22
2.2 Kondisi Wilayah Kajian	25
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	42
3.1 Landasan Teoritis dan Normatif.....	42
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	74
4.1 Desain Penelitian	74
4.2 Sumber Data	77
4.3 Teknik Pengumpulan Data	77
4.4 Teknik Analisis Data	80
4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	82
BAB VANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH.....	84
5.1 Evaluasi Kondisi Eksisting	84
5.1.1 Kondisi Eksisting Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong.....	84

5.1.2 Karakteristik Pejalan Kaki.....	85
5.1.3 Proporsi Kendaraan.....	99
5.1.4 Analisis Tingkat Pelayanan Fasilitas Eksisting.....	107
5.2 Analisis Kebutuhan Fasilitas Pejalan Kaki.....	134
5.2.1 Penyediaan Fasilitas Meyusuri	134
5.2.2 Penyediaan Fasilitas Pejalan Kaki Menyeberang	162
5.2.3 Analisis Titik Penyeberangan.....	184
5.2.4 Analisis Pergerakan Pejalan Kaki	189
5.3 Penilaian Aksesibilitas Pejalan Kaki Eksisting	191
5.4 Usulan Pemecahan Masalah.....	200
5.4.1 Fasilitas Pejalan Kaki Menyusuri	200
5.4.2 Perhitungan Tingkat Pelayanan Fasilitas Usulan	211
5.4.3 Perbandingan Tingkat Pelayanan Sesudah Perencanaan Fasilitas Pejalan kaki	217
5.4.4 Perbandingan Aksesibilitas Sesudah Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki	217
5.4.5 Usulan Fasilitas Pejalan Kaki Penyeberangan	227
BAB VI	235
6.1 Kesimpulan	235
6.2 Saran.....	237
DAFTAR PUSTAKA	238
LAMPIRAN	241

DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Lebar Trotoar Sesuai Kebutuhan.....	46
Tabel III. 2 Konstanta Sesuai Jenis Jalan	47
Tabel III. 3 Tabel Kriteria Penentuan Fasilitas Penyebrangan.....	55
Tabel III. 4 Parameter Asian Development Bank tentang Walkability.....	65
Tabel III. 5 Tingkatan Standar Pelayanan Jalur Pejalan Kaki.....	72
Tabel IV. 1 Jadwal Penelitian	83
Tabel V. 1 Proporsi Kendaraan Trans Segmen 14 (Utara-Selatan)	99
Tabel V. 2 Proporsi Kendaraan Trans Segmen 14 (Selatan-Utara)	100
Tabel V. 3 Proporsi Kendaraan Trans Segmen 15 (Utara-Selatan)	101
Tabel V. 4 Proporsi Kendaraan Trans Segmen 15 (Selatan-Utara)	102
Tabel V. 5 Proporsi Kendaraan Trans Segmen 16 (Utara-Selatan)	103
Tabel V. 6 Proporsi Kendaraan Trans Segmen 16 (Selatan-Utara)	103
Tabel V. 7 Proporsi Kendaraan Kampali (Utara-Selatan)	104
Tabel V. 8 Proporsi Kendaraan Kampali (Selatan-Utara)	105
Tabel V. 9 Proporsi Kendaraan Ling. Segmen 9 (Utara-Selatan)	106
Tabel V. 10 Proporsi Kendaraan Ling. Segmen 6 (Selatan-Utara)	106
Tabel V. 11 Inventarisasi Fasilitas Jl. Trans Sulawesi Segmen 14	108
Tabel V. 12 Tingkat Pelayanan Jl. Trans Sulawesi Segmen 14.....	110
Tabel V. 13 Inventarisasi Fasilitas Jl. Trans Sulawesi Segmen 15	111
Tabel V. 14 Tingkat Pelayanan Jl. Trans Sulawesi Segmen 15.....	114
Tabel V. 15 Inventarisasi Fasilitas Jl. Trans Sulawesi Segmen 16	115
Tabel V. 16 Tingkat Pelayanan Jl. Trans Segmen 16	122
Tabel V. 17 Inventarisasi Fasilitas Jl. Kampali.....	123
Tabel V. 18 Tingkat Pelayanan Jl. Kampali	129
Tabel V. 19 Inventarisasi Fasilitas Jl. Akses Lingkar Parigi 6	131
Tabel V. 20 Tingkat Pelayanan Jl. Akses Lingkar Parigi.....	134
Tabel V. 21 Konstanta Nilai N	135
Tabel V. 22 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 14 Segmen 1	135
Tabel V. 23 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 14 Segmen 2	136
Tabel V. 24 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 14 Segmen 3	137

Tabel V. 25 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 15 Segmen 1	138
Tabel V. 26 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 15 Segmen 2	139
Tabel V. 27 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 15 Segmen 3	140
Tabel V. 28 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 1	141
Tabel V. 29 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 2	142
Tabel V. 30 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 3	143
Tabel V. 31 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 4	144
Tabel V. 32 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 5	145
Tabel V. 33 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 6	146
Tabel V. 34 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 7	147
Tabel V. 35 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 8	148
Tabel V. 36 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 9	149
Tabel V. 37 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 1	150
Tabel V. 38 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 2	151
Tabel V. 39 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 3	152
Tabel V. 40 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 4	153
Tabel V. 41 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 5	154
Tabel V. 42 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 6	155
Tabel V. 43 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 7	156
Tabel V. 44 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 8	157
Tabel V. 45 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 9	158
Tabel V. 46 Perhitungan Lebar Akses Lingkar Segmen 1	159
Tabel V. 47 Perhitungan Lebar Akses Lingkar Segmen 2	160
Tabel V. 48 Perhitungan Lebar Akses Lingkar Segmen 3	161
Tabel V. 49 Perhitungan Lebar Akses Lingkar Segmen 4	162
Tabel V. 50 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 14 Segmen 1	163
Tabel V. 51 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 14 Segmen 2	164
Tabel V. 52 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 14 Segmen 3	165

Tabel V. 53 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 15 Segmen 1	165
Tabel V. 54 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 15 Segmen 2	166
Tabel V. 55 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 15 Segmen 3	167
Tabel V. 56 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 1	168
Tabel V. 57 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 2	168
Tabel V. 58 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 3	169
Tabel V. 59 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 4	170
Tabel V. 60 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 5	171
Tabel V. 61 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 6	171
Tabel V. 62 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 7	172
Tabel V. 63 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 8	173
Tabel V. 64 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 9	174
Tabel V. 65 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 1	175
Tabel V. 66 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 2	175
Tabel V. 67 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 3	176
Tabel V. 68 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 4	176
Tabel V. 69 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 5	178
Tabel V. 70 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 6	178
Tabel V. 71 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 7	179
Tabel V. 72 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 8	179

Tabel V. 73 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 9	181
Tabel V. 74 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Akses Lingkar Segmen 1.....	181
Tabel V. 75 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Akses Lingkar Segmen 2.....	182
Tabel V. 76 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Akses Lingkar Segmen 3.....	182
Tabel V. 77 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Akses Lingkar Segmen 4.....	184
Tabel V. 78 Jumlah Penyeberang Jl. Trans Sulawesi 14 Segmen 1	184
Tabel V. 79 Jumlah Penyeberang Jl. Trans Sulawesi 14 Segmen 2	185
Tabel V. 80 Jumlah Penyeberang Jl. Trans Sulawesi 16 Segmen 4	185
Tabel V. 81 Jumlah Penyeberang Jl. Trans Sulawesi 16 Segmen 8	185
Tabel V. 82 Jumlah Penyeberang Jl. Kampali Segmen 4	186
Tabel V. 83 Jumlah Penyeberang Waktu Sibuk Toko Lancar Jaya	186
Tabel V. 84 Jumlah Penyeberang Jl. Kampali Segmen 8	187
Tabel V. 85 Jumlah Penyeberang Jl. Akses Lingkar Segmen 3.....	188
Tabel V. 86 Jumlah Penyeberang Waktu Sibuk Kantor Dinas Perhubungan	188
Tabel V. 87 OD Matriks Pejalan kaki di Kawasan CBD	190
Tabel V. 88 Hasil Analisis.....	190
Tabel V. 89 Global Walkability Index Jl. Trans 14.....	191
Tabel V. 90 Rating Walkability Jl. Trans 14.....	192
Tabel V. 91 Global Walkability Index Jl. Trans 15.....	193
Tabel V. 92 Rating Walkability Jl. Trans 15.....	194
Tabel V. 93 Global Walk ability Index Jl. Trans 16.....	195
Tabel V. 94 Rating Walkability Jl. Trans 16.....	196
Tabel V. 95 Global Walkability Index Jl. Kampali.....	197
Tabel V. 96 Rating Walkability Jl. Kampali.....	198
Tabel V. 97 Global Walkability Index Jl. Akses Lingkar Parigi 6.....	199
Tabel V. 98 Rating Walkability Jl. Akses Lingkar Parigi 6.....	200
Tabel V. 99 Perbandingan Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki	217
Tabel V. 100 Perbandingan <i>Global Walkability Index</i> Trans Sulawesi 14.....	218
Tabel V. 101 Perbandingan <i>Rating Walkability</i> Trans Sulawesi 14.....	219
Tabel V. 102 Perbandingan <i>Global Walkability Index</i> Trans Sulawesi 15.....	220
Tabel V. 103 Perbandingan <i>Rating Walkability</i> Trans Sulawesi 15.....	221
Tabel V. 104 Perbandingan <i>Global Walkability Index</i> Trans Sulawesi 16.....	222

Tabel V. 105 Perbandingan <i>Rating Walkability</i> Trans Sulawesi 16.....	223
Tabel V. 106 Perbandingan <i>Global Walkability Index</i> Kampali	224
Tabel V. 107 Perbandingan <i>Rating Walkability</i> Kampali	225
Tabel V. 108 Perbandingan <i>Global Walkability Index</i> Akses Lingkar	226
Tabel V. 109 Perbandingan <i>Rating Walkability</i> Akses Lingkar	227

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Tata Guna Lahan Kabupaten Parigi Moutong.....	25
Gambar II. 2 Peta Wilayah Studi	26
Gambar II. 3 Peta Wilayah Studi Kabupaten Parigi Moutong	26
Gambar II. 4 Kondisi Ruas Jl. Trans Segmen 14	27
Gambar II. 5 Penampang Melintang Ruas Jl. Trans Segmen 14	27
Gambar II. 6 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 14 (1)	28
Gambar II. 7 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 14 (2)	28
Gambar II. 8 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 14 (3)	28
Gambar II. 9 Kondisi Ruas Jl. Trans Segmen 15	29
Gambar II. 10 Penampang Melintang Ruas Jl. Trans Segmen 15.....	29
Gambar II. 11 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 15 (1)	30
Gambar II. 12 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 15 (2)	30
Gambar II. 13 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 15 (3)	30
Gambar II. 14 Kondisi Ruas Jl. Trans Segmen 16	31
Gambar II. 15 Penampang Melintang Ruas Jl. Trans Segmen 16.....	31
Gambar II. 16 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (1)	32
Gambar II. 17 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (2)	32
Gambar II. 18 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (3)	32
Gambar II. 19 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (4)	33
Gambar II. 20 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (5)	33
Gambar II. 21 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (6)	33
Gambar II. 22 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (7)	34
Gambar II. 23 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (8)	34
Gambar II. 24 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (9)	34
Gambar II. 25 Kondisi Ruas Jl. Kampali	35
Gambar II. 26 Penampang Melintang Ruas Jl. Kampali.....	35
Gambar II. 27 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali.....	36
Gambar II. 28 Kondisi Ruas Jl. Lingkar Parigi Segmen 6.....	39
Gambar II. 29 Penampang Melintang Ruas Jl. Lingkar Parigi Segmen 6	39

Gambar II. 30 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Lingkar Parigi Segmen 6	40
Gambar II. 1 Peta Tata Guna Lahan Kabupaten Parigi Moutong.....	25
Gambar II. 2 Peta Wilayah Studi	26
Gambar II. 3 Peta Wilayah Studi Kabupaten Parigi Moutong	26
Gambar II. 4 Kondisi Ruas Jl. Trans Segmen 14	27
Gambar II. 5 Penampang Melintang Ruas Jl. Trans Segmen 14	27
Gambar II. 6 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 14 (1)	28
Gambar II. 7 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 14 (2)	28
Gambar II. 8 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 14 (3)	28
Gambar II. 9 Kondisi Ruas Jl. Trans Segmen 15	29
Gambar II. 10 Penampang Melintang Ruas Jl. Trans Segmen 15.....	29
Gambar II. 11 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 15 (1)	30
Gambar II. 12 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 15 (2)	30
Gambar II. 13 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 15 (3)	30
Gambar II. 14 Kondisi Ruas Jl. Trans Segmen 16	31
Gambar II. 15 Penampang Melintang Ruas Jl. Trans Segmen 16.....	31
Gambar II. 16 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (1)	32
Gambar II. 17 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (2)	32
Gambar II. 18 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (3)	32
Gambar II. 19 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (4)	33
Gambar II. 20 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (5)	33
Gambar II. 21 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (6)	33
Gambar II. 22 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (7)	34
Gambar II. 23 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (8)	34
Gambar II. 24 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 16 (9)	34
Gambar II. 25 Kondisi Ruas Jl. Kampali	35
Gambar II. 26 Penampang Melintang Ruas Jl. Kampali.....	35
Gambar II. 27 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 1	36
Gambar II. 28 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 2	36
Gambar II. 29 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 3	36
Gambar II. 30 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 4	37
Gambar II. 31 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 5	37

Gambar II. 32 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 6	37
Gambar II. 33 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 7	38
Gambar II. 34 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 8	38
Gambar II. 35 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 9	38
Gambar II. 36 Kondisi Ruas Jl. Lingkar Parigi Segmen 6.....	39
Gambar II. 37 Penampang Melintang Ruas Jl. Lingkar Parigi Segmen 6	39
Gambar II. 38 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Lingkar Parigi Segmen 6 (1).....	40
Gambar II. 39 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Lingkar Parigi Segmen 6 (2).....	40
Gambar II. 40 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Lingkar Parigi Segmen 6 (3).....	40
Gambar II. 41 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Lingkar Parigi Segmen 6 (4).....	41
Gambar III. 2 Ubin Blok Peringatan.....	48
Gambar III. 3 Ubin Blok Pengarah.....	48
Gambar III. 4 Pelandaian	50
Gambar III. 5 Jalan Masuk dan Pelandaian	50
Gambar III. 6 Jalan Masuk dan Pelandaian	51
Gambar III. 7 Jalan Masuk dan Pelandaian	51
Gambar III. 8 Batas Garis Henti pada <i>Zebra cross</i>	53
Gambar III. 9 Standar <i>Pelican crossing</i>	54
Gambar III. 10 Fasilitas Jalur Hijau	56
Gambar III. 11 Fasilitas Lampu Penerangan.....	56
Gambar III. 12 Fasilitas Tempat Duduk	57
Gambar III. 13 Fasilitas Pagar Pengaman	57
Gambar III. 14 Fasilitas Tempat Sampah.....	58
Gambar III. 15 Fasilitas Informasi	58
Gambar III. 16 Fasilitas Lapak Tunggu	59
Gambar III. 17 Ilustrasi LOS Pejalan Kaki Standar A	69
Gambar III. 18 Ilustrasi LOS Pejalan Kaki Standar B	70
Gambar III. 19 Ilustrasi LOS Pejalan Kaki Standar C	70
Gambar III. 20 Ilustrasi LOS Pejalan Kaki Standar D.....	71
Gambar III. 21 Ilustrasi LOS Pejalan Kaki Standar E	71
Gambar III. 22 Ilustrasi LOS Pejalan Kaki Standar F	72
Gambar IV. 1 Alur Pikir Penelitian	74

Gambar IV. 2 Bagan Alir.....	77
Gambar V. 1 Peta Wilayah Studi	85
Gambar V. 2 Diagram Usia Pejalan Kaki Trans Segmen 14	86
Gambar V. 3 Diagram Jenis Kelamin Pejalan Kaki Trans Segmen 14.....	86
Gambar V. 4 Diagram Pekerjaan Pejalan Kaki Trans Segmen 14	87
Gambar V. 5 Diagram Tujuan Pejalan Kaki Trans Segmen 14	88
Gambar V. 6 Diagram Usia Pejalan Kaki Trans Segmen 15	89
Gambar V. 7 Diagram Jenis Kelamin Pejalan Kaki Trans Segmen 15.....	89
Gambar V. 8 Diagram Pekerjaan Pejalan Kaki Trans Segmen 15	90
Gambar V. 9 Diagram Tujuan Pejalan Kaki Trans Segmen 15	91
Gambar V. 10 Diagram Usia Pejalan Kaki Trans Segmen 16.....	92
Gambar V. 11 Diagram Jenis Kelamin Pejalan Kaki Trans Segmen 15.....	92
Gambar V. 12 Diagram Pekerjaan Pejalan Kaki Trans Segmen 16	93
Gambar V. 13 Diagram Tujuan Pejalan Kaki Trans Segmen 16.....	93
Gambar V. 14 Diagram Usia Pejalan Kaki Kampali.....	94
Gambar V. 15 Diagram Jenis Kelamin Pejalan Kaki Kampali	95
Gambar V. 16 Diagram Pekerjaan Pejalan Kaki Kampali	95
Gambar V. 17 Diagram Tujuan Pejalan Kaki Kampali.....	96
Gambar V. 18 Diagram Usia Pejalan Kaki Ling. Segmen 6	97
Gambar V. 19 Diagram Jenis Kelamin Pejalan Kaki Ling. Segmen 6.....	98
Gambar V. 20 Diagram Pekerjaan Pejalan Kaki Ling. Segmen 6	98
Gambar V. 21 Diagram Tujuan Pejalan Kaki Ling. Segmen 6	99
Gambar V. 22 Peta Eksisting Jl. Trans Sulawesi Segmen 14.....	107
Gambar V. 23 Peta Eksisting Jl. Trans Sulawesi Segmen 15.....	111
Gambar V. 24 Peta Eksisting Jl. Trans Sulawesi Segmen 16.....	115
Gambar V. 25 Peta Eksisting Jl. Kampali	122
Gambar V. 26 Peta Eksisting Jl. Akses Lingkar Parigi.....	130
Gambar V. 27 Diagram Siklus <i>Pelican crossing</i> Toko Lancar Jaya	187
Gambar V. 28 Diagram Siklus <i>Pelican crossing</i> Kantor Dinas Perhubungan.....	189
Gambar V. 29 Desire Line pergerakan pejalan kaki	190
Gambar V. 30 Tampak Atas Trotoar Rencana Ruas Trans 14	201
Gambar V. 31 Visualisasi Trotoar Rencana Ruas Jalan Trans 14.....	202

Gambar V. 32 Tampak Atas Trotoar Rencana Ruas Trans 15	203
Gambar V. 33 Visualisasi Trotoar Rencana Ruas Jalan Trans 15	203
Gambar V. 34 Tampak Atas Trotoar Rencana Ruas Trans 16	206
Gambar V. 35 Visualisasi Trotoar Rencana Ruas Jalan Trans 16	206
Gambar V. 36 Tampak Atas Trotoar Rencana Ruas Kampali	209
Gambar V. 37 Tampak Atas Trotoar Rencana Ruas Akses Lingkar	210
Gambar V. 38 Tampak Atas Penyeberangan Ruas Trans 14	228
Gambar V. 39 Penampang Melintang Ruas Jalan Trans 14	229
Gambar V. 40 Visualisasi Titik Penyeberangan Ruas Trans 14	229
Gambar V. 41 Tampak Atas Penyeberangan Ruas Trans 15	230
Gambar V. 42 Penampang Melintang Ruas Jalan Trans 15	230
Gambar V. 43 Tampak Atas Penyeberangan Ruas Trans 16	231
Gambar V. 44 Penampang Melintang Ruas Jalan Trans 16	231
Gambar V. 45 Tampak Atas Penyeberangan Ruas Kampali	232
Gambar V. 46 Penampang Melintang Ruas Jalan Kampali	232
Gambar V. 47 Visualisasi Titik Penyeberangan Ruas Kampali	233
Gambar V. 48 Tampak Atas Penyeberangan Ruas Akses Lingkar	233
Gambar V. 49 Penampang Melintang Ruas Akses Lingkar	234

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Parigi Moutong merupakan daerah wilayah tingkat II di wilayah Provinsi Sulawesi Tengah, Indonesia. Kabupaten Parigi Moutong melingkupi sebagian besar dari daerah pantai timur Sulawesi Tengah dan teluk Tomini. Kabupaten ini memiliki luas wilayah 6.231,85 ha dan berpenduduk sebanyak 451.189 jiwa (2020). Kawasan *Central Bussines District* (CBD) Kabupaten Parigi Moutong berada di kecamatan Parigi. Luas wilayah administrasi kecamatan Parigi yaitu 23,5 km², dengan jumlah penduduk di kecamatan Parigi sebesar 31.661 jiwa. Kecamatan Parigi merupakan kawasan pusat kegiatan masyarakat, hal itu menyebabkan adanya pergerakan atau aktivitas masyarakat. Keterkaitan pejalan kaki dengan kondisi daerah yang mempunyai tata guna lahannya didominasi oleh wilayah pertokoan, perkantoran, dan pemukiman cukup tinggi karena wilayah tersebut merupakan tempat mereka melakukan kegiatan sehari-hari. Sehingga penyediaan dan peningkatan fasilitas pejalan kaki perlu dilakukan, dikarenakan pejalan kaki merupakan pemegang posisi paling utama atau prioritas dalam lalu lintas jika bercampur dengan arus lalu lintas kendaraan. Untuk fasilitas pejalan kaki di Kabupaten Parigi Moutong hanya beberapa ruas yang memiliki trotoar dan kebanyakan hanya memiliki drainase yang di atasnya ditutupi oleh beton pada setiap ruas jalannya. Dan fasilitas bagi para pejalan kaki sangat kurang memadai. Bahkan di diantaranya zebracross dan trotoar sudah tersedia namun hanya di beberapa lokasi saja dan belum memadai.

Dengan kondisi yang mengharuskan para pejalan kaki untuk bercampur dengan kendaraan di jalan, hal tersebut dapat berpotensi untuk menimbulkan konflik yang akan mempengaruhi keselamatan pengguna jalan baik itu dari pihak pejalan kaki maupun pihak pengendara dan akan mempengaruhi kelancaran arus lalu lintas. Di kecamatan parigi terutama para pejalan kaki kurang mendapatkan perhatian dalam kaitannya dengan transportasi dari pihak pemerintah. Ini dapat dilihat dari kurangnya ketersediaan fasilitas penunjang bagi para pejalan kaki. Ketidaksesuaian penyediaan fasilitas pejalan kaki ini disebabkan belum adanya

pendekatan penyediaan fasilitas yang memperhitungkan karakteristik lingkungan serta perilaku dan preferensi pejalan kaki. Kemudian pengembangan prasarana pejalan kaki juga dihadapkan pada terbatasnya ruang milik jalan. Pengembangan wilayah yang sering tidak mempertimbangkan para pejalan kaki, yang mana kendaraan bermotor lebih mendapat prioritas utama daripada pejalan kaki. Permasalahan tersebut adalah peran dan fungsi fasilitas pejalan kaki bagi para pengguna jalan seiring dengan perkembangan di daerah ruas jalan tersebut. Oleh karena itu perlu adanya fasilitas yang tepat serta memadai bagi pejalan kaki. Dengan adanya fasilitas pejalan kaki akan tercipta suatu kondisi yang aman, nyaman, cepat, ekonomis, dan terbebas dari gangguan pemakai jalan lainnya seperti arus lalu lintas kendaraan.

Berdasarkan hasil praktek kerja lapangan dan berdasarkan pengamatan secara langsung di lokasi studi pada daerah serta berdasarkan kondisi tersebut, maka perlu bagi penulis untuk melakukan suatu studi kajian dengan judul **“Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah di kawasan *Central Business District* (CBD) di Kabupaten Parigi Moutong diantaranya sebagai berikut:

1. Tidak tersedianya fasilitas pejalan kaki, baik untuk fasilitas menyusuri maupun fasilitas menyebrang.
2. Tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki yang rendah pada kawasan CBD di Kabupaten Parigi Moutong.
3. Buruknya tingkat aksesibilitas dari fasilitas pejalan kaki pada kawasan CBD di Kabupaten Parigi Moutong.
4. Adanya alih fungsi trotoar untuk para pejalan kaki yang menjadi tempat berjualan pedagang kaki lima, tempat parkir kendaraan pribadi. Sehingga menyebabkan fasilitas yang ada tidak berfungsi sebagai mestinya.

1.3 Rumusan Masalah

Sesuai dengan identifikasi masalah diatas, maka dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah yang akan dikaji dan dianalisis di dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana tingkat pelayanan fasilitas eksisting pejalan kaki yang perlu diterapkan pada kawasan CBD di Kabupaten Parigi Moutong?
2. Bagaimana tingkat kebutuhan fasilitas pejalan kaki pada kawasan CBD di Kabupaten Parigi Moutong?
3. Bagaimana tingkat aksesibilitas dari fasilitas pejalan kaki pada kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong.
4. Bagaimana usulan pemecahan masalah yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan fasilitas pejalan kaki di kawasan CBD di Kabupaten Parigi Moutong?

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan skripsi ini adalah untuk merencanakan fasilitas pejalan kaki yang memiliki tingkat kenyamanan sehingga dapat meningkatkan minat masyarakat dalam melakukan aktifitas berjalan kaki.

Tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui tingkat pelayanan fasilitas eksisting pejalan kaki pada kawasan *Central Business District* (CBD) di Kabupaten Parigi Moutong.
2. Mengetahui tingkat kebutuhan fasilitas pejalan kaki pada kawasan *Central Business District* (CBD) di Kabupaten Parigi Moutong.
3. Mengetahui tingkat aksesibilitas dari fasilitas pejalan kaki pada kawasan *Central Business District* (CBD) di Kabupaten Parigi Moutong.
4. Dapat memberikan usulan desain atau gambaran perencanaan tentang fasilitas pejalan kaki dan penempatannya berdasarkan analisis kebutuhan fasilitas pejalan kaki di kawasan *Central Business District* (CBD) di Kabupaten Parigi Moutong.

1.5 Ruang Lingkup

Masalah yang dibahas dalam penulisan skripsi ini dibatasi pada:

1. Penelitian berlokasi di kawasan CBD di Kabupaten Parigi Moutong, kawasan pertokoan, perkantoran, dan pemukiman. Dengan ruas Jalan Trans Sulawesi Segmen 14, Jalan Trans Sulawesi Segmen 15, Jalan

Trans Sulawesi Segmen 16, Jalan Kampali, dan Jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6.

2. Mengidentifikasi kebutuhan fasilitas pejalan kaki.
3. Mengidentifikasi tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki.
4. Mengidentifikasi karakteristik dan perilaku pejalan kaki.
5. Mencari pengaruh jarak berjalan kaki dengan volume pejalan kaki.
6. Memberikan rekomendasi penyediaan fasilitas pejalan kaki yang ada sesuai dengan kebutuhan pejalan kaki yang sesuai dengan kebutuhan pejalan kaki sesuai dengan standar yang telah ada.

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Transportasi

2.1.1 Kondisi Arus Lalu Lintas Jalan

Panjang jalan negara di Kabupaten Parigi Moutong pada tahun 2020 mencapai 419,14 km, jalan provinsi 29,19 km, dan jalan yang dikuasai pemerintah kota 1016,65 km. Jumlah tersebut tidak mengalami banyak perubahan dari tahun sebelumnya.

Jalan nasional pada Kabupaten Parigi Moutong hampir seluruhnya memiliki jenis permukaan aspal, Jalan provinsi pada Kabupaten Parigi Moutong sebagian besar memiliki jenis permukaan aspal, sementara sisanya jenis permukaannya rigid/beton, Sedangkan untuk jalan kota pada Kabupaten Parigi Moutong sebagian besar memiliki jenis permukaan aspal, sementara sisanya memiliki jenis permukaan kerikil, tanah dan rigid/beton.

Pola pergerakan lalu lintas di Kabupaten Parigi Moutong dipengaruhi oleh pola jaringan jalan campuran, dimana pada jalan diluar CBD memiliki pola jaringan jalan spinal sehingga pergerakan lalu lintasnya cenderung hanya melintasi wilayah Kabupaten Parigi Moutong saja, sedangkan pada jalan di CBD memiliki pola jaringan jalan grid sehingga pergerakan lalu lintas di CBD sangat terpencair.

Area kawasan pejalan kaki diharapkan dapat memudahkan saat melakukan aktifitas berjalan kaki dari atau ke pusat kawasan. Suatu jaringan jalur pejalan kaki padat dapat membuat perjalanan berjalan kaki dan bersepeda terasa bervariasi dan menyenangkan. Bentuk jaringan jalan dengan banyak persimpangan, dengan ruang milik jalan tidak terlalu lebar, kecepatan kendaraan lambat, dan ramai oleh pejalan kaki akan mendorong kondisi jalanan lebih hidup dan manusiawi.

Konektifitas pejalan kaki pada penelitian kali ini dilihat berdasarkan 5 variabel yaitu:

1. Jarak tempuh

Jarak tempuh yaitu jarak tempuh dari suatu titik ke titik lainnya dengan berjalan kaki.

2. Keterhubungan

Yaitu tersedia atau tidaknya jalur pedestrian berupa trotoar, terutama pada jalan arteri dan jalan kolektor.

3. Kemudahan

Kemudahan dapat dilihat dari ada atau tidaknya pengaturan berupa traffic light atau zebra cross jika terdapat persimpangan antara sirkulasi pejalan kaki dengan sirkulasi kendaraan bermotor.

4. Kenyamanan

Kemudahan dapat dilihat dari ada atau tidaknya gangguan fungsi pada jalur pejalan kaki, seperti pedagang kaki lima ataupun parkir liar. Lalu dilihat dari berapa meter dimensi bersih jalur pejalan kaki. Serta dilihat dari ada atau tidaknya teduh jalan di sepanjang jalur pejalan kaki, baik berupa pohon peneduh, kanopi, maupun atap.

5. Keramahan

Berdasarkan kualitas konektivitas dari kelancaran pejalan kaki dalam berjalan atau yang dikenal dengan istilah seamless walking, dengan 4 kriteria, yaitu ada ramp pada setiap pada setiap tanjakan/turunan, tersedia alur pedestrian yang datar dan konsisten, tidak ada pohon/street furniture yang menghalangi jalur pedestrian yang menghalangi jalur pedestrian, dan terdapat signage penunjuk jalan untuk kepentingan navigasi pejalan kaki.

Untuk perbedaan volume lalu lintas dapat dilihat dari jam peak yang didapatkan dari survey pencacahan lalu lintas terklasifikasi. Waktu peak pagi yaitu pukul 07.00 WITA – 08.00 WITA, peak siang

pukul 12.00 – 13.00 WITA, dan peak sore pukul 17.00 – 18.00 WITA. Rata-rata puncak jam sibuk tertinggi adalah pada peak pagi dan untuk zona/wilayah CBD, sedangkan untuk zona/wilayah diluar CBD yaitu pada peak siang. Hal ini dikarenakan di zona/wilayah CBD pada pagi hari masyarakat sangat aktif beraktivitas seperti berangkat ke kantor, sekolah, pasar, ataupun yang lainnya. Sedangkan di luar zona/wilayah CBD dikarenakan masyarakat lebih memilih melakukan perjalanan siang karena merasa lebih aman dan menghindari perjalanan malam hari karena terlalu gelap dikarenakan kurangnya fasilitas lampu penerangan jalan dan juga menghindari ancaman dari terorisme.

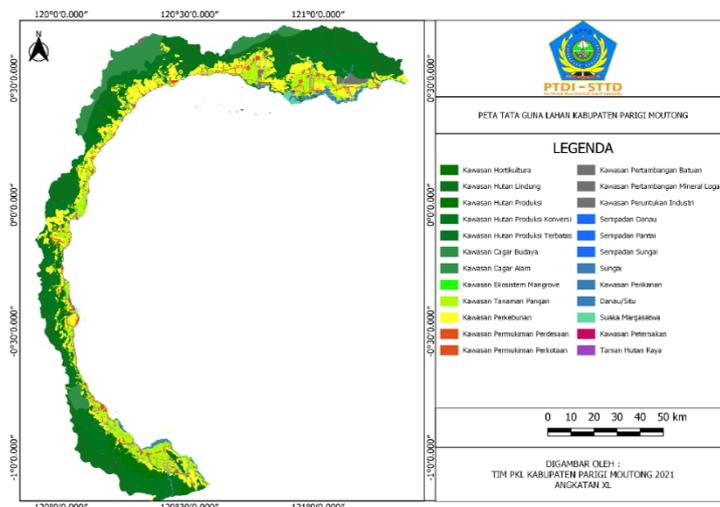
2.1.2 Kondisi Jaringan Jalan

Keseimbangan jaringan transportasi pada umumnya terdorong oleh adanya suatu kebutuhan, oleh sebab itu untuk mengembangkan kapasitas dan jangkauan jaringan transportasi yang ada, maka sistem jaringan jalan harus memiliki sinkronisasi yang tepat dengan tata gunalahannya. Kabupaten Parigi Moutong yang memiliki pola jaringan jalan spinal yang dimana jaringan jalan tersebut berbentuk seperti tulang belakang yang memanjang lurus dan memiliki cabang sehingga memiliki aksesibilitas yang tidak terlalu tinggi karena terpusat pada satu ruas jalan yang memanjang lurus seperti pada ruas jalan arteri yang ada di Kabupaten Parigi Moutong. Selain itu, alternatif pilihan jalan yang dilalui juga tidak terlalu banyak. Namun, pada zona/wilayah Central Business District (CBD) di Kabupaten Parigi Moutong ini memiliki pola jaringan jalan grid, dimana jaringan jalan tersebut mempunyai jaringan jalan yang telah direncanakan, sehingga pola pergerakan lalu lintas di CBD sangat terpecah. Jaringan jalan menurut status jalan di Kabupaten Parigi Moutong terdiri dari 44 Jalan Nasional dengan panjang 419,14 km, 9 Jalan Provinsi dengan panjang 29,19 km, dan 36 Jalan Kabupaten dengan panjang 36,51 km.

2.2 Kondisi Wilayah Kajian

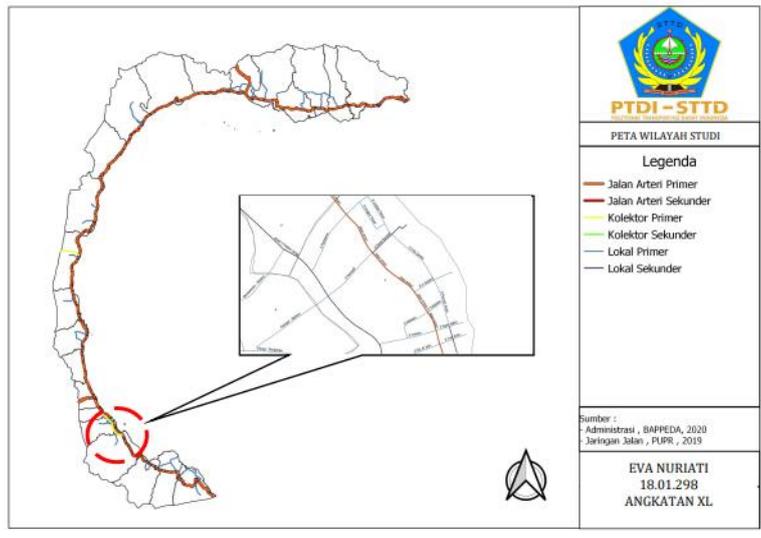
Pada kawasan Central Business District (CBD) Kabupaten Parigi Moutong, memiliki tarikan perjalanan yang besar dimana masyarakat pergi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari karena terdapat perkantoran, sekolah, pasar dan pertokoan dan perkantoran yang terletak di ruas jalan yaitu Jalan Trans Sulawesi Segmen 14, Jalan Trans Sulawesi Segmen 15, Jalan Trans Sulawesi Segmen 16, Jalan Kampali, dan Jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6.

Keadaan ini perlu diimbangi dengan adanya penyediaan fasilitas pejalan kaki demi terciptanya keamanan dan kenyamanan bagi pejalan kaki yang menyusuri maupun menyeberang pada ruas jalan kajian. Berikut adalah peta letak kawasan pertokoan di daerah parigi moutong.



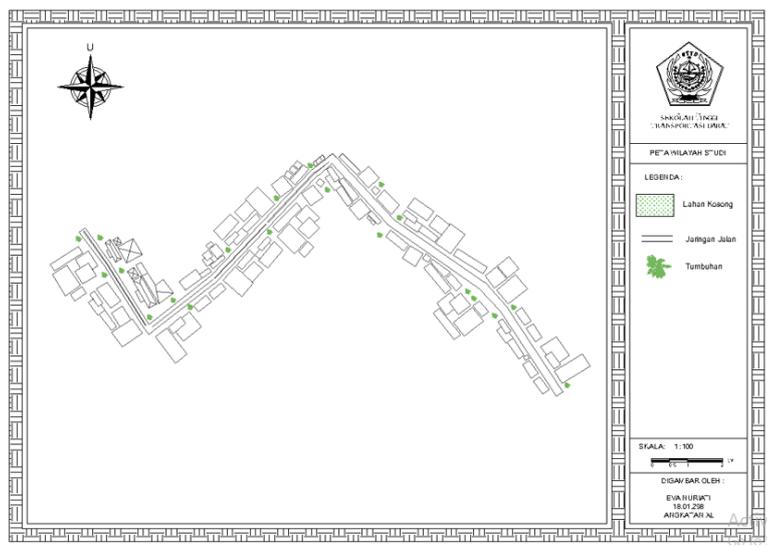
Sumber : Tim PKL Kabupaten Parigi Moutong, 2022

Gambar II. 1 Peta Tata Guna Lahan Kabupaten Parigi Moutong



Sumber : Tim PKL Kabupaten Parigi Moutong, 2021

Gambar II. 2 Peta Wilayah Studi



Sumber : Tim PKL Kabupaten Parigi Moutong, 2021

Gambar II. 3 Peta Wilayah Studi Kabupaten Parigi Moutong

Kawasan pertokoan di kawasan *Central Business District* (CBD) meliputi beberapa ruas jalan yang dikaji, yaitu: Jalan Trans Sulawesi Segmen 14, Jalan Trans Sulawesi Segmen 15, Jalan Trans Sulawesi Segmen 16, Jalan Kampali, dan Jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6.

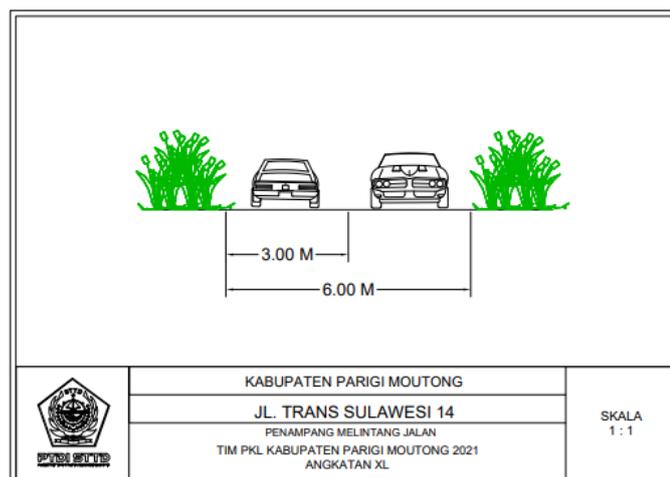
1. Jalan Trans Sulawesi Segmen 14

Jalan Trans Sulawesi Segmen 14 adalah jalan arteri di Kabupaten Parigi Moutong. Jalan tersebut merupakan Jalur Lintas Sulawesi. Jalan tersebut memiliki tipe jalan 2/2 UD dengan panjang 300 meter dan lebar jalur 6 meter. Status jalan tersebut merupakan jalan Nasional, tipe hambatan samping pada jalan medium dikarenakan merupakan kawasan pertokoan. Ruas jalan ini memiliki panjang 300 m, dan akan dibagi menjadi 3 segmen.



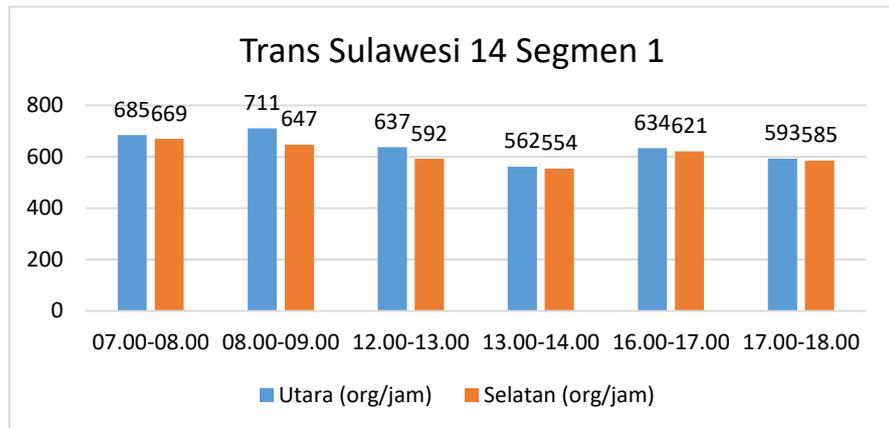
Sumber : Hasil Dokumentasi

Gambar II. 4 Kondisi Ruas Jl. Trans Segmen 14

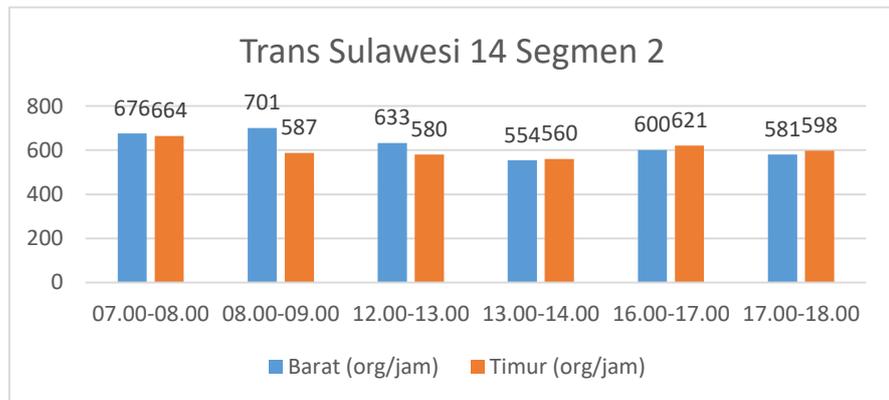


Sumber : Tim PKL Kabupaten Parigi Moutong, 2021

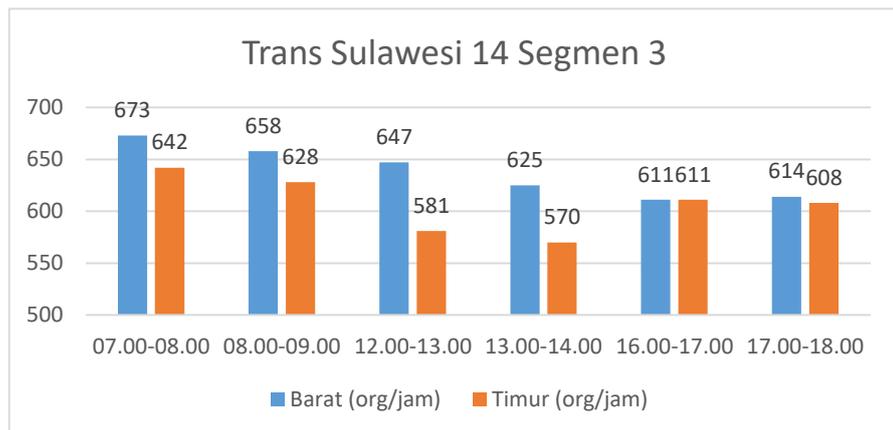
Gambar II. 5 Penampang Melintang Ruas Jl. Trans Segmen 14



Gambar II. 6 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans 14 Segmen 1



Gambar II. 7 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans 14 Segmen 2



Gambar II. 8 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans 14 Segmen 3

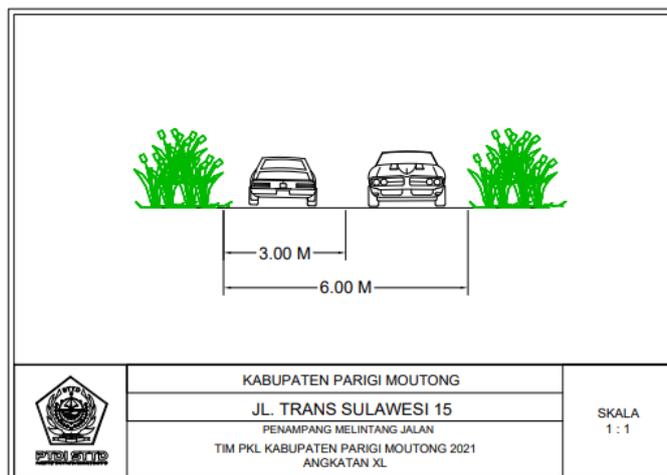
2. Jalan Trans Sulawesi Segmen 15

Jalan Trans Sulawesi Segmen 15 adalah jalan arteri di Kabupaten Parigi Moutong. Jalan tersebut merupakan Jalur Lintas Sulawesi. Jalan tersebut memiliki tipe jalan 2/2 UD dengan panjang 350 meter dan lebar jalur 6 meter. Status jalan tersebut merupakan jalan Nasional, tipe hambatan samping pada jalan medium dikarenakan merupakan kawasan pertokoan. Ruas jalan ini memiliki panjang 350 m, dan akan dibagi menjadi 3 segmen.



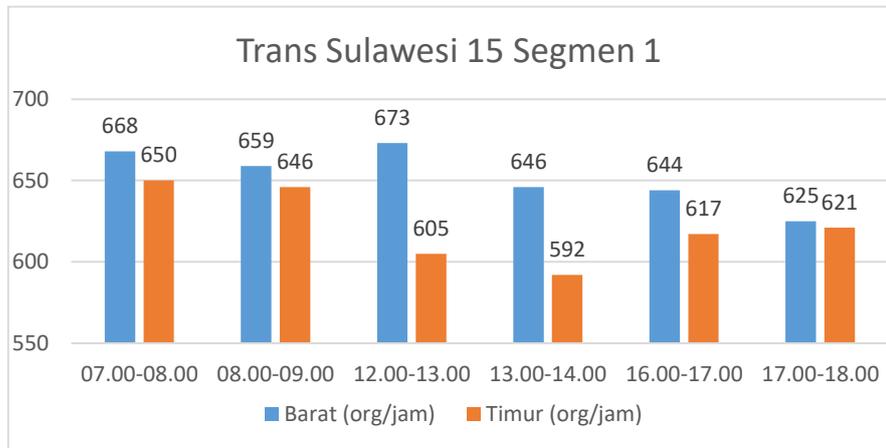
Sumber : Hasil Dokumentasi

Gambar II. 9 Kondisi Ruas Jl. Trans Segmen 15

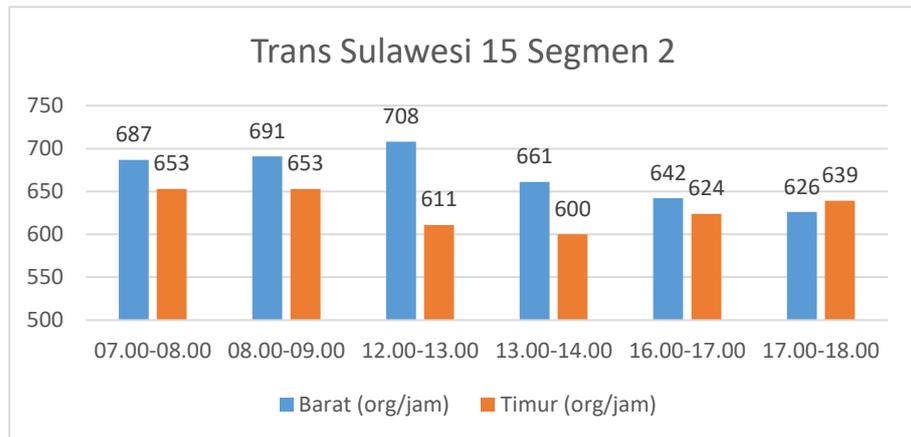


Sumber : Tim PKL Kabupaten Parigi Moutong, 2021

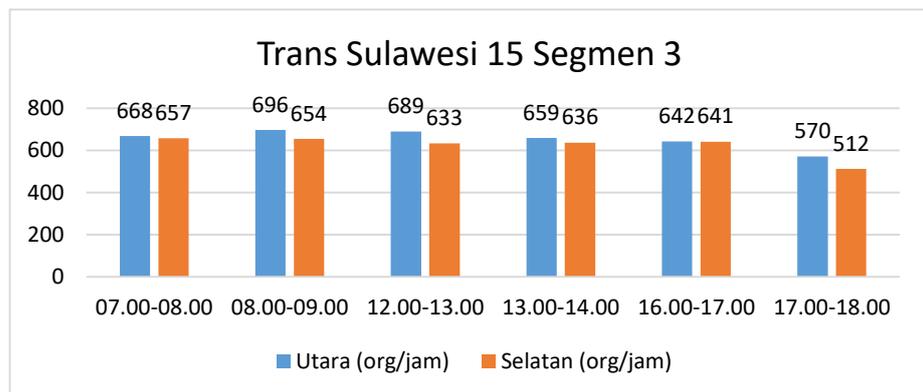
Gambar II. 10 Penampang Melintang Ruas Jl. Trans Segmen 15



Gambar II. 11 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans 15 Segmen 1



Gambar II. 12 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans 15 Segmen 2



Gambar II. 13 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans Segmen 3

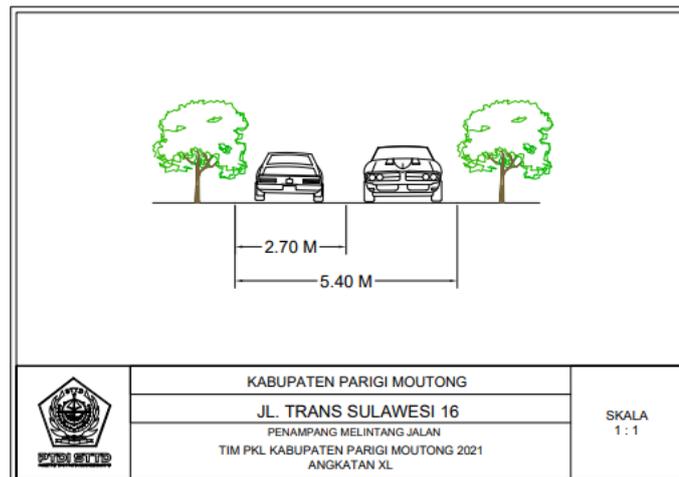
3. Jalan Trans Sulawesi Segmen 16

Jalan Trans Sulawesi Segmen 16 adalah jalan arteri di Kabupaten Parigi Moutong. Jalan tersebut merupakan Jalur Lintas Sulawesi. Jalan tersebut memiliki tipe jalan 2/2 UD dengan panjang 900 meter dan lebar jalur 5,4 meter. Status jalan tersebut merupakan jalan Nasional, tipe hambatan samping pada jalan medium dikarenakan merupakan kawasan pertokoan. Ruas jalan ini memiliki panjang 900 m, dan akan dibagi menjadi 9 segmen.



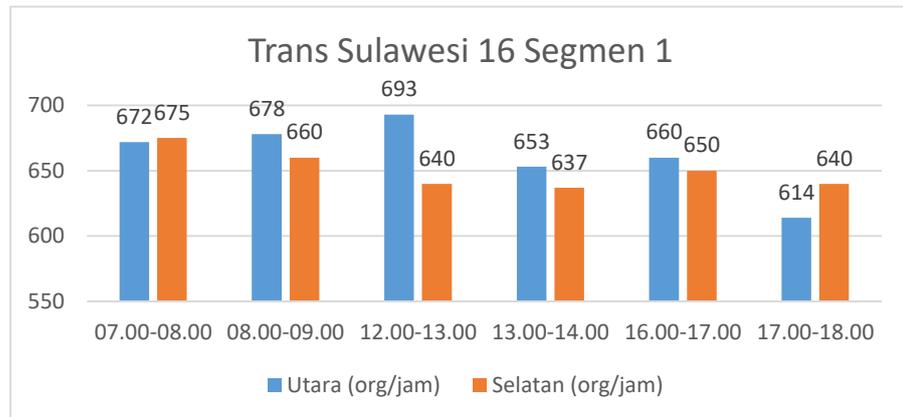
Sumber : Hasil Dokumentasi

Gambar II. 14 Kondisi Ruas Jl. Trans Segmen 16

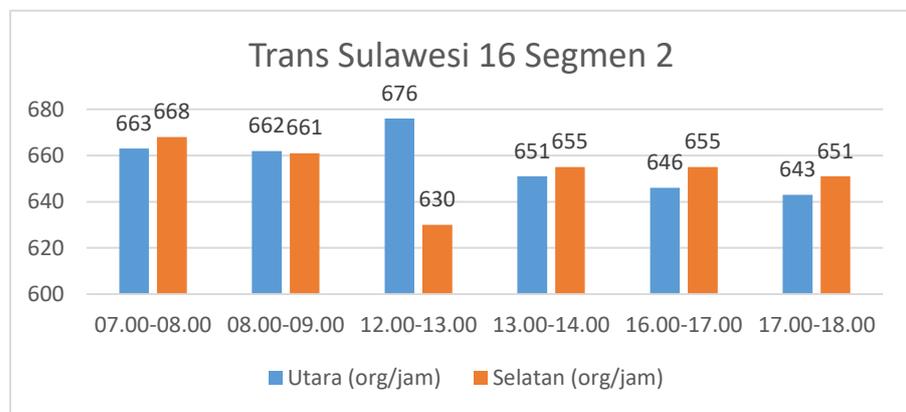


Sumber : Tim PKL Kabupaten Parigi Moutong, 2021

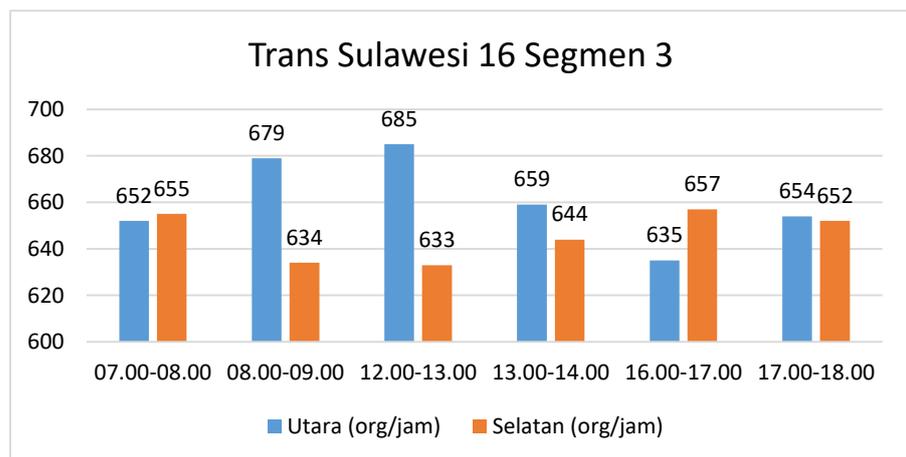
Gambar II. 15 Penampang Melintang Ruas Jl. Trans Segmen 16



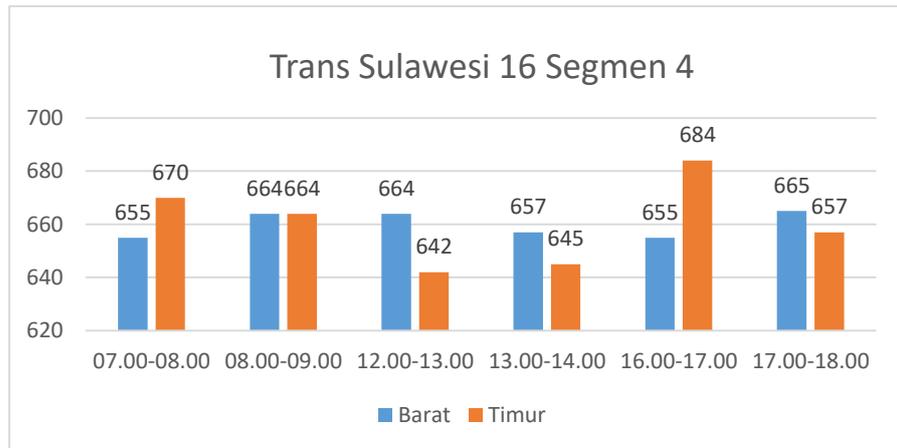
Gambar II. 16 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans 16 Segmen 1



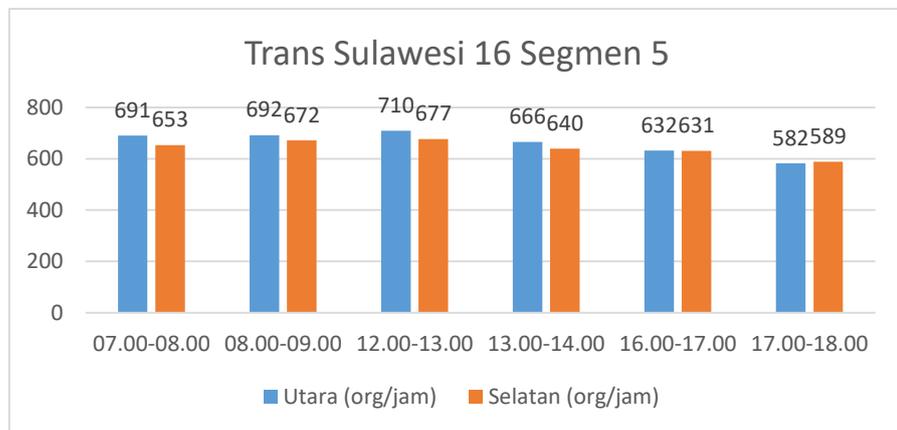
Gambar II. 17 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans 16 Segmen 2



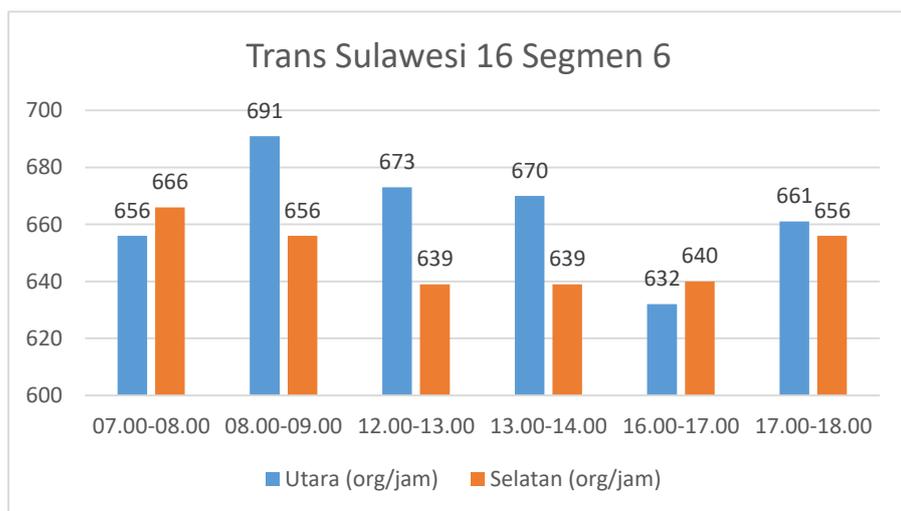
Gambar II. 18 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans 16 Segmen 3



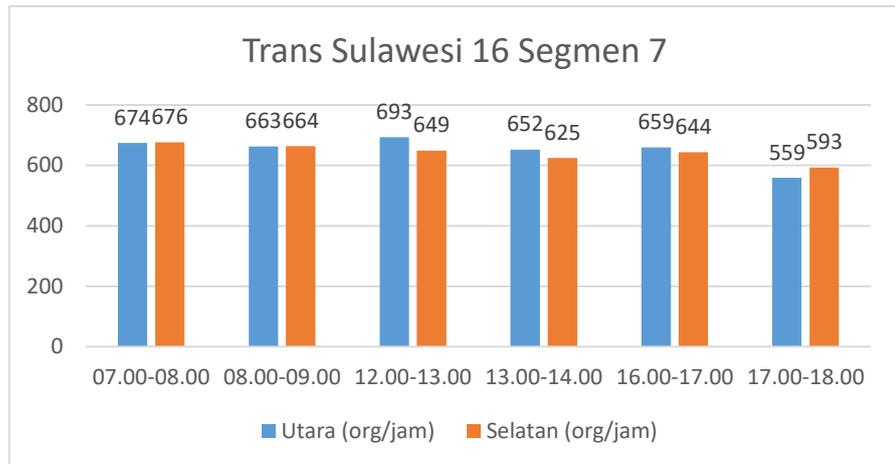
Gambar II. 19 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans 16 Segmen 4



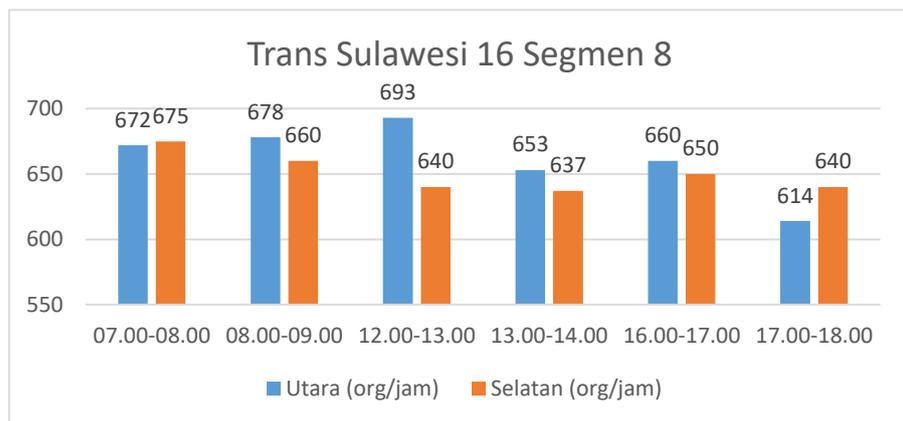
Gambar II. 20 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans 16 Segmen 5



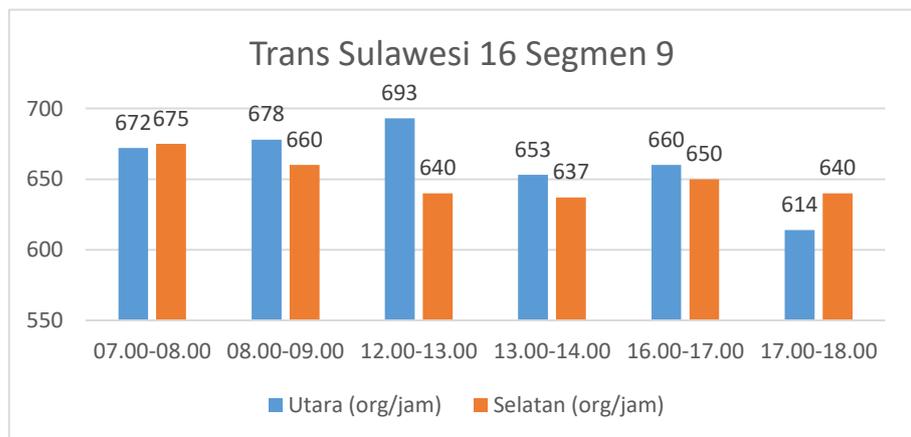
Gambar II. 21 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans 16 Segmen 6



Gambar II. 22 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans 16 Segmen 7



Gambar II. 23 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans 16 Segmen 8



Gambar II. 24 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Trans 16 Segmen 9

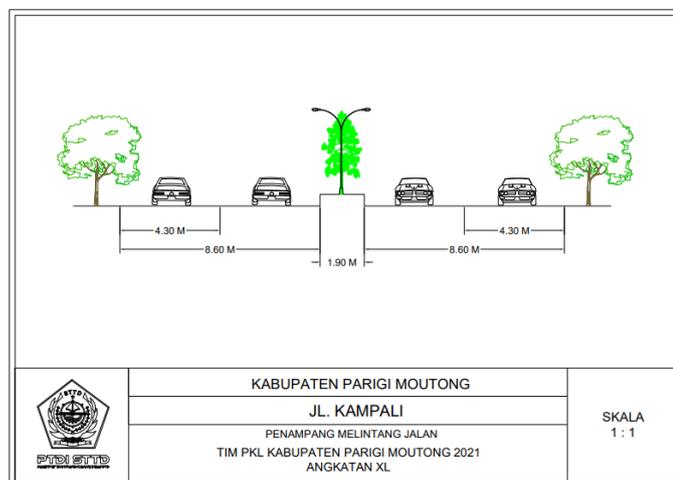
4. Jalan Kampali

Jalan Kampali adalah jalan lokal di Kabupaten Parigi Moutong. Dengan panjang jalan yaitu 950 m. Jalan tersebut memiliki tipe jalan 4/2 D dengan lebar jalur 17,2 meter. Status jalan tersebut merupakan jalan Kabupaten. Jalan ini memiliki tata guna lahan yang berupa pemukiman. Ruas jalan ini memiliki panjang 950 m, dan akan dibagi menjadi 9 segmen.



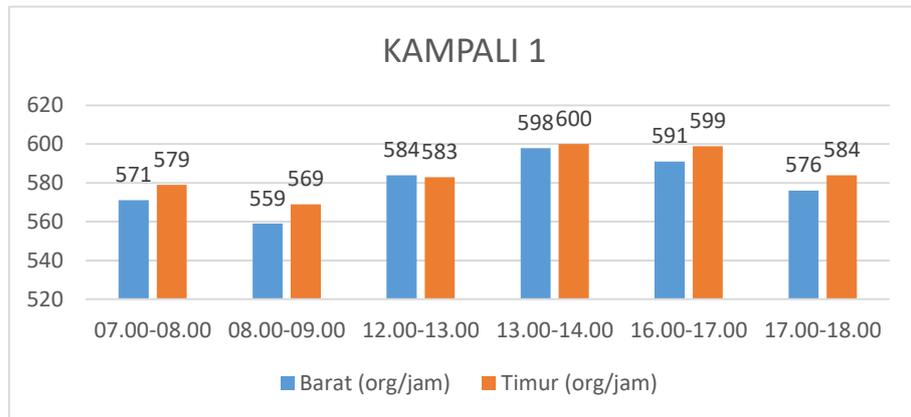
Sumber : Hasil Dokumentasi

Gambar II. 25 Kondisi Ruas Jl. Kampali

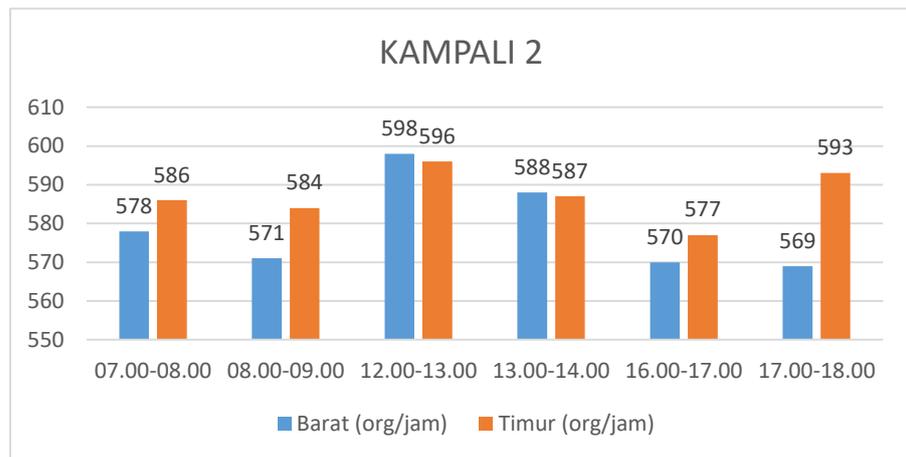


Sumber : Tim PKL Kabupaten Parigi Moutong, 2021

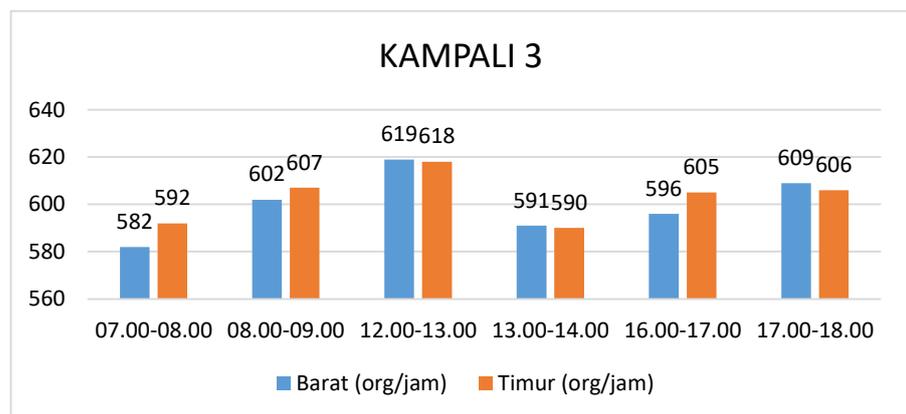
Gambar II. 26 Penampang Melintang Ruas Jl. Kampali



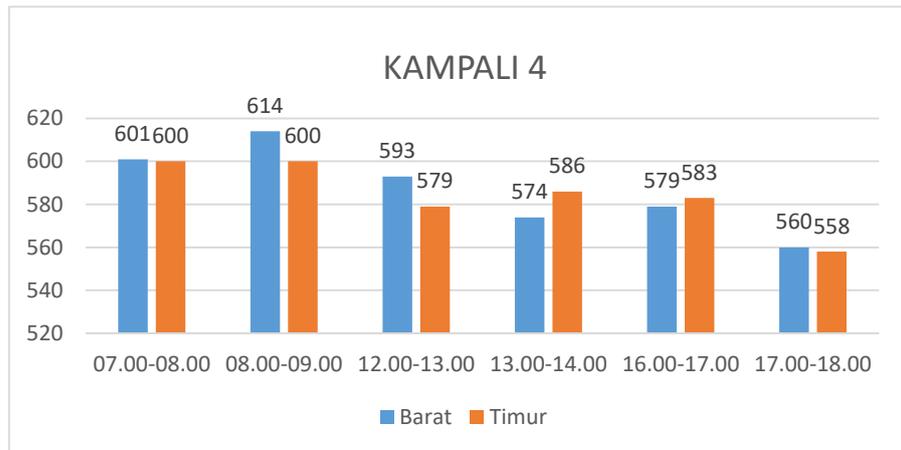
Gambar II. 27 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 1



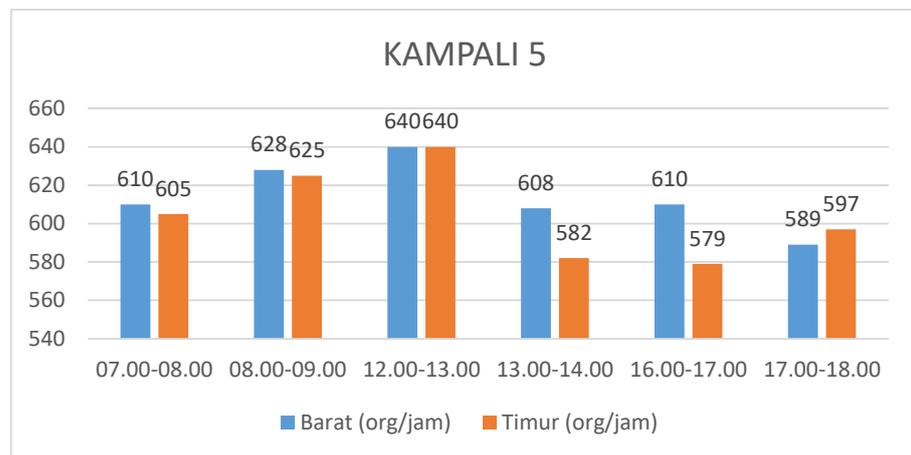
Gambar II. 28 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 2



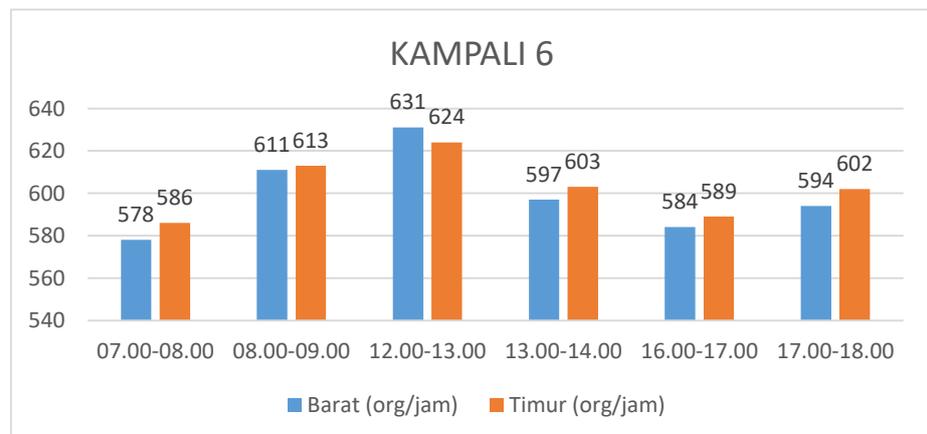
Gambar II. 29 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 3



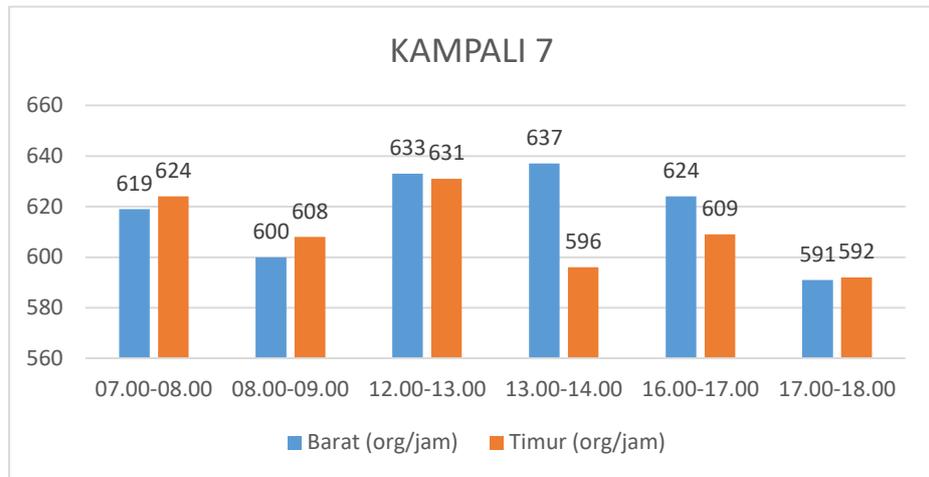
Gambar II. 30 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 4



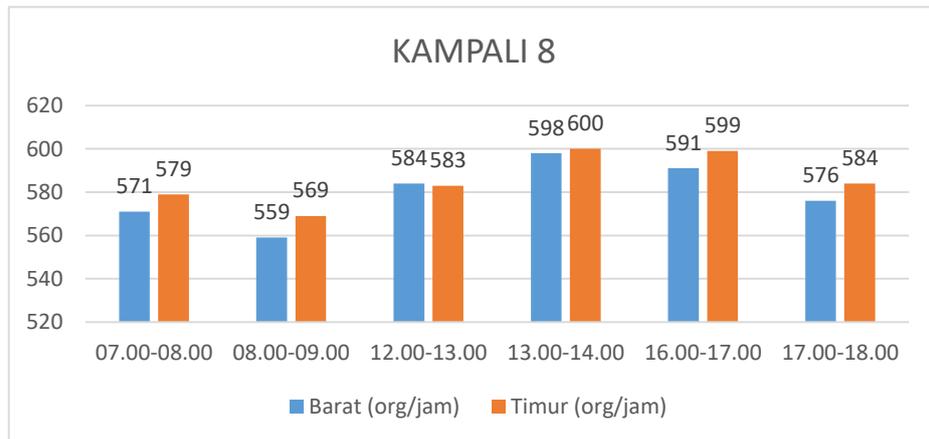
Gambar II. 31 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 5



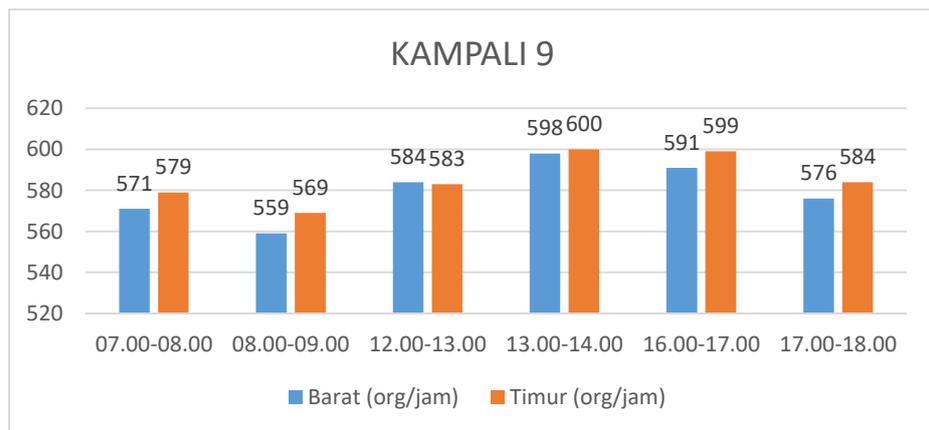
Gambar II. 32 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 6



Gambar II. 33 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 7



Gambar II. 34 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 8



Gambar II. 35 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Kampali Segmen 9

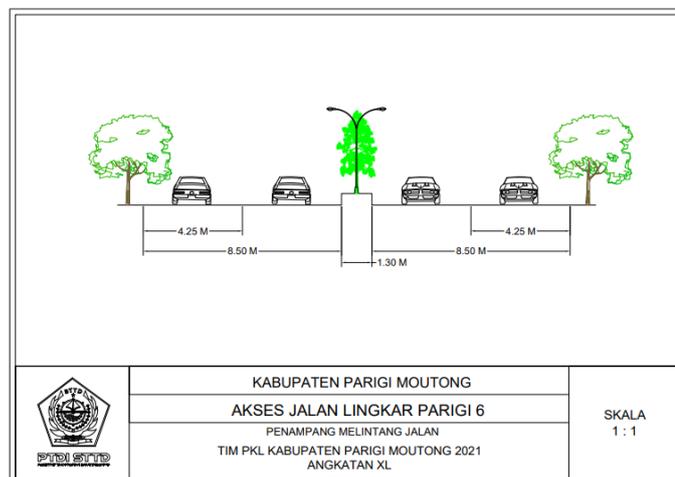
5. Jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6

Jalan Akses Lingkar Parigi adalah salah satu jalan kolektor di Kabupaten Parigi Moutong. Dengan panjang jalan yaitu 450 m. Jalan tersebut memiliki tipe jalan 4/2 D dengan lebar jalur 17 meter. Status jalan tersebut merupakan jalan Provinsi. Jalan provinsi ini memiliki tata guna lahan yang berupa perkantoran.



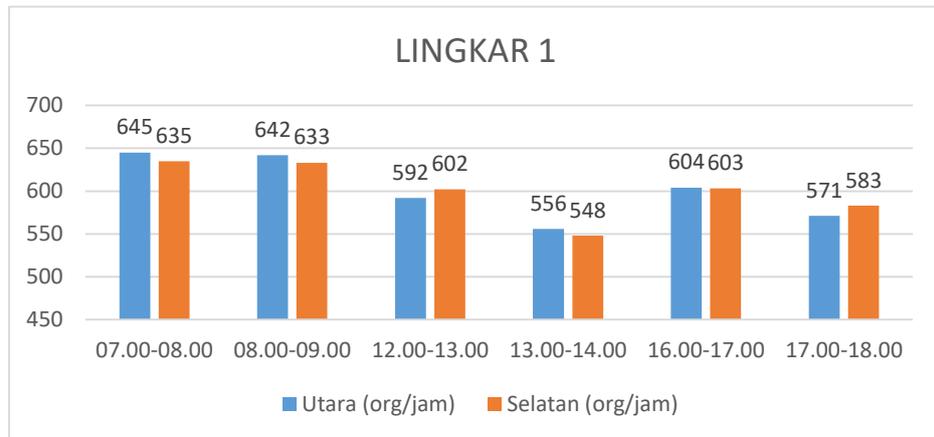
Sumber : Hasil Dokumentasi

Gambar II. 36 Kondisi Ruas Jl. Lingkar Parigi Segmen 6

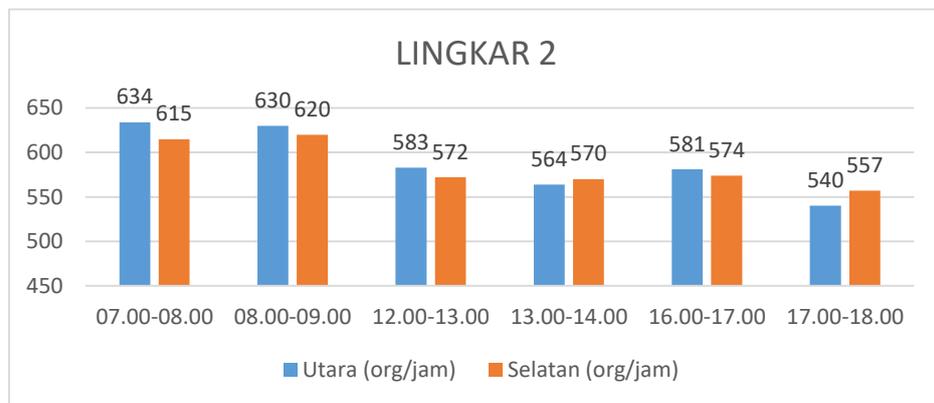


Sumber : Tim PKL Kabupaten Parigi Moutong, 2021

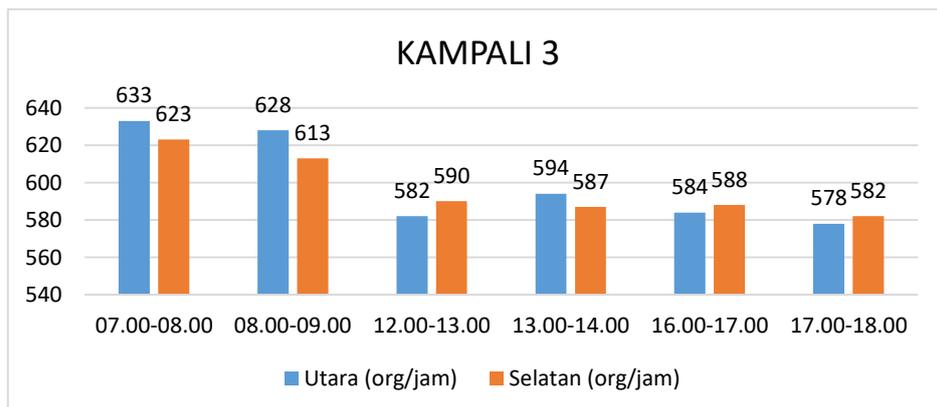
Gambar II. 37 Penampang Melintang Ruas Jl. Lingkar Parigi Segmen 6



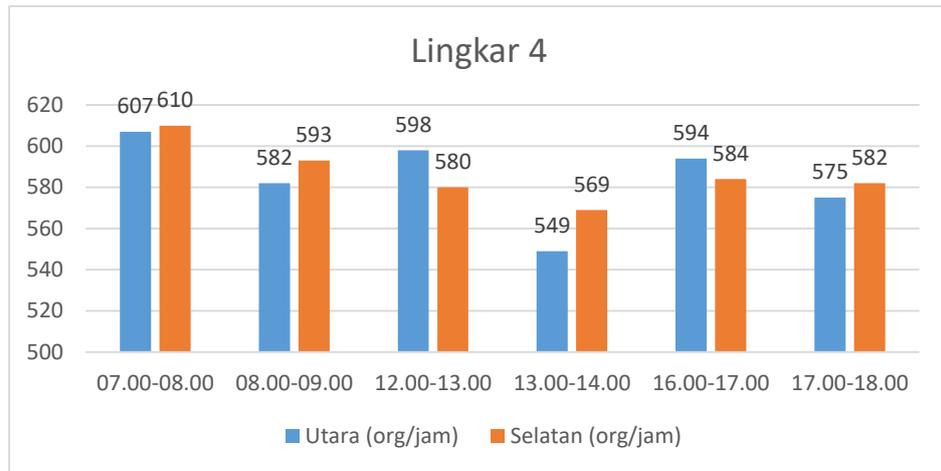
Gambar II. 38 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Lingkar Parigi Segmen 1



Gambar II. 39 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Lingkar Parigi Segmen 2



Gambar II. 40 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Lingkar Parigi Segmen 3



Gambar II. 41 Diagram Jumlah Pejalan Kaki Jl. Lingkar Parigi Segmen 4

BAB III

KAJIAN PUSTAKA

3.1 Landasan Teoritis dan Normatif

3.1.1 Definisi Pejalan Kaki

Karakteristik pejalan kaki adalah salah satu faktor utama dalam perancangan, perencanaan maupun pengoperasian dan fasilitas-fasilitas transportasi. Sebagian besar mobilisasi pejalan kaki bersifat lokal dan dilakukan di jalur pejalan kaki. Sama halnya dengan analisa arus lalu lintas kendaraan, pejalan kaki sebagai unsur lalu lintas dapat ditinjau dengan beberapa parameter definisi.

1. Berjalan kaki

Menurut UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, definisi dari pejalan kaki adalah setiap orang yang berjalan di ruang lalu lintas jalan. Kegiatan di suatu ruas jalan secara umum bisa diklasifikasikan menjadi tiga macam, yaitu pergerakan bagi non-pejalan kaki yang utamanya terdiri atas kendaraan beroda. Kegiatan lainnya adalah pergerakan pejalan kaki, berlari dan berjalan-jalan. Berjalan kaki merupakan salah satu jenis transportasi non-kendaraan yang menyehatkan. Berjalan kaki merupakan metode pergerakan internal satu-satunya dalam memenuhi kebutuhan interaksi tatap muka yang ada dalam aktivitas komersial dan kultural di lingkungan kehidupan kota (Giovany 1977); Fruin 1979). Menurut Giovanni (1997), berjalan merupakan salah satu sarana transportasi yang dapat menghubungkan antara satu fungsi di suatu kawasan dengan fungsi lainnya. Sedangkan menurut Fruin (1979), berjalan kaki merupakan alat untuk pergerakan internal kota, satu-satunya alat untuk memenuhi kebutuhan interaksi tatap muka yang ada di dalam aktivitas komersial dan kultural di lingkungan kehidupan kota. Berjalan kaki merupakan alat penghubung antara moda-moda angkutan yang lain. Sedangkan Rusmawan (1999) mengemukakan bahwa, dalam hal berjalan termasuk juga di dalamnya

dengan menggunakan alat bantu pergerakan seperti tongkat maupun tuna netra termasuk kelompok pejalan kaki.

2. Pejalan kaki

Pejalan kaki adalah setiap orang yang berjalan di ruang lalu lintas jalan. Pejalan kaki berhak atas ketersediaan fasilitas pendukung yang berupa trotoar, tempat penyeberangan dan fasilitas lain serta mendapat prioritas pada saat menyebrang (Undang-undang No 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan). Karena pejalan kaki berhak atas kenyamanan, keamanan dan prioritas dalam pergerakan pejalan kaki maka harus disediakan fasilitas pendukung pergerakan pejalan kaki agar lalu lintas pejalan kaki tidak bercampur dengan lalu lintas kendaraan sehingga keamanan, kenyamanan dan prioritas terhadap pejalan kaki dapat optimal.

3. Hak dan Kewajiban Pejalan kaki

Untuk menjamin keselamatan pejalan kaki, maka diatur hak dan kewajibannya. Hak pejalan kaki yaitu:

- a. Pejalan kaki berhak atas ketersediaan fasilitas pendukung berupa trotoar, tempat penyeberangan dan fasilitas lain.
- b. Pejalan kaki berhak mendapatkan prioritas pada saat menyeberang jalan di tempat penyeberangan.
- c. Dalam hal belum tersedia fasilitas sebagaimana dimaksud diatas, pejalan kaki berhak menyeberang di tempat yang dipilih dengan memperhatikan keselamatan dirinya.

Kewajiban pejalan kaki yaitu:

- a. Pejalan kaki wajib:
 - 1) Menggunakan bagian jalan yang diperuntukan bagi pejalan kaki atau lahan yang paling tepi.
 - 2) Menyeberang di tempat yang telah dilakukan.
- b. Dalam hal tidak terdapat tempat penyeberangan yang ditentukan sebagaimana dimaksud diatas pejalan kaki wajib memperlihatkan keselamatan dan kelancaran lalu lintas.

- c. Pejalan kaki penyandang cacat harus mengenakan tanda khusus yang jelas dan mudah dikenali pengguna jalan lain.

Terdapat beberapa alasan mengapa orang tidak lagi berjalan kaki dan lebih banyak menggunakan moda transportasi lain adalah:

- a. Khawatir akan keselamatan
- b. Jarak perjalanan jauh
- c. Tidak dapat membawa barang dalam jumlah banyak dan berat
- d. Tidak punya cukup waktu
- e. Kriminalitas
- f. Cuaca
- g. Lebih mudah menggunakan kendaraan
- h. Tidak termasuk menggunakan kendaraan
- i. Akan dianggap berstatus sosial ekonomi rendah

3.1.2 Fasilitas Pejalan Kaki

Berdasarkan SK Menteri PUPR No. 02/SE/M/2018 tahun 2018, fasilitas pejalan kaki adalah fasilitas pada ruang milik jalan yang disediakan untuk pejalan kaki, antara lain dapat berupa trotoar, penyeberangan jalan di atas jalan (jembatan), pada permukaan jalan, dan di bawah jalan (terowongan). Fasilitas pejalan kaki dibutuhkan pada daerah-daerah perkotaan secara umum yang jumlah penduduknya tinggi, pada jalan-jalan yang memiliki rute angkutan umum yang tetap, pada daerah-daerah yang memiliki aktivitas berkelanjutan yang tinggi seperti misalnya jalan-jalan pasar dan perkotaan, pada lokasi lokasi yang memiliki kebutuhan atau permintaan yang tinggi dengan periode pendek seperti stasiun, terminal, Pelabuhan, sekolah, rumah sakit, lapangan olahraga, pada lokasi yang mempunyai permintaan yang tinggi untuk hari tertentu seperti gelanggang olahraga, tempat ibadah dan daerah rekreasi.

- 1. Trotoar
 - a. Definisi Trotoar/Sidewalk

Menurut keputusan Direktur Jenderal Bina Marga No.76/KPTS/Db/1999 tanggal 20 Desember 1999 yang dimaksud dengan trotoar adalah bagian dari jalan raya yang khusus disediakan untuk pejalan kaki yang terletak didaerah manfaat jalan, yang diberi lapisan permukaan dengan elevasi yang lebih tinggi dari permukaan perkerasan jalan, dan pada umumnya sejajar dengan jalur lalu lintas kendaraan. Trotoar hendaknya ditempatkan pada sisi dalam saluran drainase atau di atas saluran drainase yang telah ditutup.

b. Fungsi Trotoar

Fungsi utama dari trotoar adalah memberikan pelayanan yang optimal kepada pejalan kaki baik dari segi keamanan maupun kenyamanan. Trotoar juga berfungsi untuk meningkatkan kelancaran lalulintas (kendaraan), karena tidak terganggu atau terpengaruh oleh lalulintas pejalan kaki. Terutama daerah perkotaan (urban), ruang dibawah trotoar dapat digunakan sebagai ruang untuk mendapatkan utilities dan pelengkap jalan lainnya.

c. Dimensi trotoar

Dalam Pedoman Teknis Perencanaan Spesifikasi Trotoar (1990), dalam perencanaan trotoar yang perlu diperhatikan adalah kebebasan kecepatan berjalan untuk mendahului pejalan kaki lainnya dan juga kebebasan waktu berpapasan dengan pejalan kaki lainnya tanpa bersinggungan.

Lebar trotoar harus dapat melayani volume pejalan kaki yang ada. Trotoar yang sudah ada perlu ditinjau kapasitas (lebar), keadaan dan penggunaannya apabila terdapat pejalan kaki yang menggunakan jalur lalu lintas kendaraan.

Kebutuhan lebar trotoar dihitung berdasarkan volume pejalan kaki rencana (V), Volume pejalan kaki rencana adalah

volume rata – rata per menit pada interval puncak, V dihitung berdasarkan survei penghitungan pejalan kaki yang dilakukan setiap interval 15 menit selama 6 jam paling sibuk dalam satu hari untuk 2 arah.

Tabel III. 1 Lebar Trotoar Sesuai Kebutuhan

Lokasi		Arus Pejalan Kaki Maksimum	Zona				Dimensi Total
			Kerb	Jalur Fasilitas Tambahan	Lebar Efektif Trotoar	Bagian Depan Gedung	
Jalan Arteri	Pusat kota (CBD)	80 pejalan kaki/menit	0,15 m	1,2 m	2,75-3,75 m	0,75 m	5-6 m
	Sepanjang taman,sekolah,serta pusat pembangkit pejalan kaki utama lainnya						
Jalan Kolektor	Pusat kota (CBD)	60 pejalan kaki/menit	0,15 m	0,9 m	2-2,75 m	0,35 m	3,5-4 m
	Sepanjang taman,sekolah,serta pusat pembangkit pejalan kaki utama lainnya						
Jalan Lokal		50 pejalan kaki/menit	0,15 m	0,75 m	1,9 m	0,15	3 m
Jalan Lokal dan Lingkungan (Perumahan)		35 pejalan kaki/menit	0,15 m	0,6 m	1,5 m	0,15	2,5 m

Sumber : Menteri Pekerjaan Umum No 02/SE/M/2018

Untuk menentukan lebar trotoar di dapat dengan menggunakan rumus:

$$WD = (P/35) + N$$

Dimana:

WD = Lebar trotoar yang dibutuhkan (m)

P = Arus pejalan kaki permenit

35 = Arus maksimum pejalan kaki permeter lebar permenit

N = Konstanta (Tergantung pada aktivitas daerah sekitar)

Tabel III. 2 Konstanta Sesuai Jenis Jalan

N (Meter)	Jenis Jalan
1,5	Jalan di daerah pertokoan dengan kios dan etalase
1,0	Jalan di daerah pertokoan tanpa etalase
0,5	Semua jalan selain diatas

1) Tinggi Trotoar

Tinggi trotoar maksimum 25 sentimeter dan dianjurkan 15 sentimeter dan pada penyebrangan pejalan kaki dipersimpangan, jalan masuk dengan atau tanpa jalan fasilitas diberi pelandaian.

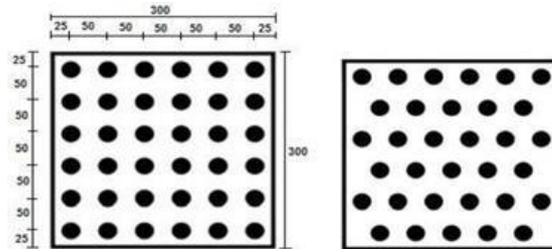
2) Konstruksi Trotoar

Untuk dapat memberikan pelayanan yang optimal kepada pejalan kaki, trotoar harus diperkeras diberi batasan fisik berupa kerb. Bahan perkerasan trotoar dapat berupa blok terkunci. Kerb yang digunakan pada trotoar adalah kerb penghalang, yaitu herb yang direncanakan untuk menghalangi atau mencegah kendaraan keluar jalur lalu lintas.

Bagi pejalan kaki yang berkebutuhan khusus atau membutuhkan informasi khusus pada permukaan fasilitas pejalan kaki maka fasilitas tersebut harus dilengkapi dengan beberapa komponen sebagai berikut :

a) Lajur Pemandu

(1) Ubin atau Blok Kubah sebagai peringatan

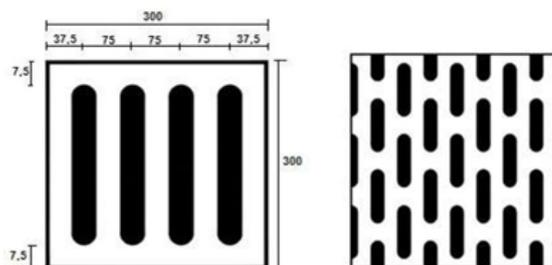


Sumber: Kementerian PUPR 2018

Gambar III. 1 Ubin Blok Peringatan

Penempatan ubin peringatan ditempatkan pada pelandaian naik atau turun dari trotoar atau pulau jalan ke tempat penyeberangan jalan dengan lebar minimal "strip" ubin peringatan adalah 600 mm, ditempatkan pada ujung Pedestrian *platform* dengan lebar minimal "strip" ubin peringatan adalah 600 mm, untuk memperjelas perpindahan antara Pedestrian *platform* dan trotoar, ditempatkan pada jalur pejalan kaki yang menghubungkan antara jalan dan bangunan. Spesifikasi ubin/blok pengarah dan peringatan akan diatur dalam Spesifikasi tersendiri.

(2) Ubin atau Blok Kubah sebagai Pengarah



Sumber: Kementerian PUPR 2018

Gambar III. 2 Ubin Blok Pengarah

Penempatan Ubin/Blok Pengarah ubin pengarah ditempatkan pada sepanjang jalur pejalan kaki

(trotoar), pada ubin pengarah harus memiliki ruang kosong 600 mm pada kiri-kanan ubin, pada ubin pengarah yang berada di daerah pertokoan/wisata yang jumlah pejalan kaki cukup banyak, ruang kosong harus lebih besar, penyusunan Ubin garis sedapat mungkin berupa garis lurus agar mudah diikuti oleh pejalan kaki.

b) Pelandaian

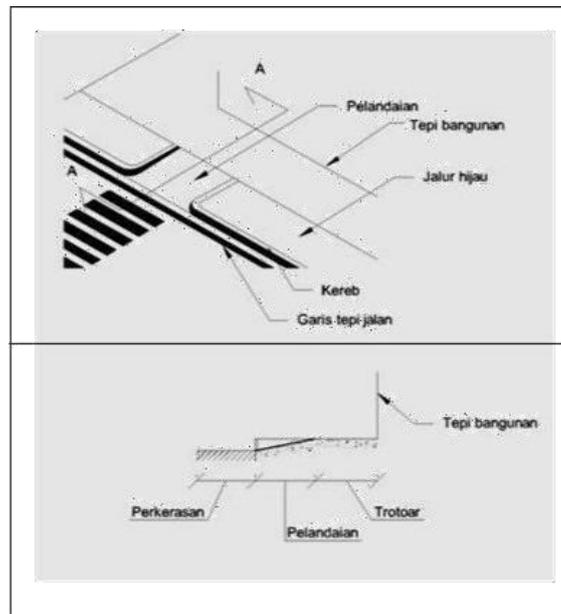
Pelandaian diletakkan pada jalan jalan masuk, persimpangan, dan tempat penyeberangan pejalan kaki.

Fungsi pelandaian adalah:

- (1) untuk memfasilitasi perubahan tinggi secara baik
- (2) untuk memfasilitasi pejalan kaki yang menggunakan kursi roda.

Persyaratan khusus untuk pelandaian adalah sebagai berikut:

- (1) tingkat kelandaian maksimum 12% (1:8) dan disarankan 8% (1:12). Untuk mencapai nilai tersebut, pelandaian sedapat mungkin berada dalam zona jalur fasilitas. Bila perlu, ketinggian trotoar bisa diturunkan;
- (2) area landai harus memiliki penerangan yang cukup



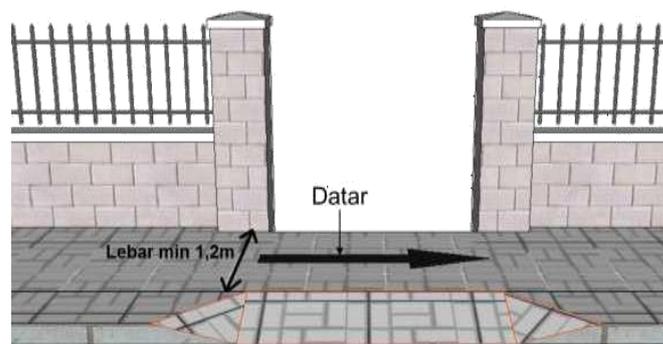
Sumber: Kementerian PUPR 2018

Gambar III. 3 Pelandaian

c) Pengaturan Jalan Masuk

Tujuan dilakukannya pengaturan jalan masuk:

- (1) Mengurangi konflik antara pejalan kaki dan kendaraan;
- (2) Menyediakan akses bagi pejalan kaki;
- (3) Meningkatkan visibilitas antara mobil dan pejalan kaki di jalan masuk.



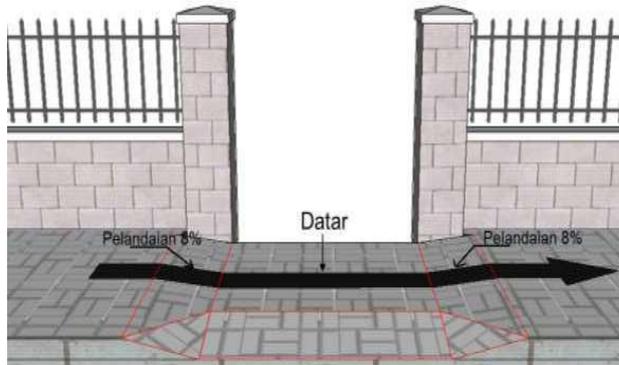
Sumber: Kementerian PUPR 2018

Gambar III. 4 Jalan Masuk dan Pelandaian

a. Kerb yang tegak lurus

Jalan masuk dan trottoar tegak lurus, pelandaian

berada pada jalan naik trotoar/ketinggian trotoar tidak berubah pada jalan masuk.

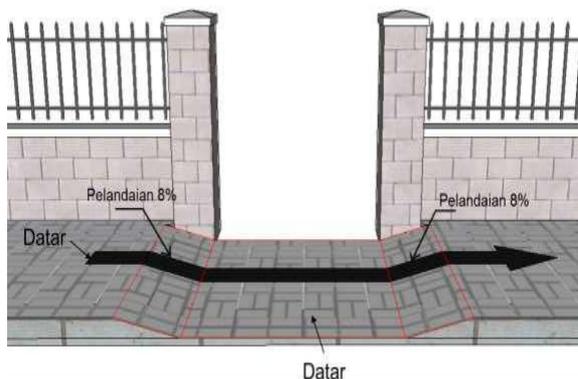


Sumber: Kementerian PUPR 2018

Gambar III. 5 Jalan Masuk dan Pelandaian

b. Kerb Kombinasi

Pada jalan masuk terjadi pelandaian dengan mengkombinasikan trotoar dan jalan masuk kendaraan. Terdapat dua pelandaian atau disebut pelandaian kombinasi.



Sumber: Kementerian PUPR 2018

Gambar III. 6 Jalan Masuk dan Pelandaian

c. Kerb Pararel

Pelandaian terjadi pada trotoar terhadap jalan masuk yang menyebabkan trotoar naik dan turun berdasarkan jalan masuk.

2. Penyebrangan Sebidang

a. Penentuan Fasilitas Penyeberangan

Penentuan fasilitas penyebrangan didapatkan dengan membandingkan arus pejalan kaki yang menyebrang (P) dan arus rata-rata pada jam sibuk (V). Pertimbangan fasilitas yang akan diberikan adalah sebagai berikut :

- 1) Pulau Pelindung, merupakan pulau yang terletak pada sumbu jalan yang digunakan oleh pejalan kaki untuk berhenti sejenak sebelum melakukan penyeberangan.
- 2) Zebra cross, merupakan tempat penyebrangan formal yang disediakan untuk memberikan prioritas pejalan kaki untuk melakukan penyebrangan.
- 3) Pelican crossing, merupakan tempat penyebrangan zebra cross yang dilengkapi lampu lalu lintas.
- 4) Penyebrangan jalan tidak sebidang, merupakan penyebrangan tidak sebidang dengan jalan raya, misalnya jembatan atau terowongan.

b. Ketentuan Teknis Perencanaan Fasilitas Penyebrangan

Fasilitas penyeberangan dapat dipasang dengan ketentuan sebagai berikut (John J. Fruin, 1971):

1) Zebra Cross

Zebra cross harus dipasang pada jalan dengan arus lalu lintas, kecepatan lalu lintas dan arus lalu pejalan kaki yang relatif rendah.

Zebra cross dipasang dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) *Zebra cross* harus dipasang pada jalan dengan arus lalu lintas, kecepatan lalu lintas dan arus pejalan kaki yang relatif rendah.

- b) Lokasi *Zebra cross* harus mempunyai jarak pandang yang cukup, agar tundaan kendaraan yang diakibatkan oleh penggunaan fasilitas penyeberangan masih batas yang aman.

2) Zebra Cross dengan Lambu Kedip

Pada fasilitas ini menyeberang diperbolehkan menyeberang pada saat arus lalu lintas memberikan kesempatan yang cukup menyeberang dengan aman. Setiap kendaraan diingatkan untuk mengurangi kecepatan dan atau berhenti, memberi kesempatan kepada pejalan kaki untuk menyeberang terlebih dahulu.

Tipe fasilitas ini dianjurkan ditempatkan pada:

- Jalan dengan 85% arus lalu lintas kendaraan berkecepatan (56 Km/Jam).
- Jalan didaerah pertokoan yang ramai atau terminal dimana arus penyeberangan jalan tinggi dan terus menerus sehingga dapat mendominasi penyeberangan dan menimbulkan kelambatan bagi arus kendaraan yang cukup besar.
- Jalan dimana kendaraan besar yang lewat cukup banyak (300 kend/jam selama 4 jam sibuk).



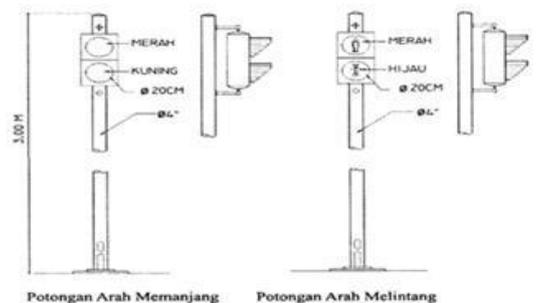
Sumber: Tatacara Perencanaan Fasilitas Pejalan kaki di kawasan perkotaan (Bina Marga, 1995)

Gambar III. 7 Batas Garis Henti pada *Zebra cross*

3) Pelican Crossing

Adalah zebra cross yang dilengkapi dengan lampu pengatur bagi penyeberang jalan dan kendaraan. Phase berjalan bagi penyeberang dihasilkan dengan menekan tombol, pengatur dengan lama periode berjalan yang telah ditentukan. Fasilitas ini bermanfaat bila ditempatkan di jalan dengan arus penyeberang jalan yang tinggi. Pelican crossing harus dipasang pada lokasi lokasi sebagai berikut:

- Pada kecepatan lalu lintas kendaraan dan arus penyeberang tinggi.
- Lokasi pelican dipasang pada jalan dekat persimpangan
- Pada persimpangan dengan lampu lalu lintas, dimana pelican crossing dapat dipasang menjadi satu kesatuan dengan rambu lalu lintas (*traffic signal*).



Sumber: *Tatacara Perencanaan Fasilitas Pejalan kaki di kawasan perkotaan (Bina Marga, 1995)*

Gambar III. 8 Standar *Pelican crossing*

Untuk menentukan fasilitas penyebrangan apa yang akan direncanakan dapat dilakukan dengan rumus :

$$P.V^2$$

Keterangan:

P = Volume pejalan kaki yang menyebrang jalan per jam

V = Volume kendaraan tiap jam pada dua arah
(kendaraan/jam)

Setelah diketahui nilai dari PV^2 , selanjutnya nilai perhitungan tersebut disesuaikan dengan kriteria fasilitas penyebrangan apa yang diperlukan pada ruas jalan tersebut. Kriteria fasilitas penyebrangan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III. 3 Tabel Kriteria Penentuan Fasilitas Penyebrangan

PV^2	P (orang/jam)	V (kend/jam)	Rekomendasi Awal
$\leq 10^8$			Tidak perlu penyebrangan
$> 10^8$	50 – 1100	300 – 500	<i>Zebra cross</i>
$> 2 \times 10^8$	50 – 1100	400 – 750	<i>Zebra cross</i> Dengan Pelindung
$> 10^8$	50 – 1100	> 500	<i>Pelican crossing</i>
$> 10^8$	> 1100	> 500	<i>Pelican crossing</i>
$> 2 \times 10^8$	50 – 1100	> 700	<i>Pelican crossing</i> Dengan Lapak Tunggu
$> 2 \times 10^8$	> 1100	> 400	<i>Pelican crossing</i> Dengan Lapak Tunggu

Sumber : SK.Menteri PUPR No 02/SE/M/2018

3. Sarana Ruang Pejalan Kaki

Yang termasuk dalam sarana ruang pejalan kaki adalah drainase, jalur hijau, lampu penerangan, tempat duduk, pagar pengaman, tempat sampah, marka dan perambuan, papan informasi, halte.shelter bus dan lapak tunggu, serta telepon umum.

a. Drainase

Drainase terletak berdampingan atau dibawah dari ruang pejalan kaki. Drainase berfungsi sebagai penampung dan jalur aliran air pada ruang pejalan kaki. Keberadaan drainase dapat mencegah terjadinya banjir dan genangan air pada saat hujan. Dimensi minimal adalah Lebar 50 sentimeter dan Tinggi 50 sentimeter.

b. Jalur Hijau

Jalur hijau diletakkan pada jalur amenitas dengan lebar 150 sentimeter dan bahan yang digunakan adalah tanaman peneduh.



Gambar III. 9 Fasilitas Jalur Hijau

c. Lampu Penerangan

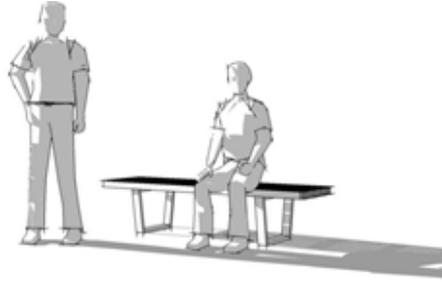
Lampu penerangan terletak setiap 10 meter dengan tinggi maksimal 4 meter, dan bahan yang digunakan adalah bahan dengan durabilitas tinggi seperti metal dan beton cetak.



Gambar III. 10 Fasilitas Lampu Penerangan

d. Tempat Duduk

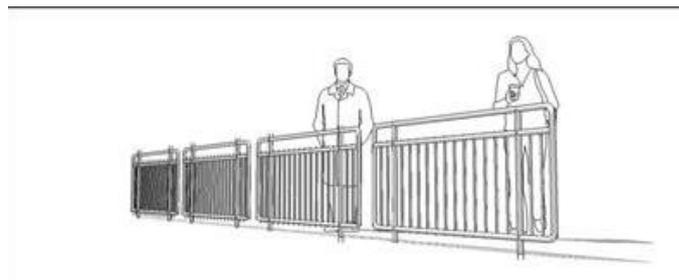
Tempat duduk terletak setiap 10 meter dengan lebar 40-50 sentimeter, panjang 150 sentimeter dan bahan yang digunakan adalah bahan dengan durabilitas tinggi.



Gambar III. 11 Fasilitas Tempat Duduk

e. Pagar Pengaman

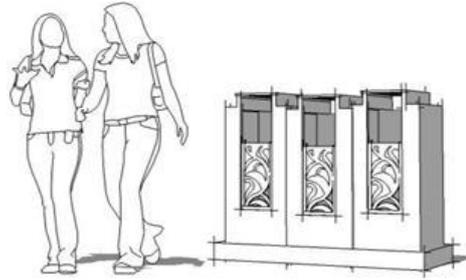
Pagar pengaman pada titik tertentu yang berbahaya dan memerlukan perlindungan dengan tinggi 90 sentimeter dan bahan yang digunakan adalah metal atau beton yang tahan terhadap cuaca, kerusakan dan murah dalam pemeliharaan.



Gambar III. 12 Fasilitas Pagar Pengaman

f. Tempat Sampah

Tempat sampah diletakkan pada jalur amenities. Penempatan tempat sampah pada fasilitas pejalan kaki hanya untuk menampung sampah yang dihasilkan oleh pejalan kaki yang bukan untuk menampung sampah rumah tangga di sekitar fasilitas pejalan kaki. Tempat sampah diletakkan setiap 20 meter dengan besaran sesuai kebutuhan dan bahna yang digunakan adalah bahan dengan durabilitas tinggi seperti metal dan beton cetak.



Gambar III. 13 Fasilitas Tempat Sampah

g. Marka, Perambuan dan Papan Informasi

Penempatan rambu dan marka jalan harus diperhitungkan secara efisien untuk memastikan keselamatan lalu lintas. Marka jalan yang dimaksudkan sebagai pengingat kepada pengemudi untuk berhati-hati dan bila diperlukan berhenti pada lokasi yang tepat untuk memberikan kesempatan kepada pejalan kaki menggunakan fasilitas dengan selamat. Pengaturan dengan marka jalan harus diupayakan untuk mampu memberikan perlindungan pada pejalan kaki. Marka, perambuan dan papan informasi diletakkan pada jalur amenities, pada titik interaksi sosial, pada jalur dengan arus pedestrian padat, dengan besaran sesuai kebutuhan dan bahan yang digunakan terbuat dari bahan yang memiliki durabilitas tinggi, dan tidak menimbulkan efek silau.



Gambar III. 14 Fasilitas Informasi

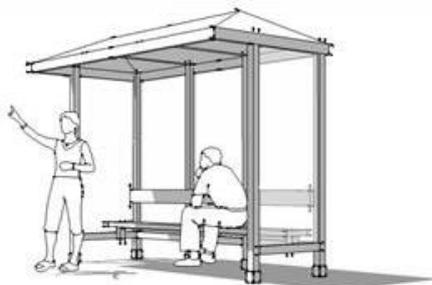
h. Halte/ Shelter Bus dan Lapak Tunggu

Halte/*Shelter* bus dan lapak tunggu diletakkan pada jalur amenities. *Shelter* harus diletakkan pada setiap radius

300 meter atau pada titik potensial kawasan, dengan besaran sesuai kebutuhan, dan bahan yang digunakan adalah bahan yang memiliki durabilitas tinggi seperti metal. Keberadaan pemberhentian sementara atau halte tidak boleh mengurangi lebar efektif trotoar. Halte juga harus dilengkapi dengan akses pejalan kaki berkebutuhan khusus dan fasilitas pendukung seperti tempat duduk, atap peneduh dan kelengkapan lainnya. Beberapa hal yang perlu diperhatikan pada pemasangan lapak tunggu adalah sebagai berikut:

- 1) Lapak tunggu dipasang pada jalur dengan volume lalu lintas yang cukup besar.
- 2) Lapak tunggu yang harus dipasang pada jalur lalu lintas yang lebar, dimana penyebrang jalan sulit untuk menyeberang dengan aman.
- 3) Lebar lapak tunggu minimal adalah 1,20 meter.

Penempatan tempat duduk dimaksudkan untuk meningkatkan kenyamanan pejalan kaki. Tempat duduk diletakkan pada jalur fasilitas dan tidak boleh mengganggu pergerakan pejalan kaki. Tempat duduk diletakkan pada setiap jarak 10 meter dengan lebar 40-50 sentimeter, panjang 150 sentimeter dan bahan yang digunakan adalah bahan dengan daya tahan yang tinggi seperti metal dan beton cetak



Gambar III. 15 Fasilitas Lapak Tunggu

3.1.3 Faktor Kenyamanan Pejalan Kaki

Hakim dan Utomo (2003) dalam Anggraini, 2009, mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan antara lain:

1. Sirkulasi

Jalan berperan sebagai prasarana lalu lintas dan ruang transisi (transitional space), selain itu juga tidak tertutup kemungkinan sebagai ruang beraktivitas (activity area) yang merupakan sebagai ruang terbuka untuk kontak sosial, wadah kegiatan, rekreasi, dan bahkan untuk aktifitas perekonomian masyarakat. Kenyamanan suatu ruang dapat berkurang akibat sirkulasi yang tidak tertata dengan benar, misalnya kurang adanya kejelasan sirkulasi, tiadanya hierarki sirkulasi, tidak jelasnya pembagian ruang dan fungsi ruang, antara sirkulasi pejalan kaki (pedestrian) dengan sirkulasi kendaraan bermotor (Hakim dan Utomo, 2003 : 186). Untuk itu diperlukan penataan ruang yang fungsionalis demi terciptanya kelancaran aktifitas sirkulasi, baik itu sirkulasi transitional space (untuk sirkulasi kendaraan bermotor dan pejalan kaki) maupun sirkulasi activity area (misalnya, untuk pedagang kaki lima, parkir, dan lain sebagainya).

2. Iklim atau Kekuatan Alam

Faktor iklim adalah faktor kendala yang harus mendapat perhatian serius dalam merekayasa sistem jalan yang terkonsep. Salah satu kendala iklim yang muncul adalah curah hujan, faktor ini tidak jarang menimbulkan gangguan terhadap aktifitas para pejalan kaki, terutama di musim penghujan. Oleh karena itu perlu disediakan tempat berteduh apabila terjadi hujan, seperti shelter dan gazebo. Trotoar sebagai fasilitas pedestrian tidak akan bermanfaat secara optimal apabila tidak didukung fasilitas penunjang lainnya. Selain faktor keamanan bagi pejalan kaki, juga harus diperhatikan perlunya perlindungan terhadap radiasi sinar matahari. Radiasi ini mampu mengurangi rasa nyaman terutama

pada daerah tropis untuk itu diperlukan adanya sarana peneduh sebagai perlindungan dari terik sinar matahari.

3. Kebisingan

Tingginya tingkat kebisingan suara kendaraan bermotor yang lalu lalang, juga menjadi masalah vital yang dapat mengganggu kenyamanan bagi lingkungan sekitar dan pengguna jalan, terutama pejalan kaki. Oleh sebab itu untuk meminimalisir tingkat kebisingan yang terjadi, dapat dipakai tanaman dengan pola dan ketebalan yang rapat serta tersusun teratur. Namun kebisingan yang muncul dari factor-faktor lain (seperti suara musik dan transaksi perdagangan dari PKL, kebisingan parkir liar, dan sebagainya) akan sulit dihindari, kecuali adanya pengalokasian yang tepat bagi activity area yang seperti itu.

4. Aroma atau Bau-bauan

Aroma atau bau-bauan yang tidak sedap bisa terjadi karena beberapa sebab, seperti bau yang keluar dari asap knalpot kendaraan, atau bak-bak sampah yang kurang terurus yang tersedia di sepanjang pinggir trotoar. Selain itu, kadang terdapat areal pembuangan sampah yang tidak jauh dari daerah perlintasan jalan, maka bau yang tidak menyenangkan akan tercium oleh para pengguna jalan, baik yang berjalan kaki maupun para pemakai kendaraan bermotor. Untuk mengurangi gangguan aroma yang kurang sedap tersebut, maka trotoar bisa diberikan sekat penutup tertentu sebagai pandangan visual serta dihalangi oleh tanaman, pepohonan yang cukup tinggi, maupun dengan peninggian muka tanah.

5. Bentuk

Bentuk elemen landscape furniture harus disesuaikan dengan ukuran standar manusia agar skala yang dibentuk mempunyai rasa nyaman (Hakim dan Utomo, 2003 : 190). Sebagai contoh, misalnya

permukaan lantai trotoar mempunyai fungsi yang memberi kemudahan dan sesuai dengan standar kemanfaatan. Seringkali ditemui bahwa trotoar-trotoar yang telah disediakan tidak mempunyai pembatas yang jelas (kereb) dengan jalur kendaraan bermotor. Jalur trotoar dan jalur kendaraan memiliki ketinggian permukaan lantai (dasar) yang sama. Bentuk yang semacam itu akan mengakibatkan, jalur trotoar menjadi dimanfaatkan untuk lahan parkir liar.

6. Keamanan

Pengertian dari keamanan disini bukan mencakup dari segi kriminal, tetapi tentang kejelasan fungsi sirkulasi, sehingga pejalan kaki terjamin keamanan atau keselamatannya dari bahaya terserempet maupun tertabrak kendaraan bermotor. Perencanaan keamanan antara pejalan kaki dengan kendaraan bermotor perlu diutamakan sehingga harus disediakan fasilitas bagi pedestrian, yakni jalur trotoar jalan. Sukiman dalam Pamungkas (2003:19) menyebutkan trotoar merupakan jalur yang terletak berdampingan dengan jalur lalu lintas yang khusus dipergunakan untuk pejalan kaki (pedestrian). Untuk keamanan pejalan kaki maka trotoar harus dibuat terpisah dari jalur lalu lintas kendaraan, oleh struktur fisik berupa kereb. Lebar trotoar yang dibutuhkan oleh volume pejalan kaki, tingkat pelayanan pejalan kaki yang diinginkan dan fungsi jalan, adalah dengan lebar 1,5 - 3,0 Meter merupakan ukuran yang umum dipergunakan. Pemanfaatan trotoar sebagaimana fungsinya menjadi sangat penting bagi keamanan pejalan kaki. Banyak dari pengendara bermotor yang mengendarai dengan kecepatan tinggi atau di atas 50 km/jam. Hal ini sangat membahayakan keselamatan para pejalan kaki, jika berjalan di bahu jalan jalur kendaraan bermotor. Hal ini terjadi karena fasilitas trotoar yang sudah ada, ternyata beralih fungsi menjadi berbagai aktifitas lain (seperti transaksi pedagang kaki lima, parkir) dan tempat-tempat bangunan permanen maupun non permanen (seperti kios dan gerai PKL, pos

polisi, kotak atau bis surat, telepon umum, dan sejenisnya) yang sangat mengganggu lalu lintas pejalan kaki, sehingga trotoar tidak bisa di manfaatkan secara optimal, dan pejalan kaki terpaksa berjalan di bahu jalan jalur kendaraan bermotor.

7. Kebersihan

Daerah yang terjaga kebersihannya akan menambah daya tarik khusus, selain menciptakan rasa nyaman serta menyenangkan orang-orang yang melalui jalur trotoar. Untuk memenuhi kebersihan suatu lingkungan perlu disediakan bak-bak sampah sebagai elemen lansekap dan sistem saluran air selokan yang terkonsep baik. Selain itu pada daerah tertentu yang menuntut terciptanya kebersihan tinggi, pemilihan jenis tanaman hias dan semak, agar memperhatikan kekuatan daya rontok daun, buah, dan bunganya.

8. Keindahan

Keindahan suatu ruang perlu diperhatikan secara serius untuk memperoleh suasana kenyamanan. Keindahan harus selalu terkontrol penataannya, meskipun dalam suatu ruang terdapat berbagai ragam aktivitas manusia yang berbeda-beda. Keindahan mencakup persoalan kepuasan bathin dan panca indera manusia. Demikian juga pada eksistensi keindahan di suatu jalur jalan raya (termasuk jalur trotoar), harus selalu terhindar dari ketidakberaturan bentuk, warna, atau pula aktifitas manusia yang ada di dalamnya. Untuk memperoleh kenyamanan yang optimal maka keindahan harus dirancang dengan memerhatikan dari berbagai segi, baik itu segi bentuk, warna, komposisi susunan tanaman dan elemen perkerasan, serta diperhatikan juga faktor-faktor pendukung sirkulasi kegiatan manusia.

3.1.4 Parameter Kemudahan Berjalan Kaki

Aksesibilitas Pejalan Kaki adalah suatu ukuran kenyamanan atau kemudahan pejalan kaki untuk mencapai suatu tujuan yang dilengkapi

dengan sarana dan prasarana yang memadai. Aksesibilitas Pejalan Kaki dapat diartikan sebagai *Walkability*. *Walkability* adalah istilah yang digunakan untuk menjelaskan dan mengukur konektivitas serta kualitas jalur pejalan kaki. Pengukurannya dilakukan melalui penilaian komprehensif terhadap infrastruktur yang tersedia untuk pejalan kaki (Sasmita, 2018).

Walkability merupakan konsep penting dalam pendekatan desain perkotaan yang berkelanjutan. Ini adalah ukuran seberapa ramah suatu daerah untuk pejalan kaki. *Walkability* memiliki banyak manfaat bagi kesehatan, lingkungan dan ekonomi (Sasmita, 2018).

Walkability adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan dan mengukur konektivitas dan kualitas trotoar, jalan setapak, atau trotoar di kota-kota. Hal ini dapat diukur melalui penilaian komprehensif dari infrastruktur yang tersedia untuk pejalan kaki dan studi yang menghubungkan permintaan dan penawaran (Leather dkk, dalam Sasmita, 2018).

Tujuan utama konsep *walkability* ini adalah untuk menciptakan komunitas *walkable*, untuk memenuhi kenyamanan, keselamatan dan keekonomisan ketika melakukan perjalanan dengan berjalan kaki yang dilakukan pada jarak pendek maupun jarak menengah. Lebih tepatnya adalah pada ketersediaan infrastruktur dan peraturan bagi pejalan kaki.

Setelah memperoleh kondisi dari *walkability* yang ada pada masing-masing segmen pada sasaran satu, selanjutnya yang dilakukan pada penelitian ini sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui skor *walkability* dengan menggunakan metode *Global Walkability Index* yang merupakan standar global yang digunakan untuk mengukur suatu kawasan pejalan kaki di kota-kota, sehingga analisis untuk mengukur tingkat *walkability* pada Pusat Pelayanan Kabupaten Tanah Laut menggunakan *Global Walkability Index* (GWI) yang dikemukakan oleh Holly Virginia Krambeeck untuk *World Bank* pada tahun 2006 dengan menggunakan skala penilaian yakni 0 - 100 dan untuk mendapatkan

skor *walkability* juga diadakan penilaian terhadap variabel yang telah ditetapkan baik secara langsung di lapangan maupun pada instansi terkait, dengan skala penilaian 1 - 5.

Tabel III. 4 Parameter Asian Development Bank tentang Walkability

No	Parameter	Keterangan
1	Konflik jalur pejalan kaki dengan moda transportasi lainnya	Tingkat konflik antara pejalan kaki dan mode lain di jalan, seperti sepeda, sepeda motor dan mobil
2	Ketersediaan jalur pejalan kaki	Kebutuhan, ketersediaan dan kondisi jalur berjalan. Parameter ini diubah dari parameter Pemeliharaan dan Kebersihan dalam GWI
3	Ketersediaan penyebrangan	Ketersediaan dan panjang penyebrangan untuk menjelaskan apakah pejalan kaki cenderung jaywalk ketika tidak ada penyebrangan atau ketika penyebrangan terlalu jauh
4	Keselamatan Penyebrangan	Arus lalu lintas moda lainnya saat melintasi jalan, waktu dihabiskan menunggu menyebrang jalan dan jumlah waktu yang diberikan kepada pejalan kaki untuk menyebrang jalan
5	Perilaku Pengendara kendaraan motor atau mobil	perilaku pengendara terhadap pejalan kaki sebagai indikasi jenis lingkungan pejalan kaki
6	Amenities (kelengkapan pendukung)	Ketersediaan fasilitas seperti bangku, lampu jalan, toilet umum dan pohon-pohon yang sangat meningkatkan daya tarik dan kenyamanan lingkungan pejalan kaki dan juga daerah di sekitarnya
7	Infrastruktur pendukung disabilitas	Ketersediaan posisi pemeliharaan infrastruktur penyandang cacat

8	Kendala / Hambatan	Adanya penghalang permanen atau sementara di jalur pejalan kaki yang akan mengurnagi lebar efektif jalur pejalan kaki sehingga menyebabkan ketidaknyamanan bagi pejalan kaki
9	Keamanan dari Kejahatan	Rasa aman yang umum terhadap kejahatan di jalan

Sumber : Tanumbia, Nuryani (2017)

Tujuan adanya metode ini adalah untuk meningkatkan walkability di kota-kota berkembang agar bisa memberikan kenyamanan dalam berjalan menggunakan 9 parameter. Menilai jalan membentang dari 1 hingga 5 untuk setiap parameter (1 menjadi yang terendah dan 5 tertinggi) di masing-masing jenis area dengan melihat karakteristik pemberian skoring.

Setelah memberikan skoring, nilai skoring untuk masing-masing parameter dikonversi atau diubah ke dalam sistem peringkat dari 0 (nilai terendah) hingga 100 (nilai tertinggi). Hal itu dilakukan untuk mempermudah melihat rating walkability yang dibagi menjadi 3 kategori pendekatan yang telah dilakukan oleh Gota et al (2011) yang mengelompokkan rating *walkability* ke dalam 3 (tiga) kategori yaitu:

1. Kategori Hijau, dengan skor > 70, menyatakan *highly walkable* (sangat baik untuk berjalan).
2. Kategori Kuning, dengan skor 50 – 70, menyatakan *waiting to walk* (cukup baik untuk berjalan).
3. Kategori Merah, dengan skor < 50, menyatakan *not walkable* (tidak baik untuk berjalan).

3.1.5 Faktor Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki

Menurut HCM (2000) Amerika, berikut merupakan faktor-faktor pertimbangan dalam analisis tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki yaitu:

1. Kecepatan Pejalan Kaki

Kecepatan Pejalan Kaki adalah kecepatan rata-rata berjalan pejalan kaki, dinyatakan dalam satuan m/detik. Kecepatan berjalan setiap orang tidak sama, tergantung oleh banyak faktor, antara lain : usia, jenis kelamin, waktu berjalan, temperatur udara, tujuan perjalanan, reaksi terhadap lingkungan sekitar dan lain-lain. Kecepatan pejalan kaki dapat ditentukan menggunakan rumus :

$$\mathbf{V = L/t}$$

Dimana :

V = Kecepatan Pejalan Kaki

L = Panjang Segmen Pengamatan

T = Waktu Tempuh Pejalan kaki pada segmen

2. Kepadatan Pejalan Kaki

Kepadatan pejalan kaki adalah jumlah rata-rata pejalan kaki per satuan luas di dalam jalur berjalan kaki atau daerah antrian, yang dinyatakan dengan pejalan kaki/meter². Kepadatan adalah faktor yang signifikan dalam mempengaruhi kecepatan berjalan. Semakin besar kepadatannya, ruang yang tersedia untuk 1 orang berjalan dengan leluasa akan semakin kecil. Hal tersebut akan menyebabkan orang akan mengurangi kecepatannya agar tidak bersentuhan dengan oranglain. Kepadatan pejalan kaki dapat ditentukan menggunakan rumus :

$$\mathbf{D = Q/V}$$

Dimana :

D = Kepadatan Pejalan Kaki

Q = Arus Pejalan Kaki Segmen Pengamatan

V = Kecepatan Pejalan Kaki

3. Arus Pejalan Kaki

Arus pejalan kaki adalah jumlah pejalan kaki yang melintasi suatu titik pada trotoar dan diukur dalam satuan pejalan kaki per meter per menit. Pola arus dari pejalan kaki hampir sama dengan pola arus kendaraan bermotor. Apabila arus meningkat, maka kecepatan berjalan semakin menurun. Apabila arus telah mencapai maksimum, kecepatan berjalan akan mendekati nol. Pada arus pejalan kaki dilakukan pengambilan data primer yakni data arus pejalan kaki yang melintasi titik pada lokasi penelitian tertentu pada interval waktu tertentu dan diukur dalam satuan pejalan kaki per meter per menit. Arus pejalan kaki dapat ditentukan menggunakan rumus :

$$Q = Nm/15 We$$

Dimana :

Q = Arus Pejalan Kaki Segmen Pengamatan

Nm = Jumlah Pejalan Kaki Lewat Segmen

We = W ruang pejalan kaki – W yang tidak bisa untuk berjalan

4. Ruang Pejalan Kaki

Ruang pejalan kaki adalah rata-rata ruang yang tersedia untuk setiap pejalan kaki dalam daerah jalur berjalan kaki atau antrian, dinyatakan dalam meter²/pejalan kaki. Parameter ini adalah kebalikan dari kepadatan dan merupakan satuan yang praktis untuk analisa fasilitas pejalan kaki. Ruang pejalan kaki dapat ditentukan menggunakan rumus :

$$S = Vs/Q \text{ atau } 1/D$$

Dimana :

S = Ruang Pejalan Kaki

V = Kecepatan Pejalan Kaki

Q = Arus Pejalan Kaki

D = Kepadatan Pejalan Kaki

3.1.6 Visualisasi Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki

Tingkat pelayanan pada pejalan kaki dapat dikategorikan sebagai berikut :

1. Tingkat Pelayanan LOS Standar A

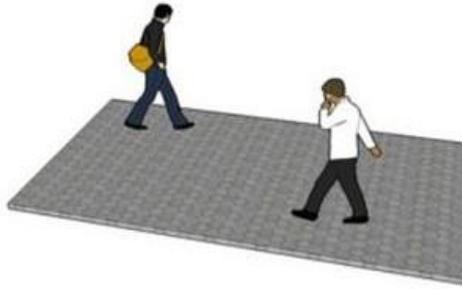
Pejalan kaki dapat berjalan dengan bebas, termasuk dapat menentukan arah berjalan dengan bebas, dengan kecepatan yang relatif cepat tanpa menimbulkan gangguan antar pejalan kaki. Ruang pejalan kaki $\geq 12 \text{ m}^2$ per orang dengan arus pejalan kaki < 16 orang per menit per meter.



Gambar III. 16 Ilustrasi LOS Pejalan Kaki Standar A

2. Tingkat Pelayanan LOS Standar B

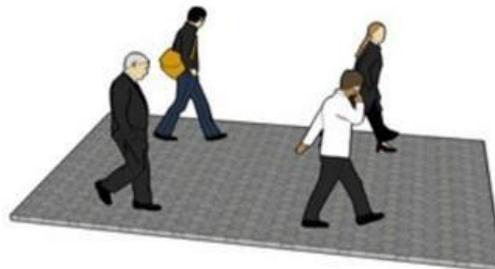
Para pejalan kaki masih dapat berjalan dengan nyaman dan cepat tanpa mengganggu pejalan kaki lainnya, namun keberadaan pejalan kaki yang lainnya sudah mulai berpengaruh pada arus pejalan kaki. Ruang pejalan kaki $\geq 3,6 \text{ m}^2$ per orang dengan arus pejalan kaki $< 16-23$ orang per menit per meter.



Gambar III. 17 Ilustrasi LOS Pejalan Kaki Standar B

3. Tingkat Pelayanan LOS Standar C

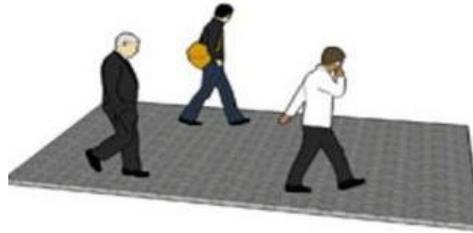
Para pejalan kaki dapat bergerak dengan arus yang searah secara normal walaupun pada arah yang berlawanan akan terjadi persinggungan kecil dan relatif lambat karena keterbatasan ruang antar pejalan kaki. Ruang pejalan kaki $\geq 2,2-3,5 \text{ m}^2$ per orang dengan arus pejalan kaki $<23-32$ orang per menit per meter.



Gambar III. 18 Ilustrasi LOS Pejalan Kaki Standar C

4. Tingkat Pelayanan LOS Standar D

Pejalan kaki dapat berjalan dengan arus normal, namun harus sering berganti posisi dan merubah kecepatan karena arus berlawanan pejalan kaki memiliki potensi untuk dapat menimbulkan konflik. Standar ini masih menghasilkan arus ambang nyaman untuk pejalan kaki tetapi potensi timbulnya persinggungan dan interaksi antar pejalan kaki. Ruang pejalan kaki $\geq 1,2-2,1 \text{ m}^2$ per orang dengan arus pejalan kaki $>33-49$ orang per menit per meter.



Gambar III. 19 Ilustrasi LOS Pejalan Kaki Standar D

5. Tingkat Pelayanan LOS Standar E

Pejalan kaki dapat berjalan dengan kecepatan yang sama, namun pergerakan akan relatif lambat dan tidak teratur ketika banyaknya pejalan kaki yang berbalik arah atau berhenti. Tingkat pelayanan LOS E mulai tidak nyaman untuk dilalui tetapi masih merupakan ambang bawah dari kapasitas rencana ruang pejalan kaki. Ruang pejalan kaki $\geq 0,5-1,3 \text{ m}^2$ per orang dengan arus pejalan kaki $>49-75$ orang per menit per meter.



Gambar III. 20 Ilustrasi LOS Pejalan Kaki Standar E

6. Tingkat Pelayanan LOS Standar F

Pejalan kaki berjalan dengan kecepatan arus yang sangat lambat dan terbatas karena sering terjadi konflik dengan pejalan kaki lainnya yang searah atau berlawanan. LOS F sudah tidak nyaman dan sudah tidak sesuai dengan kapasitas ruang pejalan kaki. Ruang pejalan kaki $< 0,5 \text{ m}^2$ per orang dengan arus pejalan kaki beragam.



Gambar III. 21 Ilustrasi LOS Pejalan Kaki Standar F

Tabel III. 5 Tingkatan Standar Pelayanan Jalur Pejalan Kaki

Tingkat Pelayanan	Jalur Pejalan Kaki (m ² /orang)	Kecepatan Rata-rata (meter/menit)	Volume Arus Pejalan Kaki (orang/meter/menit)	Volume/Kapasitas Rasio
A	≥ 12	≥ 78	≤ 6.7	≤ 0.08
B	≥ 3.6	≥ 75	≤ 23	≤ 0.28
C	≥ 2.2	≥ 72	≤ 33	≤ 0.40
D	≥ 1.4	≥ 68	≤ 50	≤ 0.60
E	≥ 0.5	≥ 45	≤ 83	≤ 1.00
F	< 0.5	< 45	variabel	1.00

Sumber: kementerian Pekerjaan Umum 2014

A. Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada umumnya diartikan sebagai jawaban (dugaan) sementara dari masalah suatu penelitian. Hipotesis hanya disusun pada jenis penelitian inferensial, yakni jenis penelitian dengan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menguji. Hipotesis disusun oleh peneliti berdasarkan landasan teori yang kuat dan didukung hasil-hasil penelitian yang relevan. Terdapat bermacam-macam jenis hipotesis, salah satunya adalah hipotesis berdasarkan pada kategori rumusnya. Berdasarkan kategori rumusnya, hipotesis penelitian dibagi menjadi 2 yaitu:

1. Hipotesis Nol (H₀)

Hipotesis nol (H₀) yaitu hipotesis yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan atau pengaruh antara variabel dengan variabel lainnya.

2. Hipotesis Kerja (H₁)

Hipotesis kerja (H₁) yaitu hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antar variabel yang diteliti. Hasil perhitungan H₁ tersebut, akan digunakan sebagai dasar pencarian data penelitian.

Dalam penelitian ini penulis mendapatkan hipotesis nol (H0) dan hipotesis kerja (H1) sebagai berikut:

H0 : Tidak ada peningkatan tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki pada kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Parigi Moutong.

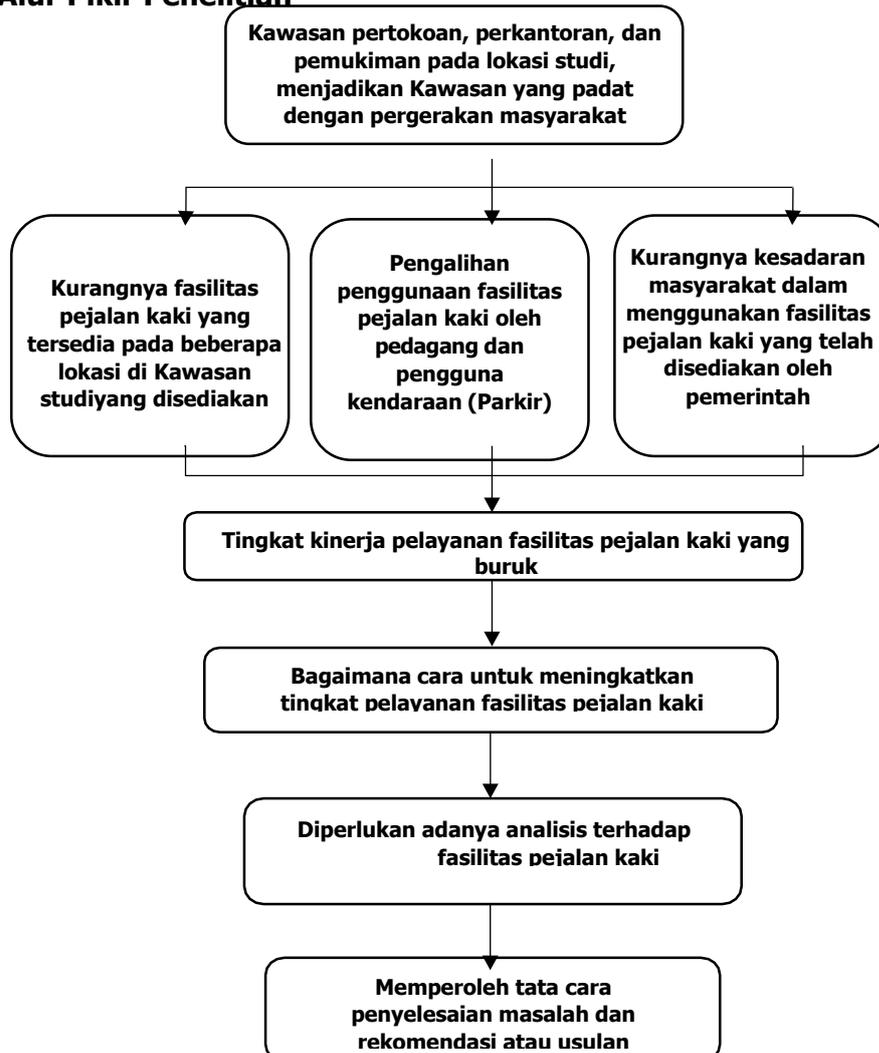
H1 : Terdapat peningkatan tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki pada kawasan *Central Business District* (CBD) Kabupaten Parigi Moutong.

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

1. Alur Pikir Penelitian

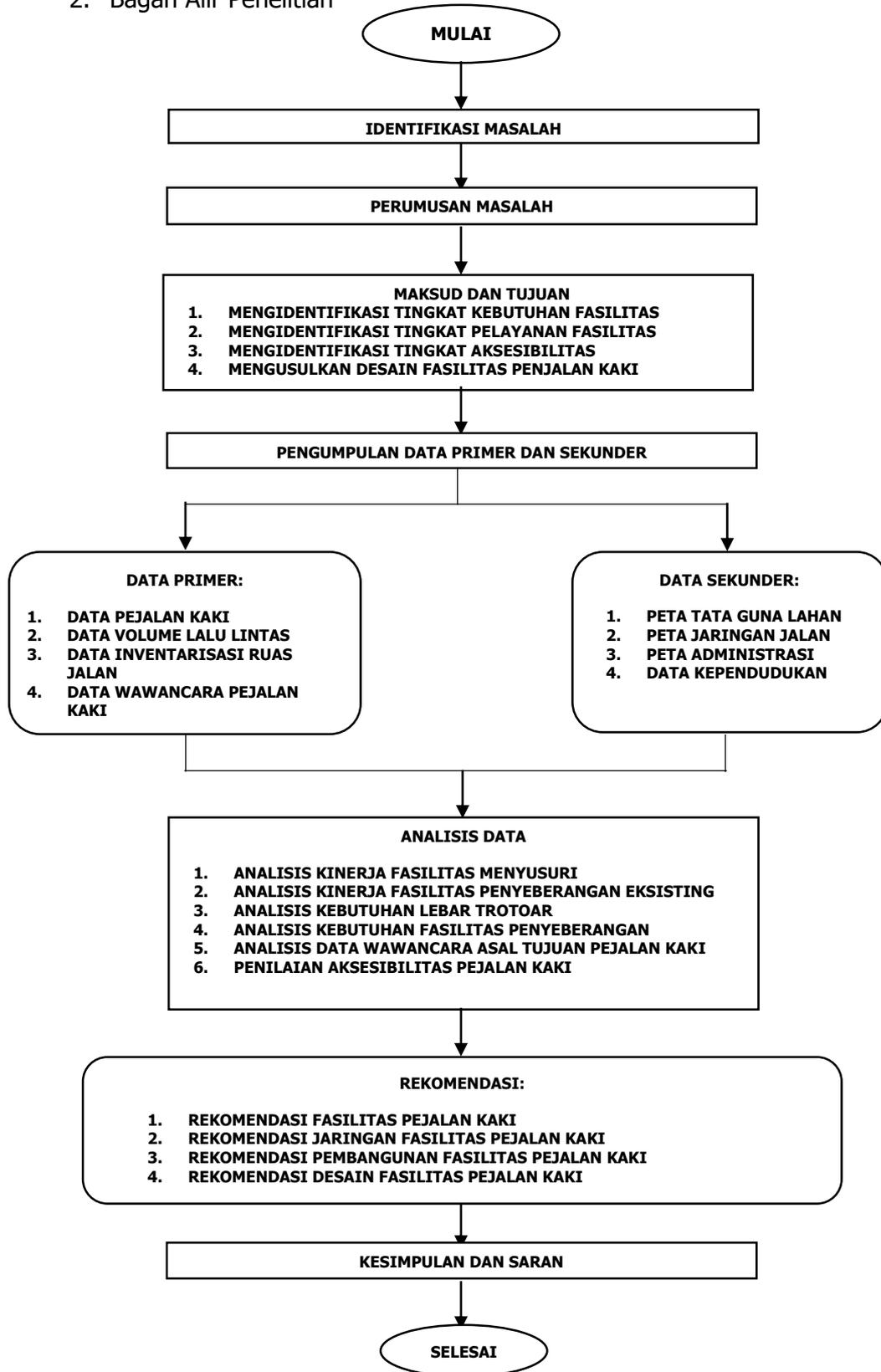


Gambar IV. 1 Alur Pikir Penelitian

Kerangka pikir yang dibangun untuk melaksanakan studi ini diawali dengan Kawasan *Central Business District* (CBD) Parigi Moutong yang merupakan Kawasan Pertokoan, Perkantoran, dan Pemukiman pada lokasi studi, menjadikan kawasan yang padat dengan pergerakan masyarakat. Namun pada kawasan tersebut masih terdapat beberapa masalah yaitu seperti kurangnya fasilitas pejalan kaki oleh pedagang dan pengguna

kendaraan (Parkir) serta kurangnya kesadaran masyarakat dalam menggunakan fasilitas pejalan kaki yang telah disediakan oleh pemerintah. Hal tersebut menyebabkan kinerja tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki yang buruk, sehingga memerlukan pemecahan masalah dengan mencari cara untuk meningkatkan tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki eksisting. Dan dari pemecahan masalah tersebut dapat memberikan suatu usulan untuk melakukan peningkatan tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki pada Kawasan *Central Business District* (CBD) tersebut.

2. Bagan Alir Penelitian



Gambar IV. 2 Bagan Alir

4.2 Sumber Data

Sumber data penelitian berasal dari kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang dilakukan di Kabupaten Parigi Moutong Provinsi Sulawesi Tengah. Kegiatan tersebut dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan, serta dalam waktu 3 (tiga) bulan tersebut Tim Praktek Kerja Lapangan Kabupaten Parigi Moutong mengumpulkan data-data, baik data primer maupun data sekunder yang diperuntukkan dalam menyusun Laporan Umum Transportasi di Kabupaten Parigi Moutong. Selain dari hasil Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL), data-data juga didapatkan dari survey lanjutan yang dilakukan penulis secara pribadi untuk menunjang dalam penyusunan skripsi.

1. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data-data yang dikumpulkan atau didapat dari instansi-instansi yang memiliki kewenangan dalam data tersebut. Adapun data yang diperoleh sebagai berikut:

- a. Peta Administrasi dari Bappeda Kabupaten Parigi Moutong.
- b. Peta Jaringan Jalan dari Dinas Pekerjaan Umum (PU) Kabupaten Parigi Moutong.
- c. Peta Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dari Bappeda Kabupaten Parigi Moutong.
- d. Data Kependudukan dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Parigi Moutong.

2. Data Primer

Data primer diperoleh dari survey atau pengamatan secara langsung di lapangan. Data ini didapatkan oleh Tim Praktek Kerja Lapangan Kabupaten secara langsung pada lokasi tempat dilaksanakannya PKL tersebut serta didapatkan oleh penulis yang melakukan survai lanjutan pada daerah yang akan menjadi lokasi studi dalam penulisan skripsi.

4.3 Teknik Pengumpulan Data

1. Metode pengumpulan data sekunder

Metode ini digunakan untuk mendapatkan data-data sekunder yang dibutuhkan dengan cara langsung mendatangi instansi terkait, seperti ; Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Parigi Moutong, Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Parigi Moutong dan Bappeda Kabupaten Parigi Moutong. Berikut ini adalah target data sekunder :

- a. Peta Jaringan Jalan, didapat dari Dinas Perhubungan Kabupaten Parigi Moutong dan Dinas PUPR Kabupaten Parigi Moutong.
- b. Peta Tata Guna Lahan, didapat dari Bappeda Kabupaten Parigi Moutong.
- c. Data Kependudukan, didapat dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Parigi Moutong.

2. Metode pengumpulan data primer

Metode ini dilakukan untuk memperoleh data-data dengan cara melakukan pengamatan langsung di lapangan dengan cara mencatat objek studi, untuk memperoleh kinerja lalu lintas secara akurat pada area studi pada kondisi terkini. Adapun survei-survei yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Survei Inventarisasi Ruas Jalan

Maksud pelaksanaan survei ini untuk memperoleh data-data tentang panjang, lebar, dimensi jalan serta kelengkapan prasarana fasilitas jalan, seperti rambu-rambu, marka jalan, trotoar, fasilitas penyeberangan median serta penerangan dan kelengkapan lainnya pada tiap-tiap ruas jalan, yaitu jalan Parigi-Toboli, Jalan Trans Sulawesi, Jalan Akses Lingkar Parigi, Jalan Kampal-Baliara, Jalan Parigi-Parigimpu, dan Jalan Akses Parigi II.

Disamping itu juga untuk mengetahui tata guna lahan di kawasan *Central Business District* (CBD) di Kabupaten Parigi Moutong, yang berguna dalam analisis permasalahannya Target data yang dihasilkan adalah :

- 1) Panjang ruas jalan yang disurvei
- 2) Lebar ruas jalan

3) Lebar trotoar

4) Kelengkapan fasilitas pejalan kaki dan rambu

b. Survei Pencacahan Lalu Lintas

Survei ini diperlukan untuk mengetahui besarnya volume lalu lintas di daerah studi dimana perhitungan dilakukan pada jam sibuk pagi, jam sibuk siang dan jam sibuk sore dengan melakukan klasifikasi kendaraan masing-masing lengan simpang yaitu jalan Parigi-Toboli, Sei Datuk, Jalan Trans Sulawesi, Jalan Akses Lingkar Parigi, Jalan Kampal-Baliara, Jalan Parigi-Parigimpu, dan Jalan Akses Parigi II.

Adapun teknik pelaksanaannya adalah dengan melakukan perhitungan terhadap kendaraan sesuai berdasarkan klasifikasi per-kendaraannya dan dilakukan selama 16 jam pada ruas jalan tersebut.

Target data:

1) Volume lalu lintas

2) Klasifikasi kendaraan berdasarkan jenisnya

c. Survei Pejalan Kaki

Survei ini dilakukan untuk mengetahui pergerakan pejalan kaki, dimana dua tipe pengamatan yaitu :

1) Pergerakan Menyusuri Jalan

Yaitu untuk mengetahui jumlah pejalan kaki yang menyusuri jalan dari kedua arah jalan yang berguna untuk mengetahui tingkat pelayanan dan untuk merencanakan jalur bagi pejalan kaki.

2) Pergerakan Menyebrang Jalan

Yaitu survei untuk mengetahui kecepatan saat pejalan kaki yang menyebrang jalan yang digunakan untuk mengetahui

tingkat pelayanan serta untuk merencanakan fasilitas penyebrangan.

Target data yang harus dikumpulkan dalam survai ini adalah :

- 1) Volume pejalan kaki yang menyusuri.
- 2) Volume pejalan kaki yang menyeberang.
- 3) Kecepatan pejalan kaki.
- 4) Jumlah pejalan kaki terbanyak pada setiap jam sibuk.
- 5) Jumlah rata-rata orang yang menyeberang dalam sekali kegiatan menyeberang.

d. Survai wawancara asal tujuan Pejalan Kaki

Survai ini dilakukan untuk mengumpulkan data jumlah dan tipe perjalanan dalam daerah studi, termasuk pergerakan kendaraan, orang atau barang, dari beberapa zona asal dan zona tujuan. Target data yang biasa dikumpulkan dalam survai ini adalah:

- 1) zona asal dan zona tujuan dari perjalanan
- 2) tujuan perjalanan
- 3) waktu perjalanan
- 4) panjang (jarak) perjalanan
- 5) moda yang digunakan untuk perjalanan
- 6) data tata guna lahan di zona asal-tujuan perjalanan.

4.4 Teknik Analisis Data

Dalam melakukan analisis pada penelitian karakteristik dan tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki adalah sebagai berikut :

1. Arus Pejalan Kaki

$$Q = N/T$$

Dimana:

Q = Arus Pejalan Kaki Segmen Pengamatan

N = Jumlah Pejalan Kaki Lewat Segmen

T = Waktu Pengamatan

2. Kecepatan Pejalan Kaki

$$V = L/t$$

Dimana:

V = Kecepatan Pejalan Kaki

L = Panjang Segmen Pengamatan

T = Waktu Tempuh Pejalan Kaki pada Segmen

3. Kepadatan Pejalan Kaki

$$D = Q/V$$

Dimana :

D = Kepadatan Pejalan Kaki

Q = Arus Pejalan Kaki Segmen Pengamatan

V = Kecepatan Pejalan Kaki

4. Ruang Pejalan Kaki

$$S = V/Q \text{ atau } 1/D$$

Dimana :

S = Ruang Pejalan Kaki

V = Kecepatan Pejalan Kaki

Q = Arus Pejalan Kaki

D = Kepadatan Pejalan Kaki

5. Analisis Lebar Trotoar

$$WD = (P/35) + N$$

Dimana :

WD = Lebar trotoar yang dibutuhkan (m)

P = Arus pejalan kaki permenit

35 = Arus maksimum pejalan kaki per meter lebar permenit

N = Konstanta (Tergantung pada aktivitas daerah sekitar)

6. Analisis Fasilitas Penyeberangan

P.V²

Keterangan:

P = Volume pejalan kaki yang menyebrang jalan per jam

V = Volume kendaraan tiap jam pada dua arah (kendaraan/jam)

7. Analisis Titik Penyeberangan

$$PT = \frac{L}{Vt} = 1.7 \left(\frac{N}{W-1} \right)$$

Keterangan:

PT = Waktu Hijau Minimum bagi pejalan kaki (detik).

L = Panjang bidang penyeberangan (meter).

N = Volume pejalan kaki (pejalan kaki/siklus).

W = Lebar bidang penyeberangan (meter), minimal 2,5 m)

Vt = Kecepatan

4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian berlokasi di kawasan pertokoan, perkantoran dan pemukiman, yaitu pada kawasan *Central Business District* (CBD) dengan ruas jalan yaitu Jalan Trans Sulawesi Segmen 14, Jalan Trans Sulawesi Segmen 15, Jalan Trans Sulawesi Segmen 16, Jalan Kampali, dan Jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6.

Tabel IV. 1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	April				Mei				Juni				Juli				Agustus				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Pemilihan Judul Skripsi	■	■	■																		
2	Penyusunan Proposal				■	■	■	■														
3	Bimbingan Proposal				■	■	■	■														
4	Seminar Proposal								■	■	■											
5	Penyusunan Skripsi												■	■	■	■	■					
6	Bimbingan Skripsi												■	■	■	■	■					
7	Seminar Progress													■								
8	Seminar Akhir Skripsi																■	■				

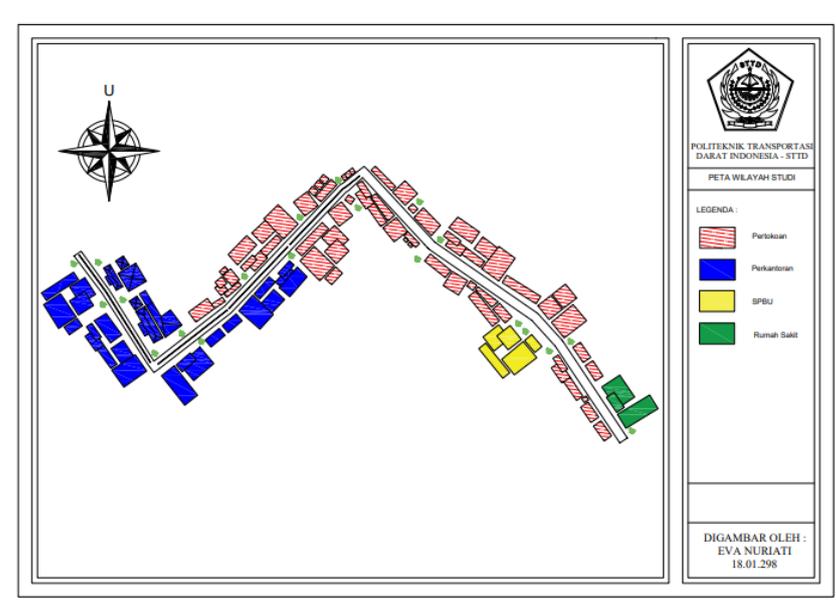
BAB V

ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

5.1 Evaluasi Kondisi Eksisting

5.1.1 Kondisi Eksisting Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong

Kawasan CBD (*Central Business District*) Kabupaten Parigi Moutong adalah tempat dimana masyarakat banyak melakukan kegiatan sehari-hari. Pada kawasan tersebut terdapat pertokoan dan perkantoran yang menjadi pusat tarikan kegiatan masyarakat untuk melakukan suatu kegiatan. Keadaan seperti itu tentu perlu adanya keseimbangan dengan tersedianya sarana dan prasarana yang lebih memadai. Ada berbagai penyebab yang menyebabkan pengembangan fasilitas pejalan kaki di Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong belum menjadi prioritas utama dibandingkan dengan pengembangan fasilitas transportasi lain, khususnya kendaraan bermotor, penyebabnya meliputi terjadinya pengalihan alih fungsi fasilitas pejalan kaki yang kemudian menjadi lahan parkir atau menjadi tempat berjualan para pedagang kaki lima, tidak cukupnya pemenuhan kebutuhan fasilitas pejalan kaki oleh pemerintah setempat, dan ketidaksesuaian penyediaan yang disebabkan oleh belum adanya pendekatan penyediaan fasilitas yang memperhitungkan karakteristik lingkungan serta perilaku dan preferensi pejalan kaki orang Indonesia. Kemudian pengembangan prasarana pejalan kaki juga dihadapkan dengan terbatasnya ruang milik jalan. Pejalan kaki sebagai prioritas utama sebagai pengguna jalan memerlukan perhatian lebih sehingga perlu dilakukan analisis terkait dengan kebutuhan fasilitas pejalan kaki ini sudah mencukupi atau belum, apakah perlu adanya pengadaan fasilitas pejalan kaki, apakah perbaikan perlu dilakukan dan penggantian dengan fasilitas pejalan kaki yang baru perlu dilakukan.



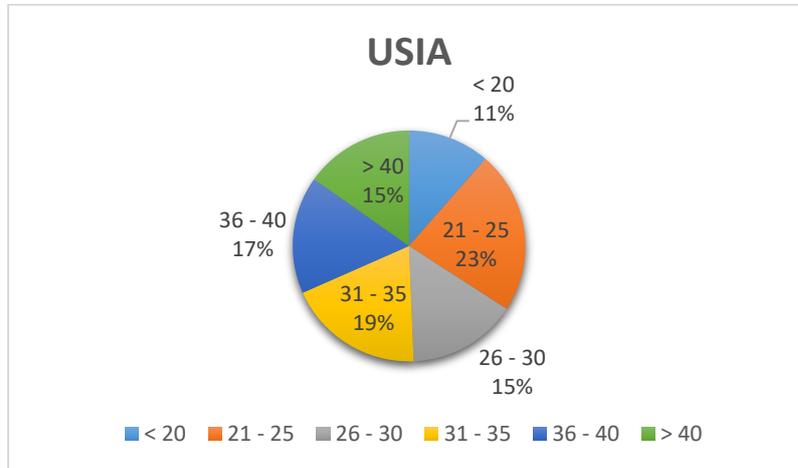
Gambar V. 1 Peta Wilayah Studi

5.1.2 Karakteristik Pejalan Kaki

1. Jalan Trans Sulawesi Segmen 14

Karakteristik pergerakan pejalan kaki pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 14 ini memiliki kecenderungan dalam melakukan pergerakannya yaitu dengan melakukan kegiatan pemenuhan kebutuhan sehari-hari atau berbelanja, hal tersebut dikarenakan sepanjang ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 14 merupakan area pertokoan yang cukup padat. Selain itu terdapat pula fasilitas kesehatan yaitu Rumah Sakit Anontaloko yang mana setiap hari para pekerja maupun masyarakat yang sedang melakukan kegiatan pengobatan berjalan dari dan menuju ke rumah tempat tinggal untuk melakukan kegiatan di Rumah Sakit tersebut dengan berjalan kaki. Karakteristik dari pejalan kaki ini didapatkan melalui survey wawancara dengan menanyakan pejalan kaki yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 14. Dari wawancara tersebut maka dapat diketahui umur pejalan kaki, gender, jenis pekerjaan dan tujuan mereka melalui ruas

jalan tersebut. Dari data yang diketahui dapat di tampilkan dengan menggunakan "pie chart".



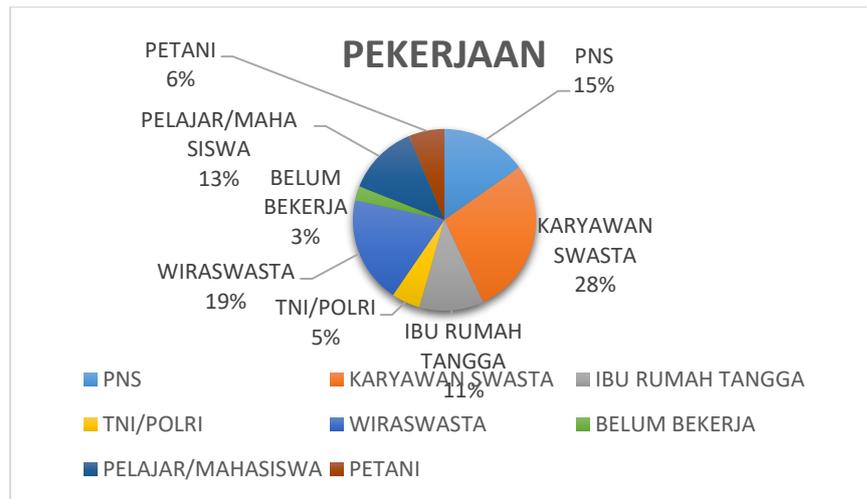
Gambar V. 2 Diagram Usia Pejalan Kaki Trans Segmen 14

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.2** dapat diketahui bahwa mayoritas pejalan kaki yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 14 yaitu adalah kategori umur 21-25 dengan persentase 23%, dan kategori umur paling sedikit melalui ruas jalan tersebut adalah <20 dengan persentase 11%.



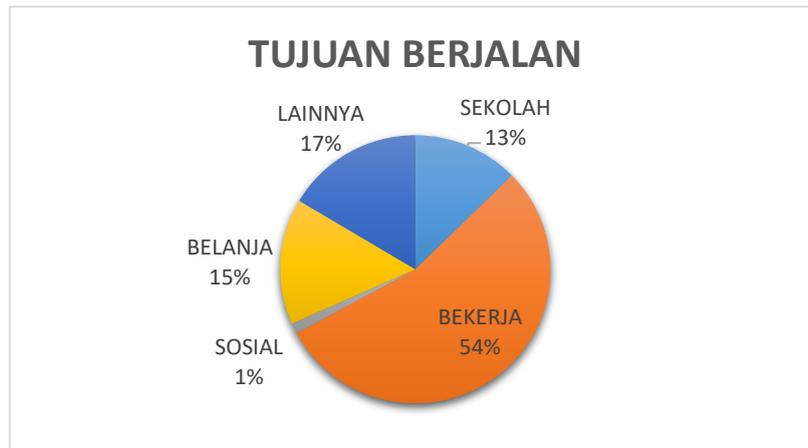
Gambar V. 3 Diagram Jenis Kelamin Pejalan Kaki Trans Segmen 14

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.3** dapat diketahui bahwa mayoritas jenis kelamin pejalan kaki yang melalui ruas Trans Sulawesi Segmen 14 adalah Laki-laki dengan persentase 52 % dan yang paling sedikit melalui ruas jalan tersebut adalah perempuan dengan persentase 48%.



Gambar V. 4 Diagram Pekerjaan Pejalan Kaki Trans Segmen 14

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.4** dapat diketahui bahwa mayoritas pekerjaan dari pejalan kaki yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 14 adalah karyawan swasta dengan persentase 28%, dan yang paling sedikit melalui ruas jalan tersebut adalah belum bekerja dengan persentase 3%.



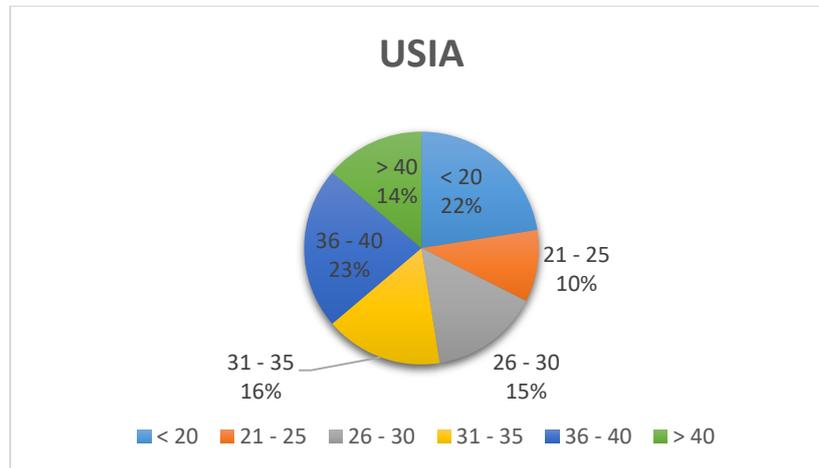
Gambar V. 5 Diagram Tujuan Pejalan Kaki Trans Segmen 14

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.5** dapat diketahui bahwa mayoritas tujuan dari pejalan kaki yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 14 adalah untuk bekerja dengan persentase 54%, dan tujuan berjalan paling sedikit dari pejalan kaki yang melalui ruas jalan tersebut adalah sosial dengan persentase 1%.

2. Jalan Trans Sulawesi Segmen 15

Karakteristik pergerakan pejalan kaki pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 15 ini memiliki kecenderungan dalam melakukan pergerakannya yaitu dengan melakukan kegiatan pemenuhan kebutuhan sehari-hari atau berbelanja, hal tersebut dikarenakan sepanjang ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 15 merupakan area pertokoan yang padat. Selain itu terdapat pula area SPBU . hal tersebut menyebabkan pergerakan masyarakat untuk melakukan kegiatan berjalan kaki baik untuk menyeberang maupun menyusuri ruas jalan tersebut dari satu tempat ke tempat lainnya. Karakteristik pergerakan dari pejalan kaki didapatkan melalui survei wawancara dengan menanyakan pejalan kaki yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 15. Dari wawancara tersebut maka dapat diketahui umur

pejalan kaki, gender, jenis pekerjaan dan tujuan mereka melalui ruas jalan tersebut. Dari data yang diketahui dapat di tampilkan dengan menggunakan "pie chart".



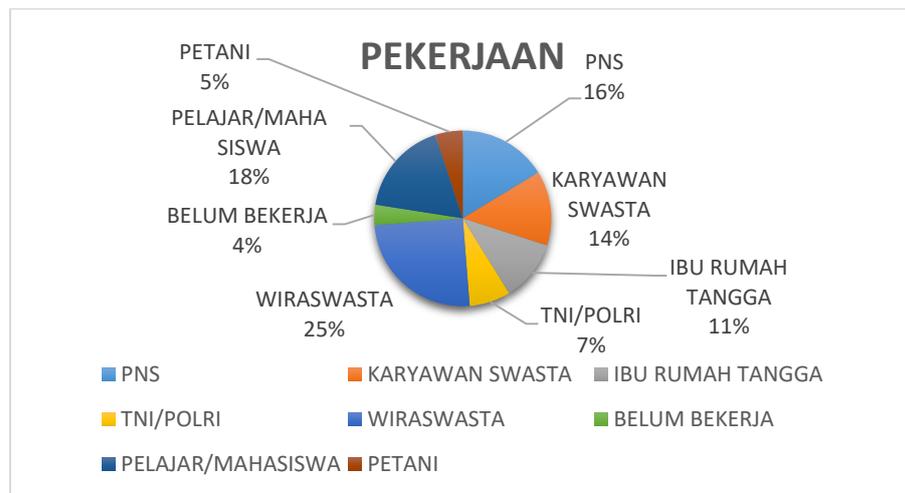
Gambar V. 6 Diagram Usia Pejalan Kaki Trans Segmen 15

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.6** dapat diketahui bahwa mayoritas pejalan kaki yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 15 yaitu adalah kategori umur 36-40 dengan persentase 23%, dan kategori umur paling sedikit melalui ruas jalan tersebut adalah 21-25 dengan persentase 10%.



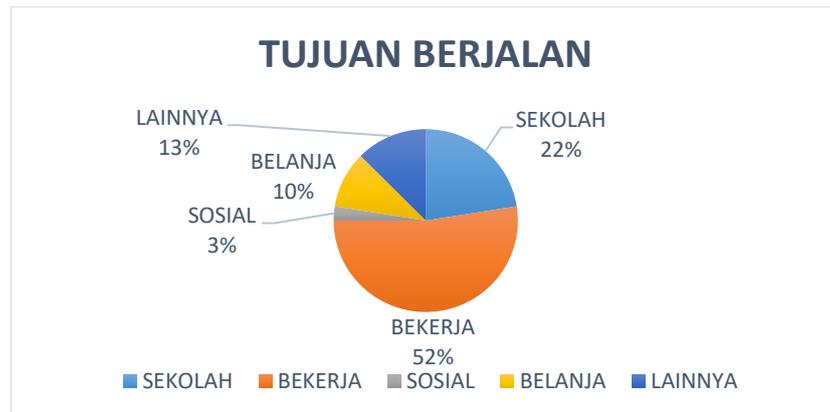
Gambar V. 7 Diagram Jenis Kelamin Pejalan Kaki Trans Segmen 15

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.7** dapat diketahui bahwa mayoritas jenis kelamin pejalan kaki yang melalui ruas Trans Sulawesi Segmen 15 adalah Laki-laki dengan persentase 56% dan yang paling sedikit melalui ruas jalan tersebut adalah perempuan dengan persentase 44%.



Gambar V. 8 Diagram Pekerjaan Pejalan Kaki Trans Segmen 15

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.8** dapat diketahui bahwa mayoritas pekerjaan dari pejalan kaki yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 15 adalah wiraswasta dengan persentase 25%, dan yang paling sedikit melalui ruas jalan tersebut adalah belum bekerja dengan persentase 4%.



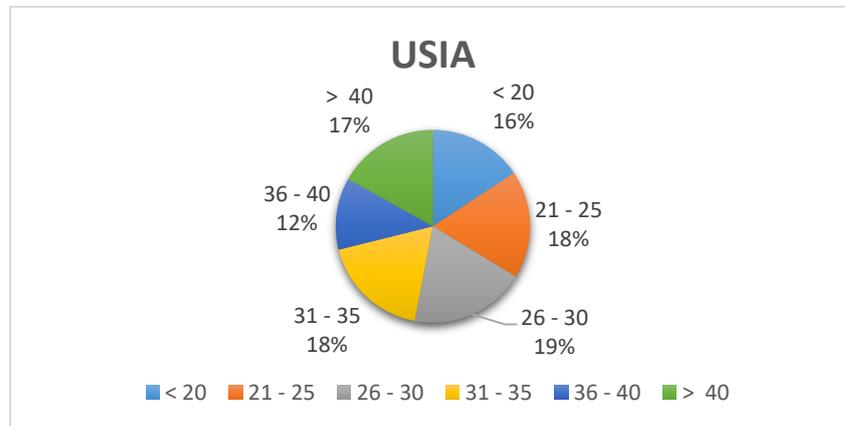
Gambar V. 9 Diagram Tujuan Pejalan Kaki Trans Segmen 15

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.9** dapat diketahui bahwa mayoritas tujuan dari pejalan kaki yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 15 adalah untuk bekerja dengan persentase 52%, dan tujuan berjalan paling sedikit dari pejalan kaki yang melalui ruas jalan tersebut adalah sosial dengan persentase 3%.

3. Jalan Trans Sulawesi Segmen 16

Karakteristik pergerakan pejalan kaki pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 16 ini memiliki kecenderungan dalam melakukan pergerakannya yaitu dengan melakukan kegiatan pemenuhan kebutuhan sehari-hari atau berbelanja, hal tersebut dikarenakan sepanjang ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 16 merupakan area pertokoan. Selain itu terdapat pula area perkantoran . hal tersebut menyebabkan pergerakan masyarakat untuk melakukan kegiatan berjalan kaki baik untuk menyeberang maupun menyusuri ruas jalan tersebut dari satu tempat ke tempat lainnya. Karakteristik pergerakan dari pejalan kaki didapatkan melalui survei wawancara dengan menanyakan pejalan kaki yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 16. Dari wawancara tersebut maka dapat diketahui umur

pejalan kaki, gender, jenis pekerjaan dan tujuan mereka melalui ruas jalan tersebut. Dari data yang diketahui dapat di tampilkan dengan menggunakan "pie chart".



Gambar V. 10 Diagram Usia Pejalan Kaki Trans Segmen 16

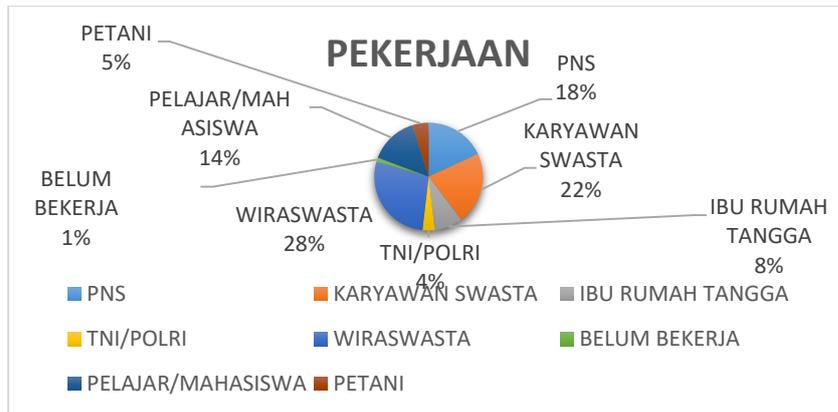
Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.10** dapat diketahui bahwa mayoritas pejalan kaki yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 16 yaitu adalah kategori usia 26-30 dengan persentase 19%, dan kategori umur paling sedikit melalui ruas jalan tersebut adalah 36-40 dengan persentase 12%.



Gambar V. 11 Diagram Jenis Kelamin Pejalan Kaki Trans Segmen 15

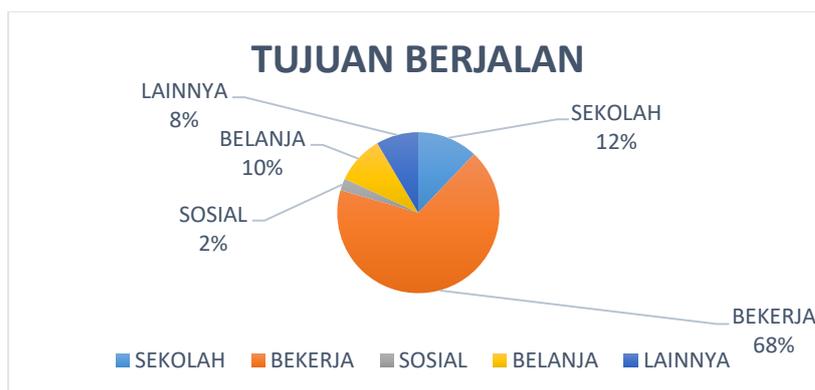
Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.11** dapat diketahui bahwa mayoritas jenis kelamin pejalan kaki yang melalui ruas

Trans Sulawesi Segmen 16 adalah Laki-laki dengan persentase 54% dan yang paling sedikit melalui ruas jalan tersebut adalah perempuan dengan persentase 46%.



Gambar V. 12 Diagram Pekerjaan Pejalan Kaki Trans Segmen 16

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.12** dapat diketahui bahwa mayoritas pekerjaan dari pejalan kaki yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 16 adalah wiraswasta dengan persentase 28%, dan yang paling sedikit melalui ruas jalan tersebut adalah belum bekerja dengan persentase 1% lalu TNI/POLRI dengan persentase 4%.

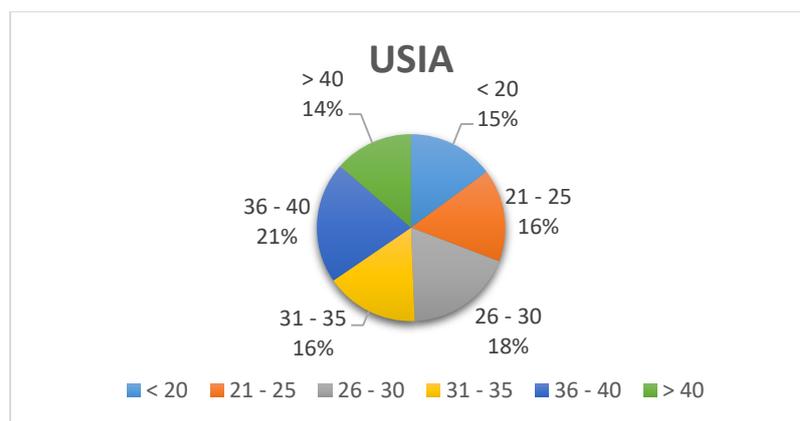


Gambar V. 13 Diagram Tujuan Pejalan Kaki Trans Segmen 16

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.13** dapat diketahui bahwa mayoritas tujuan dari pejalan kaki yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 16 adalah untuk bekerja dengan persentase 76%, dan tujuan berjalan paling sedikit dari pejalan kaki yang melalui ruas jalan tersebut adalah sosial dengan persentase 2%.

4. Jalan Kampali

Karakteristik pergerakan pejalan kaki pada ruas jalan Kampali ini memiliki kecenderungan dalam melakukan pergerakannya yaitu dengan melakukan kegiatan pemenuhan kebutuhan sehari-hari atau berbelanja, hal tersebut dikarenakan sepanjang ruas jalan Kampali merupakan area perkantoran dan pertokoan. Hal tersebut menyebabkan pergerakan masyarakat untuk melakukan kegiatan berjalan kaki baik untuk menyeberang maupun menyusuri ruas jalan tersebut dari satu tempat ke tempat lainnya. Karakteristik pergerakan dari pejalan kaki didapatkan melalui survei wawancara dengan menanyakan pejalan kaki yang melalui ruas jalan Kampali. Dari wawancara tersebut maka dapat diketahui umur pejalan kaki, gender, jenis pekerjaan dan tujuan mereka melalui ruas jalan tersebut. Dari data yang diketahui dapat ditampilkan dengan menggunakan "pie chart".



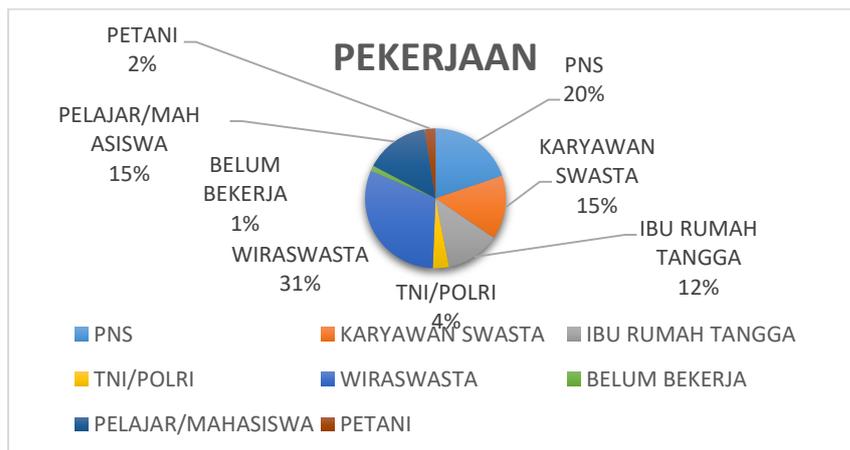
Gambar V. 14 Diagram Usia Pejalan Kaki Kampali

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.14** dapat diketahui bahwa mayoritas pejalan kaki yang melalui ruas jalan Kampali yaitu adalah kategori umur 36-40 dengan persentase 21%, dan kategori umur paling sedikit melalui ruas jalan tersebut adalah >40 dengan persentase 14%.



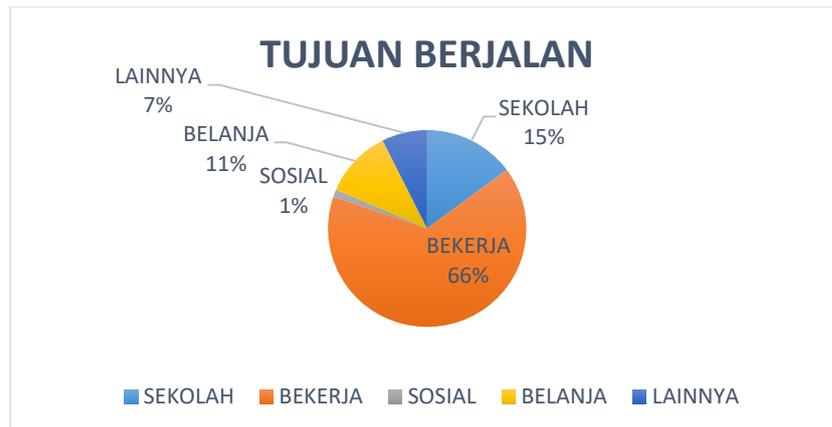
Gambar V. 15 Diagram Jenis Kelamin Pejalan Kaki Kampali

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.15** dapat diketahui bahwa mayoritas jenis kelamin pejalan kaki yang melalui ruas Kampali adalah Laki-laki dengan persentase 53%. dan yang paling sedikit melalui ruas jalan tersebut adalah perempuan dengan persentase 47%.



Gambar V. 16 Diagram Pekerjaan Pejalan Kaki Kampali

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.16** dapat diketahui bahwa mayoritas pekerjaan dari pejalan kaki yang melalui ruas jalan Kampali adalah wiraswasta dengan persentase 31%, dan yang paling sedikit melalui ruas jalan tersebut adalah belum bekerja dengan persentase 1% lalu petani dengan persentase 2%.



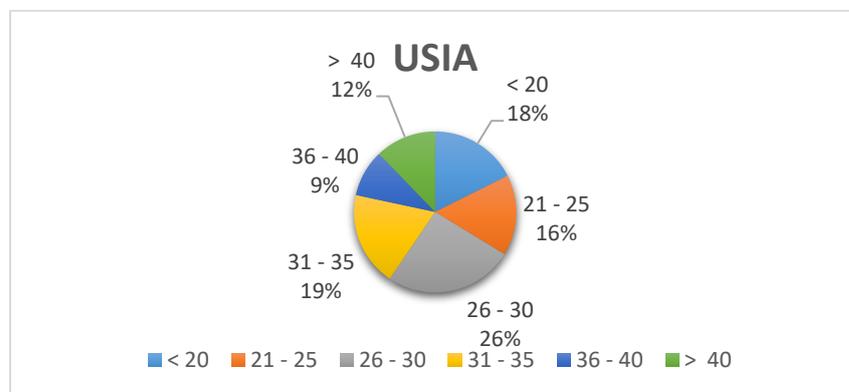
Gambar V. 17 Diagram Tujuan Pejalan Kaki Kampali

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.17** dapat diketahui bahwa mayoritas tujuan dari pejalan kaki yang melalui ruas jalan Kampali adalah untuk bekerja dengan persentase 73%, dan tujuan berjalan paling sedikit dari pejalan kaki yang melalui ruas jalan tersebut adalah sosial dengan persentase 1%.

5. Jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6

Karakteristik pergerakan pejalan kaki pada ruas jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6 ini memiliki kecenderungan dalam melakukan pergerakannya yaitu dengan melakukan kegiatan pemenuhan kebutuhan sehari-hari atau berbelanja, hal tersebut dikarenakan sepanjang ruas jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6 merupakan area perkantoran dan rumah dinas. Selain itu terdapat pula area pertokoan yang padat. Sehingga menyebabkan pergerakan masyarakat untuk

melakukan kegiatan berjalan kaki baik untuk menyeberang maupun menyusuri ruas jalan tersebut dari satu tempat ke tempat lainnya. Karakteristik pergerakan dari pejalan kaki didapatkan melalui survei wawancara dengan menanyakan pejalan kaki yang melalui ruas jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6. Dari wawancara tersebut maka dapat diketahui umur pejalan kaki, gender, jenis pekerjaan dan tujuan mereka melalui ruas jalan tersebut. Dari data yang diketahui dapat ditampilkan dengan menggunakan "pie chart".



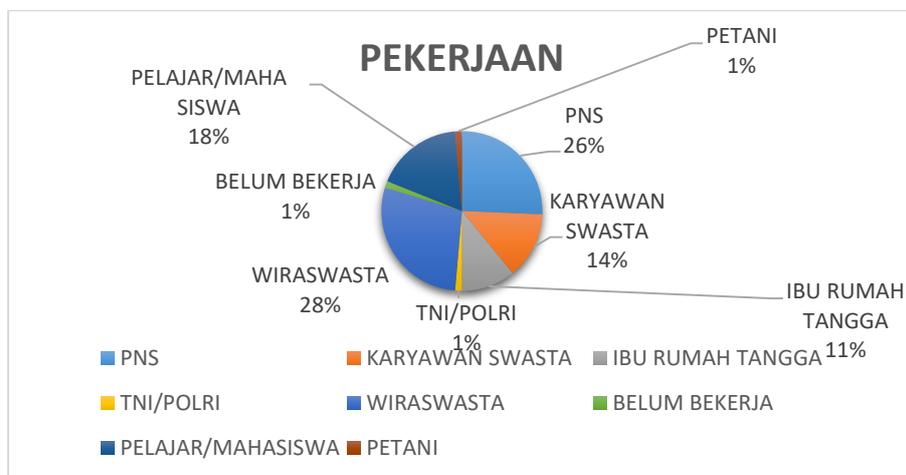
Gambar V. 18 Diagram Usia Pejalan Kaki Ling. Segmen 6

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.18** dapat diketahui bahwa mayoritas pejalan kaki yang melalui ruas jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6 yaitu adalah kategori umur 26-30 dengan persentase 26%, dan kategori umur paling sedikit melalui ruas jalan tersebut adalah 36-40 dengan persentase 9%.



Gambar V. 19 Diagram Jenis Kelamin Pejalan Kaki Ling. Segmen 6

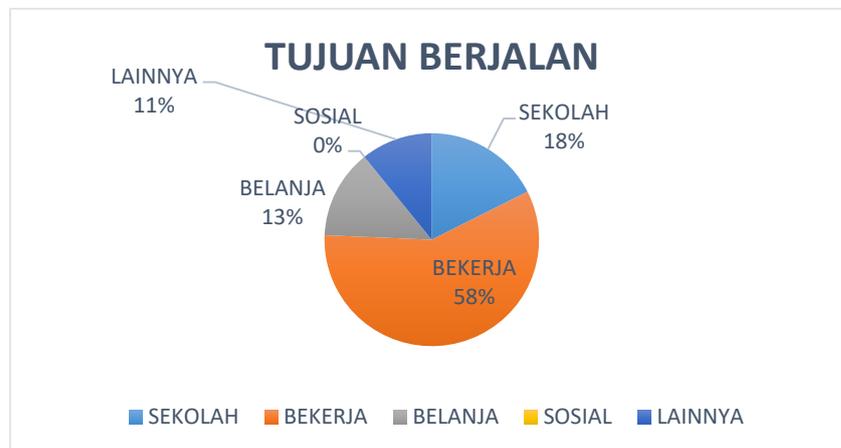
Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.19** dapat diketahui bahwa mayoritas jenis kelamin pejalan kaki yang melalui ruas Akses Lingkar Parigi Segmen 6 adalah perempuan dengan persentase 51% dan yang paling sedikit melalui ruas jalan tersebut adalah laki-laki dengan persentase 49%.



Gambar V. 20 Diagram Pekerjaan Pejalan Kaki Ling. Segmen 6

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.20** dapat diketahui bahwa mayoritas pekerjaan dari pejalan kaki yang melalui ruas jalan Kampali adalah wiraswasta dengan persentase 28%,

dan yang paling sedikit melalui ruas jalan tersebut belum bekerja dengan persentase 1% lalu TNI/POLRI dengan persentase 1%.



Gambar V. 21 Diagram Tujuan Pejalan Kaki Ling. Segmen 6

Dari diagram "pie chart" yang ditampilkan pada **Gambar V.21** dapat diketahui bahwa mayoritas tujuan dari pejalan kaki yang melalui ruas jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6 adalah untuk bekerja dengan persentase 72%, dan tujuan berjalan paling sedikit dari pejalan kaki yang melalui ruas jalan tersebut adalah sosial dengan persentase 0%.

5.1.3 Proporsi Kendaraan

1. Jalan Trans Sulawesi Segmen 14

Data proporsi kendaraan di dapatkan dari survei TC (*Traffic Counting*) yaitu melakukan pencacahan kendaraan yang melintasi ruas jalan kajian selama 1 hari. Kemudian dari data yang didapatkan maka dapat ditampilkan dengan tabel proporsi kendaraan seperti pada Tabel V.1 dan Tabel V.2.

Tabel V. 1 Proporsi Kendaraan Trans Segmen 14 (Utara-Selatan)

UTARA-SELATAN		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Presentase
Sepeda Motor	1.193	65%
Mobil	305	16%
MPU		-
Bus Kecil	-	-
Bus Sedang	-	-
Bus Besar	-	-
Pick Up	53	4%
Truk Kecil	20	1%
Truk Sedang	15	1%
Truk Besar	-	-
Truk Tangki	-	-
Kendaraan tidak bermotor	-	-

Dari tabel proporsi kendaraan yaitu pada Tabel V.1 terlihat presentase terbesar dari kendaraan yang melintasi ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 14 adalah kategori kendaraan bermotor pribadi seperti sepeda motor dengan presentase 65% kemudian mobil pribadi sebesar 16%.

Tabel V. 2 Proporsi Kendaraan Trans Segmen 14 (Selatan-Utara)

SELATAN-UTARA		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Presentase
Sepeda Motor	907	73%
Mobil	241	22%
MPU	-	-
Bus Kecil	-	-
Bus Sedang	-	-
Bus Besar	-	-
Pick Up	40	3%
Truk Kecil	28	1%
Truk Sedang	12	1%
Truk Besar	-	-
Truk Tangki	-	-
Kendaraan tidak bermotor	-	-

Dari tabel proporsi kendaraan yaitu pada Tabel V.2 terlihat presentase terbesar dari kendaraan yang melintasi ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 14 adalah kategori kendaraan bermotor pribadi seperti sepeda motor dengan presentase 73% kemudian mobil pribadi sebesar 22%.

2. Jalan Trans Sulawesi Segmen 15

Data proporsi kendaraan di dapatkan dari survei TC (*Traffic Counting*) yaitu melakukan pencacahan kendaraan yang melintasi ruas jalan kajian selama 1 hari. Kemudian dari data yang didapatkan maka dapat ditampilkan dengan tabel proporsi kendaraan seperti pada Tabel V.3 dan Tabel V.4.

Tabel V. 3 Proporsi Kendaraan Trans Segmen 15 (Utara-Selatan)

UTARA-SELATAN		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Presentase
Sepeda Motor	1.247	79%
Mobil	257	17%
MPU	-	-
Bus Kecil	-	-
Bus Sedang	-	-
Bus Besar	-	-
Pick Up	40	2%
Truk Kecil	36	1%
Truk Sedang	35	1%
Truk Besar	-	-
Truk Tangki	-	-
Kendaraan tidak bermotor	-	-

Dari tabel proporsi kendaraan yaitu pada Tabel V.3 terlihat presentase terbesar dari kendaraan yang melintasi ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 14 adalah kategori kendaraan bermotor pribadi seperti sepeda motor dengan presentase 79% kemudian mobil pribadi sebesar 17%.

Tabel V. 4 Proporsi Kendaraan Trans Segmen 15 (Selatan-Utara)

SELATAN-UTARA		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Presentase
Sepeda Motor	1.118	80%
Mobil	268	16%
MPU	-	-
Bus Kecil	-	-
Bus Sedang	-	-
Bus Besar	-	-
Pick Up	86	2%
Truk Kecil	28	1%
Truk Sedang	21	1%
Truk Besar	-	-
Truk Tangki	-	-
Kendaraan tidak bermotor	-	-

Dari tabel proporsi kendaraan yaitu pada Tabel V.4 terlihat presentase terbesar dari kendaraan yang melintasi ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 15 adalah kategori kendaraan bermotor pribadi seperti sepeda motor dengan presentase 80% kemudian mobil pribadi sebesar 16 %

3. Jalan Trans Sulawesi Segmen 16

Data proporsi kendaraan di dapatkan dari survei TC (*Traffic Counting*) yaitu melakukan pencacahan kendaraan yang melintasi ruas jalan kajian selama 1 hari. Kemudian dari data yang didapatkan maka dapat ditampilkan dengan tabel proporsi kendaraan seperti pada Tabel V.5 dan Tabel V.6.

Tabel V. 5 Proporsi Kendaraan Trans Segmen 16 (Utara-Selatan)

UTARA-SELATAN		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Presentase
Sepeda Motor	1.087	78%
Mobil	260	20%
MPU	-	-
Bus Kecil	-	-
Bus Sedang	-	-
Bus Besar	-	-
Pick Up	70	4%
Truk Kecil	37	1%
Truk Sedang	20	1%
Truk Besar	-	-
Truk Tangki	-	-
Kendaraan tidak bermotor	-	-

Dari tabel proporsi kendaraan yaitu pada Tabel V.5 terlihat presentase terbesar dari kendaraan yang melintasi ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 16 adalah kategori kendaraan bermotor pribadi seperti sepeda motor dengan presentase 78% kemudian mobil pribadi sebesar 20%.

Tabel V. 6 Proporsi Kendaraan Trans Segmen 16 (Selatan-Utara)

SELATAN-UTARA		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Presentase
Sepeda Motor	1.132	78%
Mobil	273	12%
MPU	-	-
Bus Kecil	-	-
Bus Sedang	-	-
Bus Besar	-	-
Pick Up	60	3%
Truk Kecil	25	1%
Truk Sedang	18	1%
Truk Besar	-	-
Truk Tangki	-	-
Kendaraan tidak bermotor	-	-

Dari tabel proporsi kendaraan yaitu pada Tabel V.6 terlihat presentase terbesar dari kendaraan yang melintasi ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 16 adalah kategori kendaraan bermotor pribadi seperti sepeda motor dengan presentase 78% kemudian mobil pribadi sebesar 12%.

4. Jalan Kampali

Data proporsi kendaraan di dapatkan dari survei TC (*Traffic Counting*) yaitu melakukan pencacahan kendaraan yang melintasi ruas jalan kajian selama 1 hari. Kemudian dari data yang didapatkan maka dapat ditampilkan dengan tabel proporsi kendaraan seperti pada Tabel V.7 dan Tabel V.8.

Tabel V. 7 Proporsi Kendaraan Kampali (Utara-Selatan)

UTARA-SELATAN		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Presentase
Sepeda Motor	1.784	91%
Mobil	123	6%
MPU	-	-
Bus Kecil	-	-
Bus Sedang	-	-
Bus Besar	-	-
Pick Up	34	2%
Truk Kecil	9	1%
Truk Sedang	8	-
Truk Besar	6	-
Truk Tangki	-	-
Kendaraan tidak bermotor	-	-

Dari tabel proporsi kendaraan yaitu pada Tabel V.7 terlihat presentase terbesar dari kendaraan yang melintasi ruas jalan Kampali adalah kategori kendaraan bermotor pribadi seperti sepeda motor dengan presentase 91% kemudian mobil pribadi sebesar 6%.

Tabel V. 8 Proporsi Kendaraan Kampali (Selatan-Utara)

SELATAN-UTARA		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Presentase
Sepeda Motor	775	88%
Mobil	73	8%
MPU	-	-
Bus Kecil	-	-
Bus Sedang	-	-
Bus Besar	-	-
Pick Up	18	2%
Truk Kecil	4	1%
Truk Sedang	6	1%
Truk Besar	3	-
Truk Tangki	-	-
Kendaraan tidak bermotor	-	-

Dari tabel proporsi kendaraan yaitu pada Tabel V.8 terlihat presentase terbesar dari kendaraan yang melintasi ruas jalan Kampali adalah kategori kendaraan bermotor pribadi seperti sepeda motor dengan presentase 88% kemudian mobil pribadi sebesar 8%.

5. Jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6

Data proporsi kendaraan di dapatkan dari survei TC (*Traffic Counting*) yaitu melakukan pencacahan kendaraan yang melintasi ruas jalan kajian selama 1 hari. Kemudian dari data yang didapatkan maka dapat ditampilkan dengan tabel proporsi kendaraan seperti pada Tabel V.9 dan Tabel V.10.

Tabel V. 9 Proporsi Kendaraan Ling. Segmen 9 (Utara-Selatan)

UTARA-SELATAN		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Presentase
Sepeda Motor	1.124	62%
Mobil	125	20%
MPU	-	-
Bus Kecil	-	-
Bus Sedang	3	-
Bus Besar	1	1%
Pick Up	33	5%
Truk Kecil	17	3%
Truk Sedang	10	6%
Truk Besar	2	2%
Truk Tangki	-	-
Kendaraan tidak bermotor	-	-

Dari tabel proporsi kendaraan yaitu pada Tabel V.9 terlihat presentase terbesar dari kendaraan yang melintasi ruas jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6 adalah kategori kendaraan bermotor pribadi seperti sepeda motor dengan presentase 62% kemudian mobil pribadi sebesar 20%.

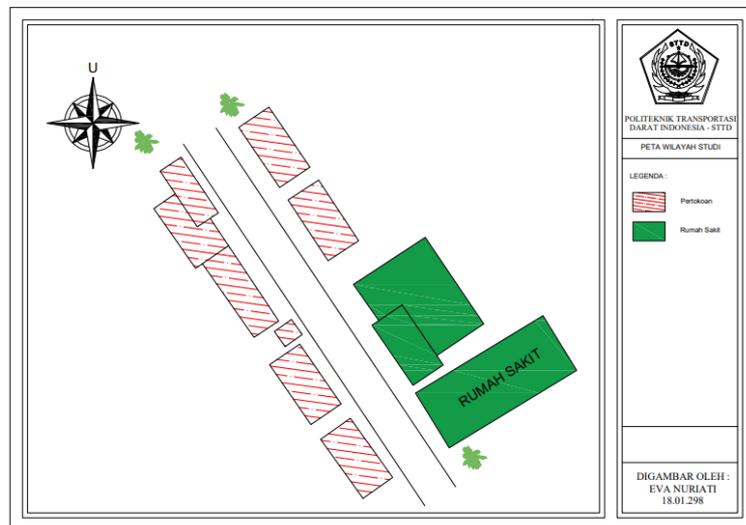
Tabel V. 10 Proporsi Kendaraan Ling. Segmen 6 (Selatan-Utara)

SELATAN-UTARA		
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Presentase
Sepeda Motor	1.242	62%
Mobil	118	22%
MPU	-	-
Bus Kecil	-	-
Bus Sedang	2	-
Bus Besar	1	-
Pick Up	30	4%
Truk Kecil	15	6%
Truk Sedang	8	5%
Truk Besar	3	2%
Truk Tangki	-	-
Kendaraan tidak bermotor	-	-

Dari tabel proporsi kendaraan yaitu pada Tabel V.10 terlihat presentase terbesar dari kendaraan yang melintasi ruas jalan Kampali adalah kategori kendaraan bermotor pribadi seperti sepeda motor dengan presentase 62% kemudian mobil pribadi sebesar 22%.

5.1.4 Analisis Tingkat Pelayanan Fasilitas Eksisting

1. Jalan Trans Sulawesi Segmen 14



Gambar V. 22 Peta Eksisting Jl. Trans Sulawesi Segmen 14

Ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 14 memiliki panjang 300 meter. Tarikan yang membuat masyarakat melakukan pergerakan berjalan kaki adalah tata guna lahan berupa pertokoan, perkantoran dan terdapat rumah sakit di ruas ini. Pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 14 tidak terdapat fasilitas trotoar yang disediakan. Sehingga menyebabkan pergerakan masyarakat yang berjalan kaki pada ruas jalan ini bergabung dengan pergerakan lalu lintas pengguna kendaraan bermotor, hal tersebut dapat membahayakan bagi para pejalan kaki maupun para pengendara kendaraan bermotor.

Tabel V. 11 Inventarisasi Fasilitas Jl. Trans Sulawesi Segmen 14

No	Nama Jalan	Panjang Jalan (m)	Trotoar Kiri	Kondisi	Trotoar Kanan	Kondisi	Zebra Cross	Kondisi
1	Trans Sulawesi Segmen 14	300	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-

Dengan tidak adanya fasilitas pejalan kaki pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 14 evaluasi yang dilakukan terhadap kondisi eksisting akan langsung menghasilkan tingkat pelayanan F. Dikarenakan tidak adanya Ruang Pejalan Kaki pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 14.

1) Perhitungan Arus Pejalan Kaki:

(1) Trans Sulawesi 14 Segmen 1

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Trans Sulawesi Segmen 14 pada bagian utara adalah 192 dan pada bagian selatan adalah 181 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{192 \text{ Jumlah Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 12 \text{ Pejalan Kaki/Menit} \end{aligned}$$

2. Bagian Selatan

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{181 \text{ Jumlah Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \end{aligned}$$

$$= 12 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

(2) Trans Sulawesi 14 Segmen 2

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Trans Sulawesi Segmen 14 pada bagian utara adalah 190 dan pada bagian selatan adalah 178 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{190 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 13 \text{ Pejalan Kaki/Menit} \end{aligned}$$

2. Bagian Selatan

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{178 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 12 \text{ Pejalan Kaki/Menit} \end{aligned}$$

(3) Trans Sulawesi 14 Segmen 3

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Trans Sulawesi Segmen 14 pada bagian utara adalah 187 dan pada bagian selatan adalah 171 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{187 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \end{aligned}$$

$$= 12 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

2. Bagian Selatan

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{171 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

2) Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki

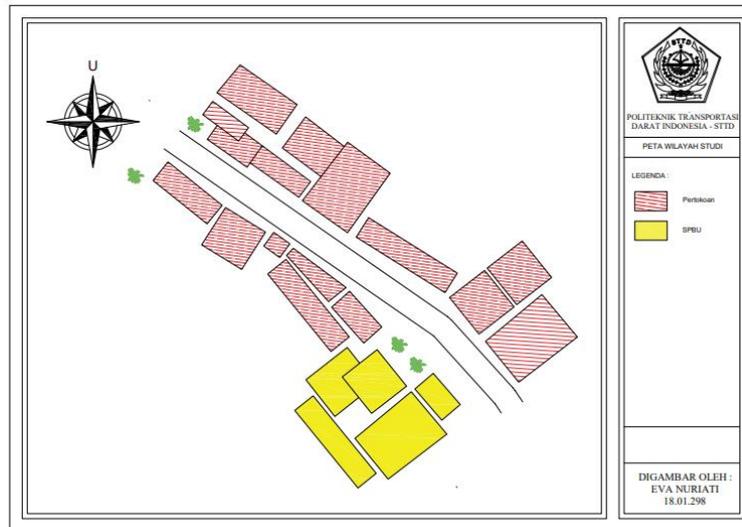
Setelah Perhitungan dari data yang didapatkan telah dilakukan maka penilaian untuk tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki eksisting pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 14 dilakukan.

Tabel V. 12 Tingkat Pelayanan Jl. Trans Sulawesi Segmen 14

No	Nama	Arus Pejalan Kaki (Pejalan kaki/menit)	Arus Pleton (Pejalan kaki/menit)	Ruas Pejalan Kaki (m ² /org)	Tingkat Pelayanan
1	Trans Sulawesi Segmen 14 Utara	14	18	-	F
2	Trans Sulawesi Segmen 14 Selatan	13	17	-	F

Sesuai peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014. Dari data yang telah dianalisis yang terdapat pada ruas jalan jalan Trans Sulawesi Segmen 14 maka ruang jalan pejalan kaki menjadi tidak ada sehingga menyebabkan tingkat pelayanan pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 14 adalah F.

2. Jalan Trans Sulawesi Segmen 15



Gambar V. 23 Peta Eksisting Jl. Trans Sulawesi Segmen 15

Ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 15 memiliki panjang 350 meter. Tarikan yang membuat masyarakat melakukan pergerakan berjalan kaki adalah tata guna lahan berupa pertokoan dan terdapat SPBU di ruas ini. Pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 15 tidak terdapat fasilitas trotoar yang disediakan. Sehingga menyebabkan pergerakan masyarakat yang berjalan kaki pada ruas jalan ini bergabung dengan pergerakan lalu lintas pengguna kendaraan bermotor, hal tersebut dapat membahayakan bagi para pejalan kaki maupun para pengendara kendaraan bermotor.

Tabel V. 13 Inventarisasi Fasilitas Jl. Trans Sulawesi Segmen 15

No	Nama Jalan	Panjang Jalan (m)	Trotoar Kiri	Kondisi	Trotoar Kanan	Kondisi	Zebra Cross	Kondisi
1	Trans Sulawesi Segmen 15	350	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-

Dengan tidak adanya fasilitas pejalan kaki pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 15 evaluasi yang dilakukan terhadap kondisi eksisting akan langsung menghasilkan tingkat pelayanan F. Dikarenakan tidak adanya Ruang Pejalan Kaki pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 15.

1) Perhitungan Arus Pejalan Kaki:

(1) Trans Sulawesi 15 Segmen 1

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Trans Sulawesi Segmen 15 pada bagian utara adalah 186 dan pada bagian selatan adalah 175 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned}\text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{\mathbf{186 \text{ Pejalan Kaki}}}{\mathbf{15 \text{ Menit}}} \\ &= \mathbf{12 \text{ Pejalan Kaki/Menit}}\end{aligned}$$

2. Bagian Selatan

$$\begin{aligned}\text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{\mathbf{175 \text{ Pejalan Kaki}}}{\mathbf{15 \text{ Menit}}} \\ &= \mathbf{11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}}\end{aligned}$$

(2) Trans Sulawesi 15 Segmen 2

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Trans Sulawesi Segmen 15 pada bagian utara adalah 186 dan pada bagian selatan

adalah 172 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned}\text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{\mathbf{186 \text{ Pejalan Kaki}}}{\mathbf{15 \text{ Menit}}} \\ &= \mathbf{12 \text{ Pejalan Kaki/Menit}}\end{aligned}$$

2. Bagian Selatan

$$\begin{aligned}\text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{\mathbf{172 \text{ Pejalan Kaki}}}{\mathbf{15 \text{ Menit}}} \\ &= \mathbf{11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}}\end{aligned}$$

(3) Trans Sulawesi 15 Segmen 3

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Trans Sulawesi Segmen 15 pada bagian utara adalah 183 dan pada bagian selatan adalah 170 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned}\text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{\mathbf{183 \text{ Pejalan Kaki}}}{\mathbf{15 \text{ Menit}}} \\ &= \mathbf{12 \text{ Pejalan Kaki/Menit}}\end{aligned}$$

2. Bagian Selatan

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{170 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

2) Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki

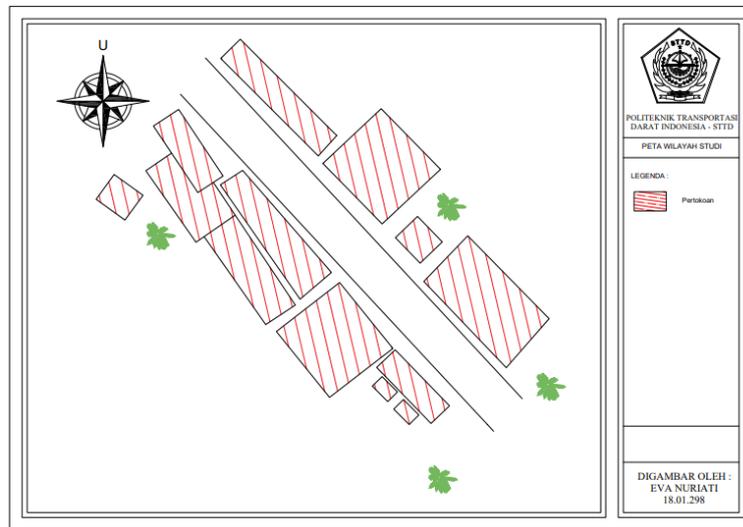
Setelah Perhitungan dari data yang didapatkan telah dilakukan maka penilaian untuk tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki eksisting pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 15 dilakukan.

Tabel V. 14 Tingkat Pelayanan Jl. Trans Sulawesi Segmen 15

No	Nama	Arus Pejalan Kaki (Pejalan kaki/menit)	Arus Pleton (Pejalan kaki/menit)	Ruas Pejalan Kaki (m ² /org)	Tingkat Pelayanan
1	Trans Sulawesi Segmen 15 Utara	16	20	-	F
2	Trans Sulawesi Segmen 15 Selatan	15	19	-	F

Sesuai peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014. Dari data yang telah dianalisis yang terdapat pada ruas jalan jalan Trans Sulawesi Segmen 15 maka ruang jalan pejalan kaki menjadi tidak ada sehingga menyebabkan tingkat pelayanan pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 15 adalah F.

3. Jalan Trans Sulawesi Segmen 16



Gambar V. 24 Peta Eksisting Jl. Trans Sulawesi Segmen 16

Ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 16 memiliki panjang 900 meter. Tarikan yang membuat masyarakat melakukan pergerakan berjalan kaki adalah tata guna lahan berupa pertokoan yang padat di ruas ini. Pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 16 tidak terdapat fasilitas trotoar yang disediakan. Sehingga menyebabkan pergerakan masyarakat yang berjalan kaki pada ruas jalan ini bergabung dengan pergerakan lalu lintas pengguna kendaraan bermotor, hal tersebut dapat membahayakan bagi para pejalan kaki maupun para pengendara kendaraan bermotor.

Tabel V. 15 Inventarisasi Fasilitas Jl. Trans Sulawesi Segmen 16

No	Nama Jalan	Panjang Jalan (m)	Trotoar Kiri	Kondisi	Trotoar Kanan	Kondisi	Zebra Cross	Kondisi
1	Trans Sulawesi Segmen 16	900	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-

Dengan tidak adanya fasilitas pejalan kaki pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 16 evaluasi yang dilakukan terhadap kondisi eksisting akan langsung menghasilkan tingkat pelayanan F. Dikarenakan tidak adanya Ruang Pejalan Kaki pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 16.

1) Perhitungan Arus Pejalan Kaki:

(1) Trans Sulawesi 16 Segmen 1

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Trans Sulawesi Segmen 16 pada bagian utara adalah 183 dan pada bagian selatan adalah 172 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{183 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 12 \text{ Pejalan Kaki/Menit} \end{aligned}$$

2. Bagian Selatan

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{172 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit} \end{aligned}$$

(2) Trans Sulawesi 16 Segmen 2

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Trans Sulawesi Segmen 16 pada bagian utara adalah 175 dan pada bagian selatan

adalah 172 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned}\text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{175 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 12 \text{ Pejalan Kaki/Menit}\end{aligned}$$

2. Bagian Selatan

$$\begin{aligned}\text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{172 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}\end{aligned}$$

(3) Trans Sulawesi 16 Segmen 3

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Trans Sulawesi Segmen 16 pada bagian utara adalah 181 dan pada bagian selatan adalah 171 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned}\text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{181 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 12 \text{ Pejalan Kaki/Menit}\end{aligned}$$

2. Bagian Selatan

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{171 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

(4) Trans Sulawesi 16 Segmen 4

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Trans Sulawesi Segmen 16 pada bagian utara adalah 172 dan pada bagian selatan adalah 179 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{172 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

2. Bagian Selatan

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{179 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 12 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

(5) Trans Sulawesi 16 Segmen 5

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Trans Sulawesi Segmen 16 pada bagian utara adalah 185 dan pada bagian selatan adalah 177 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{185 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 12 \text{ Pejalan Kaki/Menit} \end{aligned}$$

2. Bagian Selatan

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{177 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 12 \text{ Pejalan Kaki/Menit} \end{aligned}$$

(6) Trans Sulawesi 16 Segmen 6

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Trans Sulawesi Segmen 16 pada bagian utara adalah 176 dan pada bagian selatan adalah 170 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{176 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 12 \text{ Pejalan Kaki/Menit} \end{aligned}$$

2. Bagian Selatan

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{170 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \end{aligned}$$

$$= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

(7) Trans Sulawesi 16 Segmen 7

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Trans Sulawesi Segmen 16 pada bagian utara adalah 187 dan pada bagian selatan adalah 176 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{187 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 12 \text{ Pejalan Kaki/Menit} \end{aligned}$$

2. Bagian Selatan

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{176 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit} \end{aligned}$$

(8) Trans Sulawesi 16 Segmen 8

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Trans Sulawesi Segmen 16 pada bagian utara adalah 193 dan pada bagian selatan adalah 190 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{193 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \end{aligned}$$

$$= 13 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

2. Bagian Selatan

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{190 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 13 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

(9) Trans Sulawesi 16 Segmen 9

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Trans Sulawesi Segmen 16 pada bagian utara adalah 186 dan pada bagian selatan adalah 192 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{186 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 12 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

2. Bagian Selatan

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{192 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 13 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

2) Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki

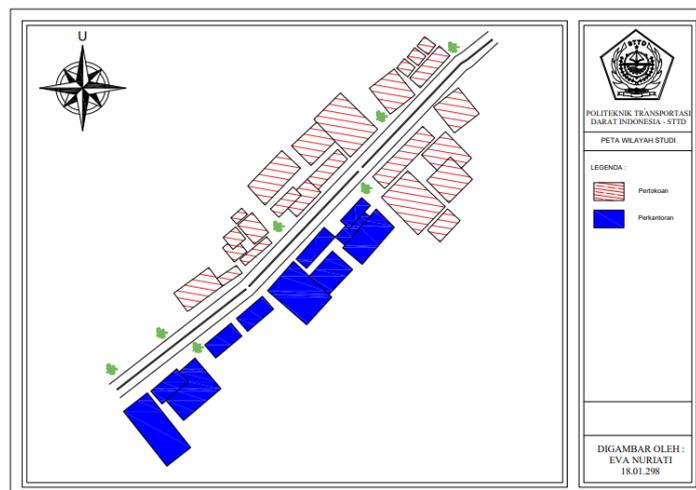
Setelah Perhitungan dari data yang didapatkan telah dilakukan maka penilaian untuk tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki eksisting pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 16 dilakukan.

Tabel V. 16 Tingkat Pelayanan Jl. Trans Segmen 16

No	Nama	Arus Pejalan Kaki (Pejalan kaki/menit)	Arus Pleton (Pejalan kaki/menit)	Ruas Pejalan Kaki (m ² /org)	Tingkat Pelayanan
1	Trans Sulawesi Segmen 16 Utara	18	22	-	F
2	Trans Sulawesi Segmen 16 Selatan	16	20	-	F

Sesuai peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014. Dari data yang telah dianalisis yang terdapat pada ruas jalan jalan Trans Sulawesi Segmen 16 maka ruang jalan pejalan kaki menjadi tidak ada sehingga menyebabkan tingkat pelayanan pada ruas jalan Trans Sulawesi Segmen 16 adalah F.

4. Jalan Kampali



Gambar V. 25 Peta Eksisting Jl. Kampali

Ruas jalan Kampali memiliki panjang 950 meter. Tarikan yang membuat masyarakat melakukan pergerakan berjalan kaki adalah tata guna lahan berupa pertokoan dan terdapat perkantoran di ruas ini. Pada ruas jalan Kampali tidak terdapat fasilitas trotoar yang disediakan. Sehingga menyebabkan pergerakan masyarakat yang berjalan kaki pada ruas jalan ini bergabung dengan pergerakan lalu lintas pengguna kendaraan bermotor, hal tersebut dapat membahayakan bagi para pejalan kaki maupun para pengendara kendaraan bermotor.

Tabel V. 17 Inventarisasi Fasilitas Jl. Kampali

No	Nama Jalan	Panjang Jalan (m)	Trotoar Kiri	Kondisi	Trotoar Kanan	Kondisi	Zebra Cross	Kondisi
1	Kampali	950	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-

Dengan tidak adanya fasilitas pejalan kaki pada ruas jalan Kampali evaluasi yang dilakukan terhadap kondisi eksisting akan langsung menghasilkan tingkat pelayanan F. Dikarenakan tidak adanya Ruang Pejalan Kaki pada ruas jalan Kampali.

1) Perhitungan Arus Pejalan Kaki:

(1) Kampali Segmen 1

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Kampali pada bagian barat adalah 157 dan pada bagian timur adalah 155 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Barat

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{157 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 10 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

2. Bagian Timur

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{155 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 10 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

(2) Kampali Segmen 2

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Kampali pada bagian barat adalah 152 dan pada bagian timur adalah 155 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Barat

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{152 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 10 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

2. Bagian Timur

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{155 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 10 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

(3) Kampali Segmen 3

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Kampali pada bagian barat adalah 156 dan pada bagian timur adalah 157 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Barat

$$\begin{aligned}\text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{156 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 10 \text{ Pejalan Kaki/Menit}\end{aligned}$$

2. Bagian Timur

$$\begin{aligned}\text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{157 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 10 \text{ Pejalan Kaki/Menit}\end{aligned}$$

(4) Kampali Segmen 4

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Kampali pada bagian barat adalah 156 dan pada bagian timur adalah 155 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Barat

$$\begin{aligned}\text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{156 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}\end{aligned}$$

$$= 10 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

2. Bagian Timur

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{155 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 10 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

(5) Kampali Segmen 5

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Kampali pada bagian barat adalah 163 dan pada bagian timur adalah 165 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Barat

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{163 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

2. Bagian Timur

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{165 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

(6) Kampali Segmen 6

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Kampali pada bagian barat adalah 162 dan pada bagian timur adalah 158 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Barat

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{\mathbf{162 \text{ Pejalan Kaki}}}{\mathbf{15 \text{ Menit}}} \\ &= \mathbf{11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}} \end{aligned}$$

2. Bagian Timur

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{\mathbf{158 \text{ Pejalan Kaki}}}{\mathbf{15 \text{ Menit}}} \\ &= \mathbf{11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}} \end{aligned}$$

(7) Kampali Segmen 7

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Kampali pada bagian barat adalah 164 dan pada bagian timur adalah 163 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Barat

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{\mathbf{164 \text{ Pejalan Kaki}}}{\mathbf{15 \text{ Menit}}} \\ &= \mathbf{11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}} \end{aligned}$$

2. Bagian Timur

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{163 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

(8) Kampali Segmen 8

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Kampali pada bagian barat adalah 166 dan pada bagian timur adalah 168 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Barat

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{166 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

2. Bagian Timur

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{168 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

(9) Kampali Segmen 9

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Kampali pada bagian barat adalah 166 dan pada bagian timur adalah 165 orang

dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Barat

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{166 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit} \end{aligned}$$

2. Bagian Timur

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{165 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit} \end{aligned}$$

2) Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki

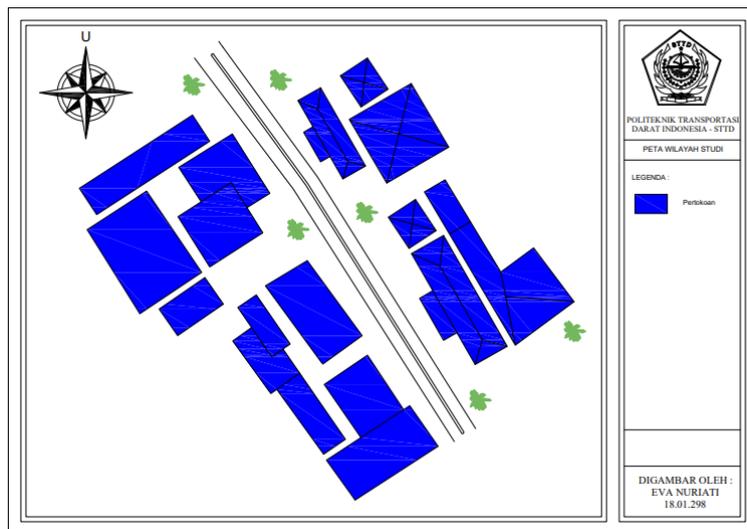
Setelah Perhitungan dari data yang didapatkan telah dilakukan maka penilaian untuk tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki eksisting pada ruas jalan Kampali dilakukan.

Tabel V. 18 Tingkat Pelayanan Jl. Kampali

No	Nama	Arus Pejalan Kaki (Pejalan kaki/menit)	Arus Pleton (Pejalan kaki/menit)	Ruas Pejalan Kaki (m ² /org)	Tingkat Pelayanan
1	Kampali Barat	14	18	-	F
2	Kampali Timur	15	19	-	F

Sesuai peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014. Dari data yang telah dianalisis yang terdapat pada ruas jalan jalan Kampali maka ruang jalan pejalan kaki menjadi tidak ada sehingga menyebabkan tingkat pelayanan pada ruas jalan Kampali 15 adalah F.

5. Jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6



Gambar V. 26 Peta Eksisting Jl. Akses Lingkar Parigi

Ruas jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6 memiliki panjang 450 meter. Tarikan yang membuat masyarakat melakukan pergerakan berjalan kaki adalah tata guna lahan berupa perkantoran yang terdapat di sepanjang ruas jalan ini. Pada ruas jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6 tidak terdapat fasilitas trotoar yang disediakan. Sehingga menyebabkan pergerakan masyarakat yang berjalan kaki pada ruas jalan ini bergabung dengan pergerakan lalu lintas pengguna kendaraan bermotor, hal tersebut dapat membahayakan bagi para pejalan kaki maupun para pengendara kendaraan bermotor.

Tabel V. 19 Inventarisasi Fasilitas Jl. Akses Lingkar Parigi 6

No	Nama Jalan	Panjang Jalan (m)	Trotoar Kiri	Kondisi	Trotoar Kanan	Kondisi	Zebra Cross	Kondisi
1	Akses Lingkar Parigi Segmen 6	450	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-	Tidak Ada	-

Dengan tidak adanya fasilitas pejalan kaki pada ruas jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6 evaluasi yang dilakukan terhadap kondisi eksisting akan langsung menghasilkan tingkat pelayanan F. Dikarenakan tidak adanya Ruang Pejalan Kaki pada ruas jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6.

1) Perhitungan Arus Pejalan Kaki:

(1) Akses Lingkar Segmen 1

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Akses Lingkar pada bagian utara adalah 168 dan pada bagian selatan adalah 167 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{168 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit} \end{aligned}$$

2. Bagian Selatan

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{167 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \end{aligned}$$

$$= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

(2) Akses Lingkar Segmen 2

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Akses Lingkar pada bagian utara adalah 165 dan pada bagian selatan adalah 163 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{165 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit} \end{aligned}$$

2. Bagian Selatan

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{163 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \\ &= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit} \end{aligned}$$

(3) Akses Lingkar Segmen 3

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Akses Lingkar pada bagian utara adalah 164 dan pada bagian selatan adalah 162 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\begin{aligned} \text{Arus Pejalan Kaki} &= \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}} \\ &= \frac{164 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}} \end{aligned}$$

$$= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

2. Bagian Selatan

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{162 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

(4) Akses Lingkar Segmen 4

Jumlah Pejalan kaki tertinggi pada ruas Akses Lingkar pada bagian utara adalah 163 dan pada bagian selatan adalah 160 orang dalam waktu 15 menit. Maka untuk arus pejalan kaki dapat dihitung dengan:

1. Bagian Utara

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{163 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

2. Bagian Selatan

$$\text{Arus Pejalan Kaki} = \frac{\text{Jumlah Pejalan Kaki}}{\text{Waktu Pengamatan}}$$

$$= \frac{160 \text{ Pejalan Kaki}}{15 \text{ Menit}}$$

$$= 11 \text{ Pejalan Kaki/Menit}$$

2) Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki

Setelah Perhitungan dari data yang didapatkan telah dilakukan maka penilaian untuk tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki eksisting pada ruas jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6 dilakukan.

Tabel V. 20 Tingkat Pelayanan Jl. Akses Lingkar Parigi

No	Nama	Arus Pejalan Kaki (Pejalan kaki/menit)	Arus Pleton (Pejalan kaki/menit)	Ruas Pejalan Kaki (m ² /org)	Tingkat Pelayanan
1	Akses Lingkar Parigi Segmen 6 Utara	14	18	-	F
2	Akses Lingkar Parigi Segmen 6 Selatan	14	18	-	F

Sesuai peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014. Dari data yang telah dianalisis yang terdapat pada ruas jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6 maka ruang jalan pejalan kaki menjadi tidak ada sehingga menyebabkan tingkat pelayanan pada ruas jalan Akses Lingkar Parigi Segmen 6 adalah F.

5.2 Analisis Kebutuhan Fasilitas Pejalan Kaki

5.2.1 Penyediaan Fasilitas Meyusuri

Dalam melakukan perhitungan lebar fasilitas pejalan kaki diperlukan jumlah pejalan kaki yang menyusuri ruas jalan kajian dan menggunakan rumus untuk lebar fasilitas yang dibutuhkan yaitu:

$$WD = (P/35) + N$$

Dimana:

WD = Lebar trotoar yang dibutuhkan (m)

P = Arus Pejalan Kaki permenit

35 = Arus maksimum pejalan kaki permeter lebar permenit

N = Konstanta (Tergantung pada aktivitas daerah sekitar)

Tabel V. 21 Konstanta Nilai N

N (Meter)	Jenis Jalan
1,5	Jalan di daerah pertokoan dengan kios dan etalase
1,0'	Jalan di daerah pertokoan tanpa etalase
0,5	Semua jalan selain diatas

Sumber: Kementerian PUPR 2018

1. Jalan Trans Sulawesi 14 Segmen 1

Pada jalan Trans Sulawesi 14 segmen 1 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, serta terdapat rumah sakit maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 22 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 14 Segmen 1

Jam	Utara (org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	685	669	11	11
08.00-09.00	711	647	12	11
12.00-13.00	637	592	11	10
13.00-14.00	562	554	9	9
16.00-17.00	634	621	11	10
17.00-18.00	593	585	10	10
Total			64	61
Rata-Rata			11	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Trans Sulawesi 14 Segmen 1 bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

2. Jalan Trans Sulawesi 14 Segmen 2

Pada jalan Trans Sulawesi 14 segmen 2 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 23 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 14 Segmen 2

Jam	Utara (org/jam)	Selatan(org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	676	664	11	11
08.00-09.00	701	587	12	10
12.00-13.00	633	580	11	10
13.00-14.00	554	560	9	9
16.00-17.00	600	621	10	10
17.00-18.00	581	598	10	10
Total			62	60
Rata-Rata			10	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Trans Sulawesi 14 Segmen 2 bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

3. Jalan Trans Sulawesi 14 Segmen 3

Pada jalan Trans Sulawesi 14 segmen 3 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 24 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 14 Segmen 3

Jam	Utara (org/jam)	Selatan(org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	673	642	11	11
08.00-09.00	658	628	11	10
12.00-13.00	647	581	11	10
13.00-14.00	625	570	10	10
16.00-17.00	611	611	10	10
17.00-18.00	614	608	10	10
Total			64	61
Rata-Rata			11	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Trans Sulawesi 14 Segmen 3 bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

4. Jalan Trans Sulawesi 15 Segmen 1

Pada jalan Trans Sulawesi 15 segmen 1 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 25 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 15 Segmen 1

Jam	Utara(org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	668	650	11	11
08.00-09.00	659	646	11	11
12.00-13.00	673	605	11	10
13.00-14.00	646	592	11	10
16.00-17.00	644	617	11	10
17.00-18.00	625	621	10	10
Total			65	62
Rata-Rata			11	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Trans Sulawesi 15 Segmen 1 bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

5. Jalan Trans Sulawesi 15 Segmen 2

Pada jalan Trans Sulawesi 15 segmen 2 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 26 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 15 Segmen 2

Jam	Utara(org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	687	653	11	11
08.00-09.00	691	653	12	11
12.00-13.00	708	611	12	10
13.00-14.00	661	600	11	10
16.00-17.00	642	624	11	10
17.00-18.00	626	639	10	11
Total			67	63
Rata-Rata			11	11
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Trans Sulawesi 15 Segmen 2 bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

6. Jalan Trans Sulawesi 15 Segmen 3

Pada jalan Trans Sulawesi 15 segmen 3 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 27 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 15 Segmen 3

Jam	Utara (org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	668	657	11	11
08.00-09.00	696	654	12	11
12.00-13.00	689	633	11	11
13.00-14.00	659	636	11	11
16.00-17.00	642	641	11	11
17.00-18.00	570	512	10	9
Total			65	62
Rata-Rata			11	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Trans Sulawesi 15 Segmen 3 bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

7. Jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 1

Pada jalan Trans Sulawesi 16 segmen 1 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 28 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 1

Jam	Utara (org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	672	675	11	11
08.00-09.00	678	660	11	11
12.00-13.00	693	640	12	11
13.00-14.00	653	637	11	11
16.00-17.00	660	650	11	11
17.00-18.00	614	640	10	11
Total			66	65
Rata-Rata			11	11
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Trans Sulawesi 16 Segmen 1 bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

8. Jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 2

Pada jalan Trans Sulawesi 16 segmen 2 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 29 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 2

Jam	Utara (org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	663	668	11	11
08.00-09.00	662	661	11	11
12.00-13.00	676	630	11	11
13.00-14.00	651	655	11	11
16.00-17.00	646	655	11	11
17.00-18.00	643	651	11	11
Total			66	65
Rata-Rata			11	11
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Trans Sulawesi 16 Segmen 2 bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

9. Jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 3

Pada jalan Trans Sulawesi 16 segmen 3 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 30 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 3

Jam	Utara (org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	652	655	11	11
08.00-09.00	679	634	11	11
12.00-13.00	685	633	11	11
13.00-14.00	659	644	11	11
16.00-17.00	635	657	11	11
17.00-18.00	654	652	11	11
Total			66	65
Rata-Rata			11	11
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Trans Sulawesi 16 Segmen 3 bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

10. Jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 4

Pada jalan Trans Sulawesi 16 segmen 4 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 31 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 4

Jam	Utara (org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	655	670	11	11
08.00-09.00	664	664	11	11
12.00-13.00	664	642	11	11
13.00-14.00	657	645	11	11
16.00-17.00	655	684	11	11
17.00-18.00	665	657	11	11
Total			66	66
Rata-Rata			11	11
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Trans Sulawesi 16 Segmen 4 bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

11. Jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 5

Pada jalan Trans Sulawesi 16 segmen 5 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 32 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 5

Jam	Utara (org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	691	653	12	11
08.00-09.00	692	672	12	11
12.00-13.00	710	677	12	11
13.00-14.00	666	640	11	11
16.00-17.00	632	631	11	11
17.00-18.00	582	589	10	10
Total			66	64
Rata-Rata			11	11
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Trans Sulawesi 16 Segmen 5 bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

12. Jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 6

Pada jalan Trans Sulawesi 16 segmen 6 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 33 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 6

Jam	Utara (org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara(org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	656	666	11	11
08.00-09.00	691	656	12	11
12.00-13.00	673	639	11	11
13.00-14.00	670	639	11	11
16.00-17.00	632	640	11	11
17.00-18.00	661	656	11	11
Total			66	65
Rata-Rata			11	11
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Trans Sulawesi 16 Segmen 6 bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

13. Jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 7

Pada jalan Trans Sulawesi 16 segmen 7 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 34 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 7

Jam	Utara (org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	674	676	11	11
08.00-09.00	663	664	11	11
12.00-13.00	693	649	12	11
13.00-14.00	652	625	11	10
16.00-17.00	659	644	11	11
17.00-18.00	559	593	9	10
Total			65	64
Rata-Rata			11	11
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Trans Sulawesi 16 Segmen 7 bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

14. Jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 8

Pada jalan Trans Sulawesi 16 segmen 8 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 35 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 8

Jam	Utara (org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	720	729	12	12
08.00-09.00	725	718	12	12
12.00-13.00	693	698	12	12
13.00-14.00	657	657	11	11
16.00-17.00	670	673	11	11
17.00-18.00	670	679	11	11
Total			69	69
Rata-Rata			11	12
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Trans Sulawesi 16 Segmen 8 bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

15. Jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 9

Pada jalan Trans Sulawesi 16 segmen 9 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 36 Perhitungan Lebar Trotoar Trans Sulawesi 16 Segmen 9

Jam	Utara (org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	716	694	12	12
08.00-09.00	707	722	12	12
12.00-13.00	683	711	11	12
13.00-14.00	658	662	11	11
16.00-17.00	667	677	11	11
17.00-18.00	677	679	11	11
Total			68	69
Rata-Rata			11	12
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (12/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Trans Sulawesi 16 Segmen 9 bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

16. Jalan Kampali Segmen 1

Pada jalan Kampali segmen 1 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, dan perkantoran maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 37 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 1

Jam	Barat (org/jam)	Timur (org/jam)	Barat (org/menit)	Timur (org/menit)
07.00-08.00	571	579	10	10
08.00-09.00	559	569	9	9
12.00-13.00	584	583	10	10
13.00-14.00	598	600	10	10
16.00-17.00	591	599	10	10
17.00-18.00	576	584	10	10
Total			58	59
Rata-Rata			10	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Barat

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Timur

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Kampali Segmen 1 bagian Barat dan Timur adalah 1,8 m.

17. Jalan Kampali Segmen 2

Pada jalan Kampali segmen 2 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, dan perkantoran maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 38 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 2

Jam	Barat (org/jam)	Timur (org/jam)	Barat (org/menit)	Timur (org/menit)
07.00-08.00	578	586	10	10
08.00-09.00	571	584	10	10
12.00-13.00	598	596	10	10
13.00-14.00	588	587	10	10
16.00-17.00	570	577	10	10
17.00-18.00	569	593	9	10
Total			58	59
Rata-Rata			10	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Barat

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Timur

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Kampali Segmen 2 bagian Barat dan Timur adalah 1,8 m.

18. Jalan Kampali Segmen 3

Pada jalan Kampali segmen 3 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, dan perkantoran maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 39 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 3

Jam	Barat (org/jam)	Timur (org/jam)	Barat (org/menit)	Timur (org/menit)
07.00-08.00	582	592	10	10
08.00-09.00	602	607	10	10
12.00-13.00	619	618	10	10
13.00-14.00	591	590	10	10
16.00-17.00	596	605	10	10
17.00-18.00	609	606	10	10
Total			60	60
Rata-Rata			10	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Barat

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Timur

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (12/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Kampali Segmen 3 bagian Barat dan Timur adalah 1,8 m.

19. Jalan Kampali Segmen 4

Pada jalan Kampali segmen 4 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, dan perkantoran maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 40 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 4

Jam	Barat (org/jam)	Timur (org/jam)	Barat (org/menit)	Timur (org/menit)
07.00-08.00	601	600	10	10
08.00-09.00	614	600	10	10
12.00-13.00	593	579	10	10
13.00-14.00	574	586	10	10
16.00-17.00	579	583	10	10
17.00-18.00	560	558	9	9
Total			59	58
Rata-Rata			10	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Barat

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Timur

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Kampali Segmen 4 bagian Barat dan Timur adalah 1,8 m.

20. Jalan Kampali Segmen 5

Pada jalan Kampali segmen 5 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, dan perkantoran maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 41 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 5

Jam	Barat (org/jam)	Timur (org/jam)	Barat (org/menit)	Timur (org/menit)
07.00-08.00	610	605	10	10
08.00-09.00	628	625	10	10
12.00-13.00	640	640	11	11
13.00-14.00	608	582	10	10
16.00-17.00	610	579	10	10
17.00-18.00	589	597	10	10
Total			61	60
Rata-Rata			10	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Barat

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Timur

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Kampali Segmen 5 bagian Barat dan Timur adalah 1,8 m.

21. Jalan Kampali Segmen 6

Pada jalan Kampali segmen 6 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, dan perkantoran maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 42 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 6

Jam	Barat (org/jam)	Timur (org/jam)	Barat (org/menit)	Timur (org/menit)
07.00-08.00	578	586	10	10
08.00-09.00	611	613	10	10
12.00-13.00	631	624	11	10
13.00-14.00	597	603	10	10
16.00-17.00	584	589	10	10
17.00-18.00	594	602	10	10
Total			60	60
Rata-Rata			10	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Barat

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Timur

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Kampali Segmen 6 bagian Barat dan Timur adalah 1,8 m.

22. Jalan Kampali Segmen 7

Pada jalan Kampali segmen 7 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, dan perkantoran maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 43 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 7

Jam	Barat (org/jam)	Timur (org/jam)	Barat (org/menit)	Timur (org/menit)
07.00-08.00	619	624	10	10
08.00-09.00	600	608	10	10
12.00-13.00	633	631	11	11
13.00-14.00	637	596	11	10
16.00-17.00	624	609	10	10
17.00-18.00	591	592	10	10
Total			62	61
Rata-Rata			10	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Barat

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Timur

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Kampali Segmen 7 bagian Barat dan Timur adalah 1,8 m.

23. Jalan Kampali Segmen 8

Pada jalan Kampali segmen 8 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, dan perkantoran maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 44 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 8

Jam	Barat (org/jam)	Timur (org/jam)	Barat (org/menit)	Timur (org/menit)
07.00-08.00	625	618	10	10
08.00-09.00	656	645	11	11
12.00-13.00	637	636	11	11
13.00-14.00	636	629	11	10
16.00-17.00	615	604	10	10
17.00-18.00	604	598	10	10
Total			63	62
Rata-Rata			10	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Barat

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Timur

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Kampali Segmen 8 bagian Barat dan Timur adalah 1,8 m.

24. Jalan Kampali Segmen 9

Pada jalan Kampali segmen 1 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, dan perkantoran maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 45 Perhitungan Lebar Trotoar Kampali Segmen 9

Jam	Barat (org/jam)	Timur (org/jam)	Barat (org/menit)	Timur (org/menit)
07.00-08.00	616	622	10	10
08.00-09.00	645	654	11	11
12.00-13.00	648	637	11	11
13.00-14.00	657	651	11	11
16.00-17.00	645	619	11	10
17.00-18.00	623	608	10	10
Total			64	63
Rata-Rata			11	11
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Barat

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Timur

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (11/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Kampali Segmen 9 bagian Barat dan Timur adalah 1,8 m.

25. Jalan Akses Lingkar Parigi 6 Segmen 1

Pada Akses Lingkar Parigi 6 segmen 1 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, dan perkantoran maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 46 Perhitungan Lebar Akses Lingkar Segmen 1

Jam	Utara (org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	645	635	11	11
08.00-09.00	642	633	11	11
12.00-13.00	592	602	10	10
13.00-14.00	556	548	9	9
16.00-17.00	604	603	10	10
17.00-18.00	571	583	10	10
Total			60	60
Rata-Rata			10	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Akses Lingkar bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

26. Jalan Akses Lingkar Parigi 6 Segmen 2

Pada Akses Lingkar parigi 6 segmen 2 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, dan perkantoran maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 47 Perhitungan Lebar Akses Lingkar Segmen 2

Jam	Utara (org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	634	615	11	10
08.00-09.00	630	620	11	10
12.00-13.00	583	572	10	10
13.00-14.00	564	570	9	10
16.00-17.00	581	574	10	10
17.00-18.00	540	557	9	9
Total			59	58
Rata-Rata			10	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Akses Lingkar bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

27. Jalan Akses Lingkar Parigi 6 Segmen 3

Pada Akses Lingkar parigi 6 segmen 3 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, dan perkantoran maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 48 Perhitungan Lebar Akses Lingkar Segmen 3

Jam	Utara (org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	633	623	11	10
08.00-09.00	628	613	10	10
12.00-13.00	582	590	10	10
13.00-14.00	594	587	10	10
16.00-17.00	584	588	10	10
17.00-18.00	578	582	10	10
Total			60	60
Rata-Rata			10	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Akses Lingkar bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

28. Jalan Akses Lingkar Parigi 6 Segmen 4

Pada Akses Lingkar parigi 6 segmen 4 dengan tata guna lahan pertokoan dengan kios dan etalase, dan perkantoran maka menggunakan konstanta 1,5. Sehingga didapatkan hasil untuk perhitungan yaitu:

Tabel V. 49 Perhitungan Lebar Akses Lingkar Segmen 4

Jam	Utara (org/jam)	Selatan (org/jam)	Utara (org/menit)	Selatan (org/menit)
07.00-08.00	607	610	10	10
08.00-09.00	582	593	10	10
12.00-13.00	598	580	10	10
13.00-14.00	549	569	9	9
16.00-17.00	594	584	10	10
17.00-18.00	575	582	10	10
Total			58	59
Rata-Rata			10	10
Faktor Penyesuaian Nilai N			1,5	1,5
Kebutuhan Lebar Trotoar			1,8	1,8

1) Bagian Utara

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

2) Bagian Selatan

$$WD = P/35 + N$$

$$WD = (10/35) + 1,5$$

$$WD = 1,8 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan kebutuhan trotoar rencana untuk ruas Akses Lingkar bagian Utara dan Selatan adalah 1,8 m.

5.2.2 Penyediaan Fasilitas Pejalan Kaki Menyeberang

Untuk Mengetahui rekomendasi fasilitas penyeberangan renca yang dianjurkan dapat melakukan perhitungan dengan rumus:

P.V²

Keterangan:

P = Volume pejalan kaki yang menyeberang jalan selama 4 jam sibuk

V = Volume kendaraan tiap jam pada dua arah (kendaraan/jam)

Berikut adalah perhitungan dari fasilitas penyeberangan apa yang dianjurkan pada ruas wilayah studi:

1. Jalan Trans Sulawesi 14 segmen 1

Tabel V. 50 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 14 Segmen 1

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	54	451	1,1,E+07
08.00-09.00	56	479	1,3,E+07
12.00-13.00	47	452	9,6,E+06
13.00-14.00	49	468	1,1,E+07
16.00-17.00	55	448	1,1,E+07
17.00-18.00	52	450	1,1,E+07
Rata-rata P	54		
Rata-rata v	463		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	Zebra Cross		

Untuk mengetahui rata-rata volume pejalan kaki perjam yang menyeberang pada ruas jalan Trans Sulawesi 14 Segmen 1 dilakukan perhitungan dengan cara:

$$\begin{aligned}
 P \text{ rata-rata} &= \frac{\text{Total Arus Pejalan Kaki 4 Jam Sibuk}}{4} \\
 &= \frac{54+56+55+52 \text{ Orang/Jam}}{4} \\
 &= 54 \text{ Orang/Jam}
 \end{aligned}$$

Untuk mengetahui rata-rata volume kendaraan perjam yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi 14 Segmen 1 dilakukan perhitungan dengan cara:

$$\begin{aligned}
 V \text{ rata-rata} &= \frac{\text{Total Volume Kendaraan 4 Jam Sibuk}}{4} \\
 &= \frac{451+479+452+468 \text{ Kendaraan/Jam}}{4}
 \end{aligned}$$

$$= 463 \text{ Kendaraan/Jam}$$

Sehingga didapatkan nilai PV^2 sebesar :

$$\begin{aligned} PV^2 &= P \times V^2 \\ &= 54 \times (463)^2 \\ &= 11575926 \\ &= 1 \times 10^7 \end{aligned}$$

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV^2 , dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Trans Sulawesi 14 Segmen 1 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah *Zebra Cross*.

2. Jalan Trans Sulawesi 14 segmen 2

Tabel V. 51 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 14 Segmen 2

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	44	491	1,1,E+07
08.00-09.00	42	468	9,2,E+06
12.00-13.00	40	500	1,0,E+07
13.00-14.00	34	505	8,7,E+06
16.00-17.00	48	467	1,0,E+07
17.00-18.00	45	483	1,0,E+07
Rata-rata P	45		
Rata-rata v	483		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV^2 , dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Trans Sulawesi 14 Segmen 2 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

3. Jalan Trans Sulawesi 14 segmen 3

Tabel V. 52 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 14 Segmen 3

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	43	483	1,0,E+07
08.00-09.00	43	481	9,9,E+06
12.00-13.00	40	496	9,8,E+06
13.00-14.00	37	503	9,4,E+06
16.00-17.00	44	475	9,9,E+06
17.00-18.00	34	499	8,5,E+06
Rata-rata P	43		
Rata-rata v	484		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV², dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Trans Sulawesi 14 Segmen 3 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

4. Jalan Trans Sulawesi 15 segmen 1

Tabel V. 53 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 15 Segmen 1

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	49	490	1,2,E+07
08.00-09.00	55	500	1,4,E+07
12.00-13.00	48	483	1,1,E+07
13.00-14.00	50	493	1,2,E+07
16.00-17.00	37	519	1,0,E+07
17.00-18.00	43	474	9,7,E+06
Rata-rata P	46		
Rata-rata v	489		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV², dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Trans Sulawesi 15 Segmen 1 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

5. Jalan Trans Sulawesi 15 segmen 2

Tabel V. 54 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 15 Segmen 2

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	60	383	8,8,E+06
08.00-09.00	62	471	1,4,E+07
12.00-13.00	53	459	1,1,E+07
13.00-14.00	55	478	1,3,E+07
16.00-17.00	57	465	1,2,E+07
17.00-18.00	52	482	1,2,E+07
Rata-rata P	59		
Rata-rata v	474		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	Zebra Cross		

Untuk mengetahui rata-rata volume pejalan kaki perjam yang menyeberang pada ruas jalan Trans Sulawesi 15 Segmen 2 dilakukan perhitungan dengan cara:

$$\begin{aligned}
 P \text{ rata-rata} &= \frac{\text{Total Arus Pejalan Kaki 4 Jam Sibuk}}{4} \\
 &= \frac{60+62+55+57 \text{ Orang/Jam}}{4} \\
 &= 59 \text{ Orang/Jam}
 \end{aligned}$$

Untuk mengetahui rata-rata volume kendaraan perjam yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi 15 Segmen 2 dilakukan perhitungan dengan cara:

$$V \text{ rata-rata} = \frac{\text{Total Volume Kendaraan 4 Jam Sibuk}}{4}$$

$$= \frac{471+478+465+482 \text{ Kendaraan/Jam}}{4}$$

$$= 474 \text{ Kendaraan/Jam}$$

Sehingga didapatkan nilai PV² sebesar :

$$PV^2 = P \times V^2$$

$$= 59 \times (474)^2$$

$$= 13255887$$

$$= 1 \times 10^7$$

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV², dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Trans Sulawesi 14 Segmen 1 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah *Zebra Cross*.

6. Jalan Trans Sulawesi 15 segmen 3

Tabel V. 55 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 15 Segmen 3

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	48	479	1,1,E+07
08.00-09.00	47	476	1,1,E+07
12.00-13.00	46	502	1,2,E+07
13.00-14.00	51	513	1,3,E+07
16.00-17.00	50	485	1,2,E+07
17.00-18.00	45	478	1,0,E+07
Rata-rata P	49		
Rata-rata v	495		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV², dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Trans Sulawesi 15 Segmen 3 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

7. Jalan Trans Sulawesi 16 segmen 1

Tabel V. 56 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 1

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	40	481	1,9,E+04
08.00-09.00	47	474	2,2,E+04
12.00-13.00	41	528	2,2,E+04
13.00-14.00	50	495	2,5,E+04
16.00-17.00	46	487	2,2,E+04
17.00-18.00	48	482	2,3,E+04
Rata-rata P	48		
Rata-rata v	497		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV², dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 1 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

8. Jalan Trans Sulawesi 16 segmen 2

Tabel V. 57 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 2

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	37	492	9,0,E+06
08.00-09.00	44	479	1,0,E+07
12.00-13.00	39	522	1,1,E+07
13.00-14.00	46	490	1,1,E+07
16.00-17.00	42	486	9,9,E+06
17.00-18.00	44	489	1,1,E+07
Rata-rata P	44		
Rata-rata v	498		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV^2 , dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 2 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

9. Jalan Trans Sulawesi 16 segmen 3

Tabel V. 58 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 3

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	40	488	9,5,E+06
08.00-09.00	42	469	9,2,E+06
12.00-13.00	39	509	1,0,E+07
13.00-14.00	43	490	1,0,E+07
16.00-17.00	42	485	9,9,E+06
17.00-18.00	39	482	9,1,E+06
Rata-rata P	42		
Rata-rata v	487		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV^2 , dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 3 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

10. Jalan Trans Sulawesi 16 segmen 4

Tabel V. 59 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 4

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	66	479	1,5,E+07
08.00-09.00	57	484	1,3,E+07
12.00-13.00	43	474	9,7,E+06
13.00-14.00	56	482	1,3,E+07
16.00-17.00	68	476	1,5,E+07
17.00-18.00	77	480	1,8,E+07
Rata-rata P	67		
Rata-rata v	481		
PV2	2,E+07		
Rekomendasi	Zebra Cross		

Untuk mengetahui rata-rata volume pejalan kaki perjam yang menyeberang pada ruas jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 4 dilakukan perhitungan dengan cara:

$$\begin{aligned}
 P \text{ rata-rata} &= \frac{\text{Total Arus Pejalan Kaki 4 Jam Sibuk}}{4} \\
 &= \frac{66+57+68+77 \text{ Orang/Jam}}{4} \\
 &= 67 \text{ Orang/Jam}
 \end{aligned}$$

Untuk mengetahui rata-rata volume kendaraan perjam yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 4 dilakukan perhitungan dengan cara:

$$\begin{aligned}
 V \text{ rata-rata} &= \frac{\text{Total Volume Kendaraan 4 Jam Sibuk}}{4} \\
 &= \frac{479+484+482+480 \text{ Kendaraan/Jam}}{4} \\
 &= 481 \text{ Kendaraan/Jam}
 \end{aligned}$$

Sehingga didapatkan nilai PV² sebesar :

$$PV^2 = P \times V^2$$

$$= 67 \times (481)^2$$

$$= 15501187$$

$$= 2 \times 10^7$$

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV^2 , dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 4 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah *Zebra Cross*.

11. Jalan Trans Sulawesi 16 segmen 5

Tabel V. 60 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 5

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	42	486	9,9,E+06
08.00-09.00	35	480	8,1,E+06
12.00-13.00	43	470	9,5,E+06
13.00-14.00	44	523	1,2,E+07
16.00-17.00	41	483	9,6,E+06
17.00-18.00	43	492	1,0,E+07
Rata-rata P	43		
Rata-rata v	496		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV^2 , dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 5 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

12. Jalan Trans Sulawesi 16 segmen 6

Tabel V. 61 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 6

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	40	478	9,1,E+06
08.00-09.00	41	505	1,0,E+07
12.00-13.00	37	499	9,2,E+06
13.00-14.00	42	487	1,0,E+07
16.00-17.00	42	497	1,0,E+07
17.00-18.00	41	476	9,3,E+06
Rata-rata P	42		
Rata-rata v	497		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV², dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 6 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

13. Jalan Trans Sulawesi 16 segmen 7

Tabel V. 62 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 7

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	40	480	9,2,E+06
08.00-09.00	42	502	1,1,E+07
12.00-13.00	43	495	1,1,E+07
13.00-14.00	45	499	1,1,E+07
16.00-17.00	42	487	1,0,E+07
17.00-18.00	36	482	8,4,E+06
Rata-rata P	43		
Rata-rata v	496		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV², dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 7 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

14. Jalan Trans Sulawesi 16 segmen 8

Tabel V. 63 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 8

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	49	473	1,1,E+07
08.00-09.00	56	479	1,3,E+07
12.00-13.00	57	488	1,4,E+07
13.00-14.00	52	500	1,3,E+07
16.00-17.00	57	474	1,3,E+07
17.00-18.00	53	483	1,2,E+07
Rata-rata P	56		
Rata-rata v	488		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	Zebra Cross		

Untuk mengetahui rata-rata volume pejalan kaki perjam yang menyeberang pada ruas jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 8 dilakukan perhitungan dengan cara:

$$\begin{aligned}
 P \text{ rata-rata} &= \frac{\text{Total Arus Pejalan Kaki 4 Jam Sibuk}}{4} \\
 &= \frac{56+57+58+53 \text{ Orang/Jam}}{4} \\
 &= 56 \text{ Orang/Jam}
 \end{aligned}$$

Untuk mengetahui rata-rata volume kendaraan perjam yang melalui ruas jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 8 dilakukan perhitungan dengan cara:

$$\begin{aligned}
 V \text{ rata-rata} &= \frac{\text{Total Volume Kendaraan 4 Jam Sibuk}}{4} \\
 &= \frac{479+488+500+483 \text{ Kendaraan/Jam}}{4} \\
 &= 488 \text{ Kendaraan/Jam}
 \end{aligned}$$

Sehingga didapatkan nilai PV² sebesar :

$$\begin{aligned}
 PV^2 &= P \times V^2 \\
 &= 56 \times (488)^2 \\
 &= 13336064 \\
 &= 1 \times 10^7
 \end{aligned}$$

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV^2 , dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 8 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah *Zebra Cross*.

15. Jalan Trans Sulawesi 16 segmen 9

Tabel V. 64 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Trans Sulawesi 16 Segmen 9

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	46	490	1,1,E+07
08.00-09.00	41	493	1,0,E+07
12.00-13.00	40	498	9,9,E+06
13.00-14.00	46	489	1,1,E+07
16.00-17.00	42	501	1,1,E+07
17.00-18.00	43	486	1,0,E+07
Rata-rata P	44		
Rata-rata v	496		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV^2 , dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 9 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

16. Jalan Kampali segmen 1

Tabel V. 65 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 1

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	51	489	2,5,E+04
08.00-09.00	45	472	2,1,E+04
12.00-13.00	43	524	2,3,E+04
13.00-14.00	44	491	2,2,E+04
16.00-17.00	48	482	2,3,E+04
17.00-18.00	42	477	2,0,E+04
Rata-rata P	47		
Rata-rata v	497		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV^2 , dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Kampali Segmen 1 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

17. Jalan Kampali segmen 2

Tabel V. 66 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 2

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	48	491	1,2,E+07
08.00-09.00	46	479	1,1,E+07
12.00-13.00	43	522	1,2,E+07
13.00-14.00	44	490	1,1,E+07
16.00-17.00	45	486	1,1,E+07
17.00-18.00	43	489	1,0,E+07
Rata-rata P	46		
Rata-rata v	498		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV^2 , dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Kampali Segmen 2 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

18. Jalan Kampali segmen 3

Tabel V. 67 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 3

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	45	488	1,1,E+07
08.00-09.00	43	499	1,1,E+07
12.00-13.00	49	476	1,1,E+07
13.00-14.00	44	495	1,1,E+07
16.00-17.00	42	496	1,0,E+07
17.00-18.00	35	475	7,9,E+06
Rata-rata P	45		
Rata-rata v	495		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV², dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Kampali Segmen 3 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

19. Jalan Kampali Segmen 4

Tabel V. 68 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 4

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	68	504	1,7,E+07
08.00-09.00	66	505	1,7,E+07
12.00-13.00	49	519	1,3,E+07
13.00-14.00	56	527	1,6,E+07
16.00-17.00	61	511	1,6,E+07
17.00-18.00	53	507	1,4,E+07
Rata-rata P	63		
Rata-rata v	516		
PV2	2,E+07		
Rekomendasi	Pelican Crossing		

Untuk mengetahui rata-rata volume pejalan kaki perjam yang menyeberang pada ruas jalan Kampali Segmen 4 dilakukan perhitungan dengan cara:

$$\begin{aligned}
 P \text{ rata-rata} &= \frac{\text{Total Arus Pejalan Kaki 4 Jam Sibuk}}{4} \\
 &= \frac{68+66+56+61 \text{ Orang/Jam}}{4} \\
 &= 63 \text{ Orang/Jam}
 \end{aligned}$$

Untuk mengetahui rata-rata volume kendaraan perjam yang melalui ruas jalan Kampali Segmen 4 dilakukan perhitungan dengan cara:

$$\begin{aligned}
 V \text{ rata-rata} &= \frac{\text{Total Volume Kendaraan 4 Jam Sibuk}}{4} \\
 &= \frac{519+527+511+507 \text{ Kendaraan/Jam}}{4} \\
 &= 516 \text{ Kendaraan/Jam}
 \end{aligned}$$

Sehingga didapatkan nilai PV^2 sebesar :

$$\begin{aligned}
 PV^2 &= P \times V^2 \\
 &= 63 \times (516)^2 \\
 &= 16774128 \\
 &= 2 \times 10^7
 \end{aligned}$$

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV^2 , dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Kampali Segmen 4 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah *Pelican Crossing*.

20. Jalan Kampali Segmen 5

Tabel V. 69 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 5

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	46	486	1,1,E+07
08.00-09.00	45	480	1,0,E+07
12.00-13.00	44	470	9,7,E+06
13.00-14.00	48	523	1,3,E+07
16.00-17.00	42	483	9,8,E+06
17.00-18.00	43	492	1,0,E+07
Rata-rata P	46		
Rata-rata v	496		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV², dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Kampali Segmen 5 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

21. Jalan Kampali Segmen 6

Tabel V. 70 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 6

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	47	484	1,1,E+07
08.00-09.00	50	503	1,3,E+07
12.00-13.00	43	494	1,0,E+07
13.00-14.00	44	509	1,1,E+07
16.00-17.00	46	471	1,0,E+07
17.00-18.00	45	476	1,0,E+07
Rata-rata P	47		
Rata-rata v	498		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV², dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada

ruas segmen jalan Kampali Segmen 6 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

22. Jalan Kampali Segmen 7

Tabel V. 71 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 7

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	47	480	1,1,E+07
08.00-09.00	44	502	1,1,E+07
12.00-13.00	43	495	1,1,E+07
13.00-14.00	46	499	1,1,E+07
16.00-17.00	42	491	1,0,E+07
17.00-18.00	40	482	9,3,E+06
Rata-rata P	45		
Rata-rata v	497		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV², dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Kampali Segmen 7 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

23. Jalan Kampali segmen 8

Tabel V. 72 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 8

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	59	493	1,4,E+07
08.00-09.00	53	477	1,2,E+07
12.00-13.00	57	469	1,3,E+07
13.00-14.00	52	472	1,2,E+07
16.00-17.00	51	474	1,1,E+07
17.00-18.00	45	486	1,1,E+07
Rata-rata P	55		
Rata-rata v	483		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	Zebra Cross		

Untuk mengetahui rata-rata volume pejalan kaki perjam yang menyeberang pada ruas jalan Kampali Segmen 8 dilakukan perhitungan dengan cara:

$$\begin{aligned} P \text{ rata-rata} &= \frac{\text{Total Arus Pejalan Kaki 4 Jam Sibuk}}{4} \\ &= \frac{59+57+53+52 \text{Orang/Jam}}{4} \\ &= 55 \text{ Orang/Jam} \end{aligned}$$

Untuk mengetahui rata-rata volume kendaraan perjam yang melalui ruas jalan Kampali Segmen 4 dilakukan perhitungan dengan cara:

$$\begin{aligned} V \text{ rata-rata} &= \frac{\text{Total Volume Kendaraan 4 Jam Sibuk}}{4} \\ &= \frac{493+477+474+484 \text{ Kendaraan/Jam}}{4} \\ &= 483 \text{ Kendaraan/Jam} \end{aligned}$$

Sehingga didapatkan nilai PV^2 sebesar :

$$\begin{aligned} PV^2 &= P \times V^2 \\ &= 55 \times (483)^2 \\ &= 12830895 \\ &= 1 \times 10^7 \end{aligned}$$

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV^2 , dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Kampali Segmen 4 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah *Zebra Cross*.

24. Jalan Kampali segmen 9

Tabel V. 73 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Kampali Segmen 9

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	46	495	1,1,E+07
08.00-09.00	41	487	9,7,E+06
12.00-13.00	40	494	9,8,E+06
13.00-14.00	46	473	1,0,E+07
16.00-17.00	42	488	1,0,E+07
17.00-18.00	43	467	9,4,E+06
Rata-rata P	44		
Rata-rata v	491		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV², dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Kampali Segmen 7 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

25. Jalan Akses Lingkar Parigi 6 Segmen 1

Tabel V. 74 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Akses Lingkar Segmen 1

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	46	479	1,1,E+07
08.00-09.00	45	477	1,0,E+07
12.00-13.00	43	508	1,1,E+07
13.00-14.00	44	513	1,2,E+07
16.00-17.00	35	483	8,2,E+06
17.00-18.00	42	473	9,4,E+06
Rata-rata P	45		
Rata-rata v	496		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi			

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV², dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada

ruas segmen jalan Akses Lingkar Parigi 6 Segmen 1 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

26. Jalan Akses Lingkar Parigi 6 Segmen 2

Tabel V. 75 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Akses Lingkar Segmen 2

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	46	470	1,0,E+07
08.00-09.00	47	481	1,1,E+07
12.00-13.00	43	507	1,1,E+07
13.00-14.00	44	496	1,1,E+07
16.00-17.00	37	493	9,0,E+06
17.00-18.00	42	479	9,6,E+06
Rata-rata P	45		
Rata-rata v	494		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi			

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV^2 , dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Akses Lingkar Parigi 6 Segmen 2 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

27. Jalan Akses Lingkar Parigi 6 Segmen 3

Tabel V. 76 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Akses Lingkar Segmen 3

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	58	511	1,5,E+07
08.00-09.00	56	517	1,5,E+07
12.00-13.00	53	525	1,5,E+07
13.00-14.00	51	516	1,4,E+07
16.00-17.00	57	495	1,4,E+07
17.00-18.00	52	504	1,3,E+07
Rata-rata P	56		
Rata-rata v	517		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	Pelican Crossing		

Untuk mengetahui rata-rata volume pejalan kaki perjam yang menyeberang pada ruas jalan Kampali Akses Lingkar 6 Segmen 3 dilakukan perhitungan dengan cara:

$$\begin{aligned} P \text{ rata-rata} &= \frac{\text{Total Arus Pejalan Kaki 4 Jam Sibuk}}{4} \\ &= \frac{58+56+53+57 \text{ Orang/Jam}}{4} \\ &= 56 \text{ Orang/Jam} \end{aligned}$$

Untuk mengetahui rata-rata volume kendaraan perjam yang melalui ruas jalan Akses Lingkar 6 Segmen dilakukan perhitungan dengan cara:

$$\begin{aligned} V \text{ rata-rata} &= \frac{\text{Total Volume Kendaraan 4 Jam Sibuk}}{4} \\ &= \frac{519+517+525+516 \text{ Kendaraan/Jam}}{4} \\ &= 519 \text{ Kendaraan/Jam} \end{aligned}$$

Sehingga didapatkan nilai PV^2 sebesar :

$$\begin{aligned} PV^2 &= P \times V^2 \\ &= 56 \times (519)^2 \\ &= 15084216 \\ &= 2 \times 10^7 \end{aligned}$$

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV^2 , dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Akses Lingkar 6 Segmen penyeberangan rencana yang Sesuai adalah *Pelican Crossing*.

28. Jalan Akses Lingkar Parigi 6 Segmen 4

Tabel V. 77 Perhitungan Fasilitas Penyeberangan Akses Lingkar Segmen 4

Jam	P (org/jam)	V (kend/jam)	PV2
07.00-08.00	41	457	8,6,E+06
08.00-09.00	44	479	1,0,E+07
12.00-13.00	40	486	9,4,E+06
13.00-14.00	47	481	1,1,E+07
16.00-17.00	45	503	1,1,E+07
17.00-18.00	46	480	1,1,E+07
Rata-rata P	46		
Rata-rata v	488		
PV2	1,E+07		
Rekomendasi	-		

Berdasarkan Hasil Perhitungan PV², dan mengacu pada **Tabel III.3** tentang kriteria penentuan fasilitas penyeberangan pejalan kaki, pada ruas segmen jalan Akses Lingkar Parigi 6 Segmen 2 penyeberangan rencana yang Sesuai adalah Tidak perlu penyeberangan.

5.2.3 Analisis Titik Penyeberangan

Dalam melakukan analisa penentuan titik penyeberangan ditempatkan, maka hal yang dilakukan yaitu dengan melakukan pengamatan pergerakan orang yang melakukan penyeberangan di ruas jalan kajian. Berikut ini adalah hasil dari pengamatan yang dilakukan.

1. Jalan Trans Sulawesi 14
 - 1) Jalan Trans Sulawesi 14 Segmen 1

Tabel V. 78 Jumlah Penyeberang Jl. Trans Sulawesi 14 Segmen 1

Titik Penyeberangan	Keterangan Titik	Jumlah Pergerakan
Titik 1	RSUD Anuntaloko	55

Dikarenakan ruas jalan Trans Sulawesi 14 Segmen 1 fasilitas penyeberangan yang direkomendasikan menggunakan fasilitas penyeberangan berupa "*Zebra Cross*" maka tidak perlu dilakukan

perhitungan waktu hijau yang dilakukan ketika merekomendasikan "*Pelican Crossing*"

2. Jalan Trans Sulawesi 15

1) Jalan Trans Sulawesi 15 Segmen 2

Tabel V. 79 Jumlah Penyeberang Jl. Trans Sulawesi 14 Segmen 2

Titik Penyeberangan	Keterangan Titik	Jumlah Pergerakan
Titik 1	Toko Koresh Jaya	52

Dikarenakan ruas jalan Trans Sulawesi 15 Segmen 2 fasilitas penyeberangan yang direkomendasikan menggunakan fasilitas penyeberangan berupa "*Zebra Cross*" maka tidak perlu dilakukan perhitungan waktu hijau yang dilakukan ketika merekomendasikan "*Pelican Crossing*"

3. Jalan Trans Sulawesi 16

1) Jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 4

Tabel V. 80 Jumlah Penyeberang Jl. Trans Sulawesi 16 Segmen 4

Titik Penyeberangan	Keterangan Titik	Jumlah Pergerakan
Titik 1	Toko Timur Jaya	43

Dikarenakan ruas jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 4 fasilitas penyeberangan yang direkomendasikan menggunakan fasilitas penyeberangan berupa "*Zebra Cross*" maka tidak perlu dilakukan perhitungan waktu hijau yang dilakukan ketika merekomendasikan "*Pelican Crossing*"

2) Jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 8

Tabel V. 81 Jumlah Penyeberang Jl. Trans Sulawesi 16 Segmen 8

Titik Penyeberangan	Keterangan Titik	Jumlah Pergerakan
Titik 1	Bank Mega	49

Dikarenakan ruas jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 8 fasilitas penyeberangan yang direkomendasikan menggunakan fasilitas penyeberangan berupa "Zebra Cross" maka tidak perlu dilakukan perhitungan waktu hijau yang dilakukan ketika merekomendasikan "Pelican Crossing"

4. Jalan Kampali

1) Jalan Kampali Segmen 4

Tabel V. 82 Jumlah Penyeberang Jl. Kampali Segmen 4

Titik Penyeberangan	Keterangan Titik	Jumlah Pergerakan
Titik 1	Toko Lancar Jaya	63

Perhitungan waktu hijau untuk fasilitas penyeberangan pejalan kaki "Pelican Crossing" pada titik-titiknya dengan tujuan untuk mengetahui beberapa waktu hijau yang dibutuhkan pejalan kaki agar dapat menyeberangi ruas jalan. periode waktu yang dilakukan perhitungan merupakan waktu dimana jumlah pejalan kaki terbanyak yang melakukan perjalanan.

Tabel V. 83 Jumlah Penyeberang Waktu Sibuk Toko Lancar Jaya

Periode Waktu	Jumlah Penyeberang	Waktu Menyeberang (detik)	Kecepatan (m/detik)
08,00-08,15	5	5	1,60
	5	5	1,60
	5	4	2,00
	4	5	1,60
	6	5	1,60
	6	3	2,67
	6	4	2,00
	5	3	2,67
	5	4	2,00
	6	5	1,60
	6	4	2,00
	7	5	1,60
	Jumlah	66,00	52,00
Rata - Rata	5,50	4,33	1,91

Dari **Tabel V. 83** dapat diketahui bahwa rata – rata penyeberang dalam 12 kali kegiatan penyeberangan di periode waktu tersibuk ruas jalan adalah 5 orang, dengan rata-rata waktu menyeberang 4,33 detik dan kecepatan menyeberang adalah 1,91 m/detik. Dengan data yang telah didapatkan kemudian dapat dilakukan perhitungan untuk waktu hijau minimum "*Pelican Crossing*".

$$PT = \frac{L}{Vt} + 1.7 \left(\frac{N}{W - 1} \right)$$

$$PT = \frac{17.2}{1,91} + 1,7 \left(\frac{5}{8 - 1} \right)$$

$$PT = 9,3 + 1,2$$

$$PT = 10 \text{ detik}$$

Dari hasil perhitungan waktu hijau yang diperlukan maka didapatkan waktu siklus untuk "*Pelican crossing*" yang berapa di toko Lancar Jaya



Gambar V. 27 Diagram Siklus *Pelican crossing* Toko Lancar Jaya

2) Jalan Kampali Segmen 8

Tabel V. 84 Jumlah Penyeberang Jl. Kampali Segmen 8

Titik Penyeberangan	Keterangan Titik	Jumlah Pergerakan
Titik 1	Toko Abadi	43

Dikarenakan ruas jalan Kampali Segmen 8 fasilitas penyeberangan yang direkomendasikan menggunakan fasilitas penyeberangan berupa "*Zebra Cross*" maka tidak perlu dilakukan

perhitungan waktu hijau yang dilakukan ketika merekomendasikan "*Pelican Crossing*"

5. Jalan Akses Lingkar Parigi 6

1) Jalan Akses Lingkar Parigi 6 Segmen 3

Tabel V. 85 Jumlah Penyeberang Jl. Akses Lingkar Segmen 3

Titik Penyeberangan	Keterangan Titik	Jumlah Pergerakan
Titik 1	Kantor Dinas Perhubungan	52

Perhitungan waktu hijau untuk fasilitas penyeberangan pejalan kaki "*Pelican Crossing*" pada titik-titiknya dengan tujuan untuk mengetahui beberapa waktu hijau yang dibutuhkan pejalan kaki agar dapat menyeberangi ruas jalan. periode waktu yang dilakukan perhitungan merupakan waktu dimana jumlah pejalan kaki terbanyak yang melakukan perjalanan.

Tabel V. 86 Jumlah Penyeberang Waktu Sibuk Kantor Dinas Perhubungan

Periode Waktu	Jumlah Penyeberang	Waktu Menyeberang (detik)	Kecepatan (m/detik)
08,00-08,15	4	4	2,00
	4	5	1,60
	5	4	2,00
	3	4	2,00
	5	4	2,00
	3	5	1,60
	4	4	2,00
	5	3	2,67
	5	5	1,60
	4	4	2,00
	6	4	2,00
	4	5	1,60
Jumlah	52,00	51,00	23,07
Rata - Rata	4,33	4,25	1,92

Dari **Tabel V.86** dapat diketahui bahwa rata – rata penyeberang dalam 12 kali kegiatan penyeberangan di periode waktu tersibuk ruas jalan adalah 4 orang, dengan rata-rata waktu menyeberang 4,25 detik dan kecepatan menyeberang adalah 1,92 m/detik.

Dengan data yang telah didapatkan kemudian dapat dilakukan perhitungan untuk waktu hijau minimum "*Pelican Crossing*".

$$PT = \frac{L}{Vt} + 1,7 \left(\frac{N}{W - 1} \right)$$

$$PT = \frac{17}{1,92} + 1,7 \left(\frac{4}{8 - 1} \right)$$

$$PT = 8,8 + 0,9$$

$$PT = 9 \text{ detik}$$

Dari hasil perhitungan waktu hijau yang diperlukan maka didapatkan waktu siklus untuk "*Pelican crossing*" yang berapa di Kantor Dinas Perhubungan.

HIJAU	KUNING		MERAH	
	3 DETIK	3 DETIK	15 DETIK	
MERAH			PEJALAN KAKI HIJAU	HIJAU KEDIP MERAH
			9 DETIK	3 DETIK 3 DETIK

Gambar V. 28 Diagram Siklus *Pelican crossing* Kantor Dinas Perhubungan

5.2.4 Analisis Pergerakan Pejalan Kaki

1. Matriks Asal Tujuan

Data matriks asal tujuan pejalan kaki menggambarkan pergerakan pejalan kaki di kawasan CBD. Data tersebut digunakan sebagai bahan analisis untuk merumuskan kebijakan-kebijakan transportasi dalam usaha memfasilitasi Demand pejalan kaki. Berikut adalah matriks asal tujuan pejalan kaki di kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong.

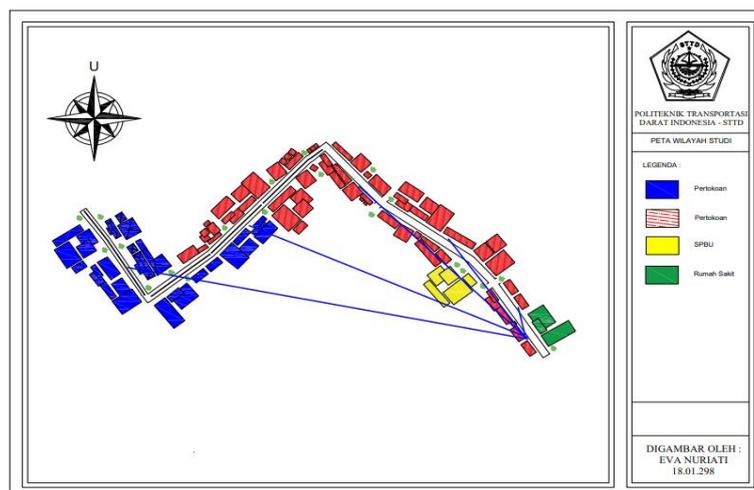
Tabel V. 87 OD Matriks Pejalan kaki di Kawasan CBD

OD	1	2	3	4	5	JUMLAH
1	145	132	87	2	0	366
2	128	139	94	23	0	384
3	76	102	128	88	31	425
4	0	54	124	156	73	407
5	0	0	34	92	146	272
JUMLAH	349	427	467	361	250	1854

Tabel V. 88 Hasil Analisis

Titik	Nama Titik
1	RSUD Anuntaloko
2	Pertokoan
3	Pertokoan
4	Pertokoan
5	Perkantoran

Matriks asal tujuan diatas merupakan jumlah pergerakan pejala kaki baik disisi kiri maupun sisi kanan Kawasan CBD. Besarnya permintaan perjalanan pejalan kaki asal tujuan di kawasan CBD dapat disimpulkan bahwa sejumlah titik potensial yang memiliki potensi perjalanan pejalan kaki cukup besar. Hal ini terlihat sebagaimana disampaikan pada tabel diatas dan digambarkan dalam garis desire line yang disajikan dibawah.



Gambar V. 29 Desire Line pergerakan pejalan kaki

5.3 Penilaian Aksesibilitas Pejalan Kaki Eksisting

Aksesibilitas Ruang Pejalan Kaki Eksisting

1. Jalan Trans Sulawesi 14

1) Penilaian Global Walkability Index pada ruas Jl. Trans Sulawesi 14

Tabel V. 89 Global Walkability Index Jl. Trans 14

No	Indikator	Penilaian Segmen		
		Segmen 1	Segmen 2	Segmen 3
1	Konflik Jalur Pejalan kaki dengan moda lain	2	2	2
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	1	1	1
3	Ketersediaan Penyeberangan	3	3	3
4	Keselamatan Penyeberangan	2	2	2
5	Perilaku Pengendara Kendaraan Bermotor	3	3	3
6	Amenities (Kelengkapan	2	2	2
7	Infrastruktur Penunjang Disabilitas	1	1	1
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	2	2	2
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	3	3	3

Dari tabel penilaian *Global Walkability Index* lalu akan dikonversikan menjadi Rating Walkability atau tingkat kemudahan berjalan, yang menjadi seperti berikut:

Tabel V. 90 Rating Walkability Jl. Trans 14

No	Indikator	Rating Walkability			
		Nilai	Ket	Nilai	Ket
1	Konflik Jalur Pejalan kaki	30	CB	80	SB
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	40	CB	80	SB
3	Ketersediaan Penyeberangan	30	CB	80	SB
4	Keselamatan Penyeberangan	40	CB	80	SB
5	Perilaku Pengendara	50	CB	60	CB
6	Amenities (Kelengkapan	30	TB	80	TB
7	Infrastruktur Penunjang	30	TB	80	SB
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	30	CB	80	SB
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	40	CB	80	SB
	Total	320,0		700,0	NOT
	Rata - Rata	35,6		77,8	WALKABLE

Dari hasil perhitungan rata-rata keseluruhan didapatkan nilai dengan besar 35,5. Nilai dengan jumlah 35,5 termasuk ke dalam kategori merah, dengan skor yang didapatkan < 50, sehingga nilai tersebut menyatakan *not walkable* (tidak baik untuk berjalan).

2) Penilaian Global Walkability Index pada ruas Jl. Trans Sulawesi 15

Tabel V. 91 Global Walkability Index Jl. Trans 15

c	Indikator	Penilaian Segmen		
		Segmen 1	Segmen 2	Segmen 3
1	Konflik Jalur Pejalan kaki dengan moda	2	2	2
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	1	1	1
3	Ketersediaan Penyeberangan	3	3	3
4	Keselamatan Penyeberangan	2	2	2
5	Perilaku Pengendara	3	3	3
6	Amenities (Kelengkapan	2	2	2
7	Infrastruktur Penunjang	1	1	1
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	2	2	2
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	3	3	3

Dari tabel penilaian *Global Walkability Index* lalu akan dikonversikan menjadi Rating Walkability atau tingkat kemudahan berjalan, yang menjadi seperti berikut:

Tabel V. 92 Rating Walkability Jl. Trans 15

No	Indikator	Nilai			Keterangan
		1	2	3	
1	Konflik Jalur Pejalan kaki	30	30	30	TB
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	30	30	30	TB
3	Ketersediaan Penyeberangan	30	30	30	TB
4	Keselamatan Penyeberangan	50	50	50	CB
5	Perilaku Pengendara	30	30	30	TB
6	Amenities (Kelengkapan	40	40	40	CB
7	Infrastruktur Penunjang	30	30	30	TB
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	50	50	50	CB
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	40	40	40	CB
	Total	330,0			NOT
	Rata - Rata	36,7			WALKABLE

Dari hasil perhitungan rata-rata keseluruhan didapatkan nilai dengan besar 36,7. Nilai dengan jumlah 36,7 termasuk ke dalam kategori merah, dengan skor yang didapatkan < 50, sehingga nilai tersebut menyatakan *not walkable* (tidak baik untuk berjalan).

3) Penilaian Global Walkability Index pada ruas Jl. Trans Sulawesi 16

Tabel V. 93 Global Walk ability Index Jl. Trans 16

No	Indikator	Penilaian Segmen								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Konflik Jalur Pejalan kaki	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	Ketersediaan Jalur Pejalan	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Ketersediaan Penyeberangan	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	Keselamatan Penyeberangan	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	Perilaku Pengendara	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	Amenities (Kelengkapan	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	Infrastruktur Penunjang	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Dari tabel penilaian *Global Walkability Index* lalu akan dikonversikan menjadi Rating Walkability atau tingkat kemudahan berjalan, yang menjadi seperti berikut:

Tabel V. 94 Rating Walkability Jl. Trans 16

No	Indikator	Nilai									Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Konflik Jalur Pejalan kaki	20	20	20	20	20	20	20	20	20	TB
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	40	40	40	40	40	40	40	40	40	CB
3	Ketersediaan Penyeberangan	40	40	40	40	40	40	40	40	40	CB
4	Keselamatan Penyeberangan	30	30	30	30	30	30	30	30	30	TB
5	Perilaku Pengendara	40	40	40	40	40	40	40	40	40	SB
6	Amenities (Kelengkapan)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	TB
7	Infrastruktur Penunjang	40	40	40	40	40	40	40	40	40	CB
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	30	30	30	30	30	30	30	30	30	TB
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	30	30	30	30	30	30	30	30	30	TB
	Total	290,0									NOT WALKABLE
	Rata - Rata	32,2									

Dari hasil perhitungan rata-rata keseluruhan didapatkan nilai dengan besar 32,2. Nilai dengan jumlah 32,2 termasuk ke dalam kategori merah, dengan skor yang didapatkan < 50, sehingga nilai tersebut menyatakan *not walkable* (tidak baik untuk berjalan).

4) Penilaian Global Walkability Index pada ruas Jl. Kampali

Tabel V. 95 Global Walkability Index Jl. Kampali

No	Indikator	Penilaian Segmen								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Konflik Jalur Pejalan kaki dengan moda	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Ketersediaan Penyeberangan	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	Keselamatan Penyeberangan	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	Perilaku Pengendara Kendaraan Bermotor	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	Amenities (Kelengkapan	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	Infrastruktur Penunjang Disabilitas	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Dari tabel penilaian *Global Walkability Index* lalu akan dikonversikan menjadi Rating Walkability atau tingkat kemudahan berjalan, yang menjadi seperti berikut:

Tabel V. 96 Rating Walkability Jl. Kampali

No	Indikator	Nilai									Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Konflik Jalur Pejalan kaki dengan moda	30	20	20	20	20	20	20	20	20	TB
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	30	30	30	30	30	30	30	30	30	TB
3	Ketersediaan Penyeberangan	30	40	40	40	40	40	40	40	40	CB
4	Keselamatan Penyeberangan	40	40	40	40	40	40	40	40	40	CB
5	Perilaku Pengendara	30	30	30	30	30	30	30	30	30	TB
6	Amenities (Kelengkapan)	30	20	20	20	20	20	20	20	20	TB
7	Infrastruktur Penunjang	40	20	20	20	20	20	20	20	20	TB
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	40	30	30	30	30	30	30	30	30	TB
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	30	30	30	30	30	30	30	30	30	TB
	Total	300,0									NOT WALKABLE
	Rata - Rata	33,3									

Dari hasil perhitungan rata-rata keseluruhan didapatkan nilai dengan besar 33,3. Nilai dengan jumlah 33,3 termasuk ke dalam kategori merah, dengan skor yang didapatkan < 50, sehingga nilai tersebut menyatakan *not walkable* (tidak baik untuk berjalan).

5) Penilaian Global Walkability Index pada ruas Jl. Akses Lingkar Parigi 6

Tabel V. 97 Global Walkability Index Jl. Akses Lingkar Parigi 6

No	Indikator	Penilaian Segmen			
		Segmen 1	Segmen 2	Segmen 3	Segmen 4
1	Konflik Jalur Pejalan kaki dengan moda	2	2	2	2
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	1	1	1	1
3	Ketersediaan Penyeberangan	3	3	3	3
4	Keselamatan Penyeberangan	2	2	2	2
5	Perilaku Pengendara	3	3	3	3
6	Amenities (Kelengkapan)	2	2	2	2
7	Infrastruktur Penunjang	1	1	1	1
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	3	3	3	3
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	2	2	2	2

Dari tabel penilaian *Global Walkability Index* lalu akan dikonversikan menjadi Rating Walkability atau tingkat kemudahan berjalan, yang menjadi seperti berikut:

Tabel V. 98 Rating Walkability Jl. Akses Lingkar Parigi 6

No	Indikator	Nilai				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Konflik Jalur Pejalan kaki	40	40	40	40	CB
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	20	20	20	20	TB
3	Ketersediaan Penyeberangan	30	30	30	30	TB
4	Keselamatan Penyeberangan	30	30	30	30	TB
5	Perilaku Pengendara	20	20	20	20	TB
6	Amenities (Kelengkapan	30	30	30	30	TB
7	Infrastruktur Penunjang	30	30	30	30	TB
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	40	40	40	40	CB
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	40	40	40	40	CB
	Total	280,0				NOT
	Rata - Rata	31,1				WALKABLE

Dari hasil perhitungan rata-rata keseluruhan didapatkan nilai dengan besar 31,1. Nilai dengan jumlah 31,1 termasuk ke dalam kategori merah, dengan skor yang didapatkan < 50, sehingga nilai tersebut menyatakan *not walkable* (tidak baik untuk berjalan).

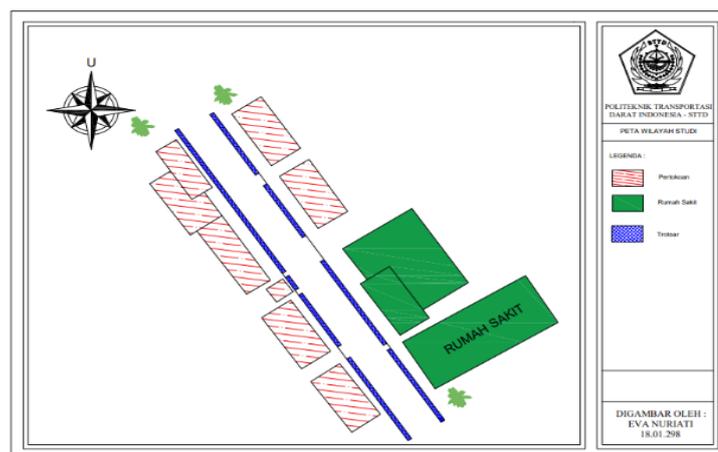
5.4 Usulan Pemecahan Masalah

5.4.1 Fasilitas Pejalan Kaki Menyusuri

1. Jalan Trans Sulawesi 14

Setelah dilakukan analisis, maka didapatkan untuk rekomendasi lebar trotoar rencana segmen ruas jalan Trans Sulawesi 14 segmen 1 dengan rata – rata pejalan kaki bagian Utara yaitu 11 orang/menit adalah 1,8 meter dan untuk bagian Selatan yang memiliki rata – rata pejalan kaki yaitu sebanyak 10 orang/menit adalah 1,8 meter. Serta untuk tinggi trotoar yang

dianjurkan adalah 15 cm, dengan pelandaian 8% pada akses masuk bangunan, pengadaan lajur pemandu untuk pejalan kaki disabilitas berupa ubin blok peringatan dan ubin blok pengarah dengan lebar minimal 60 cm atau 600 mm. Dan pengadaan fasilitas sarana berupa tempat duduk yaitu terletak di setiap 50 meter, agar arus pejalan kaki tidak kembali menumpuk. Serta panjang trotoar menyesuaikan panjang ruas jalan dan akses keluar masuk dari bangunan di sepanjang ruas jalan. Kemudian untuk segmen ruas jalan Trans Sulawesi 14 segmen 2 memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Utara dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Selatan dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter. Untuk ruas jalan Trans Sulawesi 14 segmen 3 memiliki memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Utara dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Selatan dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter.



Gambar V. 30 Tampak Atas Trotoar Rencana Ruas Trans 14

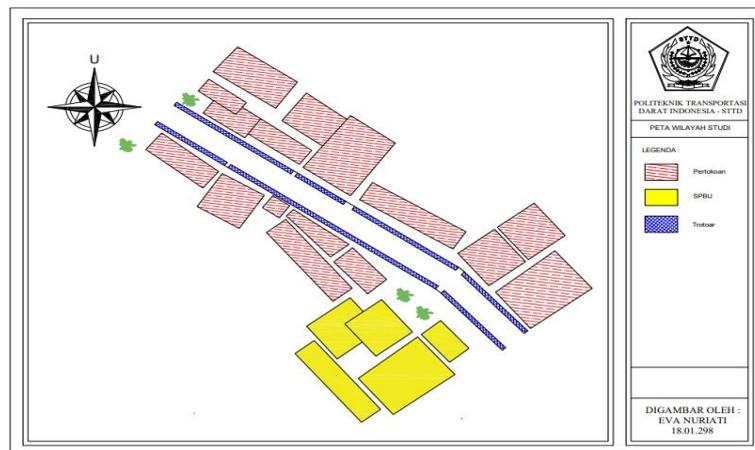


Gambar V. 31 Visualisasi Trotoar Rencana Ruas Jalan Trans 14

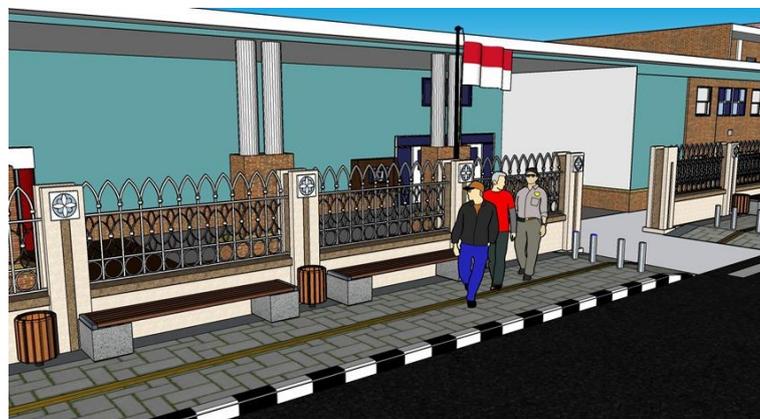
2. Jalan Trans Sulawesi 15

Setelah dilakukan analisis, maka didapatkan untuk rekomendasi lebar trotoar rencana segmen ruas jalan Trans Sulawesi 15 segmen 1 dengan rata – rata pejalan kaki bagian Utara yaitu 11 orang/menit adalah 1,8 meter dan untuk bagian Selatan yang memiliki rata – rata pejalan kaki yaitu sebanyak 10 orang/menit adalah 1,8 meter. Serta untuk tinggi trotoar yang dianjurkan adalah 15 cm, dengan pelandaian 8% pada akses masuk bangunan, pengadaan lajur pemandu untuk pejalan kaki disabilitas berupa ubin blok peringatan dan ubin blok pengarah dengan lebar minimal 60 cm atau 600 mm. Dan pengadaan fasilitas sarana berupa tempat duduk yaitu terletak di setiap 50 meter, agar arus pejalan kaki tidak kembali menumpuk. Serta panjang trotoar menyesuaikan panjang ruas jalan dan akses keluar masuk dari bangunan di sepanjang ruas jalan. Kemudian untuk segmen ruas jalan Trans Sulawesi 15 segmen 2 memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Utara dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Selatan dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter. Untuk ruas jalan Trans Sulawesi 15 segmen 3 memiliki

kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Utara dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Selatan dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter.



Gambar V. 32 Tampak Atas Trotoar Rencana Ruas Trans 15



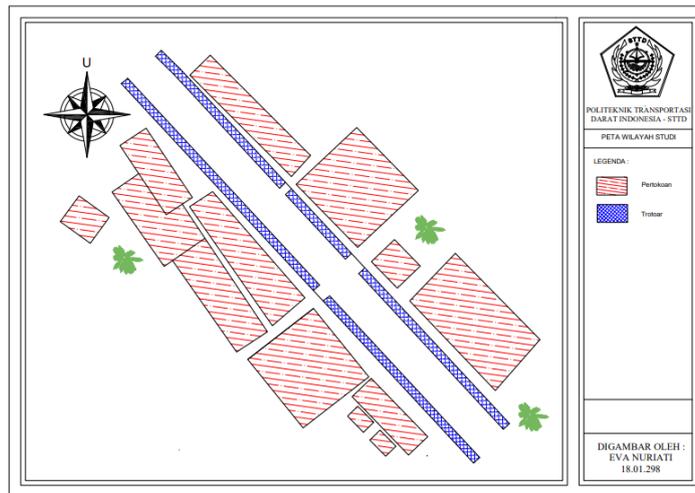
Gambar V. 33 Visualisasi Trotoar Rencana Ruas Jalan Trans 15

3. Jalan Trans Sulawesi 16

Setelah dilakukan analisis, maka didapatkan untuk rekomendasi lebar trotoar rencana segmen ruas jalan Trans Sulawesi 16 segmen 1 dengan rata – rata pejalan kaki bagian Utara yaitu 11 orang/menit adalah 1,8 meter dan untuk bagian Selatan yang memiliki rata – rata pejalan kaki yaitu sebanyak 11 orang/menit adalah 1.8 meter. Serta untuk tinggi trotoar yang dianjurkan adalah 15 cm, dengan pelandaian 8% pada akses masuk bangunan, pengadaan lajur pemandu untuk pejalan kaki disabilitas berupa ubin blok peringatan dan ubin blok pengarah dengan lebar minimal 60 cm atau 600 mm. Dan pengadaan fasilitas sarana berupa tempat duduk yaitu terletak di setiap 50 meter, agar arus pejalan kaki tidak kembali menumpuk. Serta panjang trotoar menyesuaikan panjang ruas jalan dan akses keluar masuk dari bangunan di sepanjang ruas jalan. Kemudian untuk segmen ruas jalan Trans Sulawesi 16 segmen 2 memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Utara dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1.8 meter, serta perhitungan pada bagian Selatan dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter. Untuk ruas jalan Trans Sulawesi 16 segmen 3 memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Utara dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Selatan dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter. Ruas jalan Trans Sulawesi 16 segmen 4 memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu

pada bagian Utara dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Selatan dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter. Ruas jalan Trans Sulawesi 16 segmen 5 memiliki memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Utara dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Selatan dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter. Ruas jalan Trans Sulawesi 16 segmen 6 memiliki memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Utara dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Selatan dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter. Ruas jalan Trans Sulawesi 16 segmen 7 memiliki memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Utara dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Selatan dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter. Ruas jalan Trans Sulawesi 16 segmen 8 memiliki memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Utara dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Selatan dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter. Ruas jalan Trans Sulawesi 16 segmen 9 memiliki memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen

ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Utara dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Selatan dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter.



Gambar V. 34 Tampak Atas Trotoar Rencana Ruas Trans 16



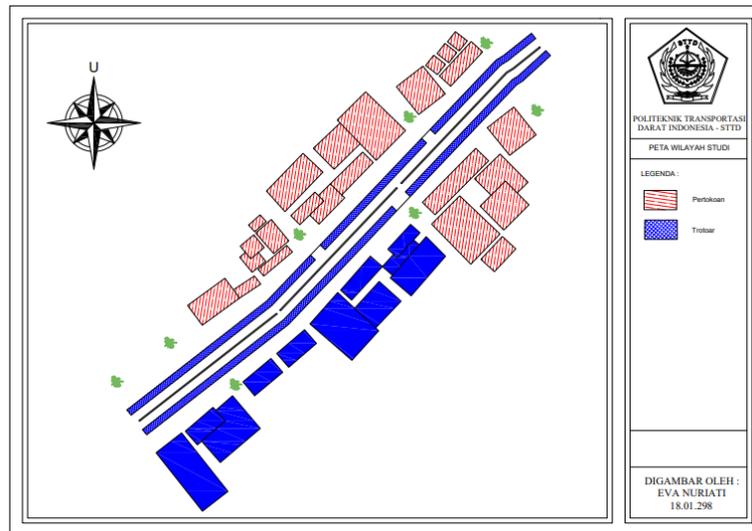
Gambar V. 35 Visualisasi Trotoar Rencana Ruas Jalan Trans 16

4. Jalan Kampali

Setelah dilakukan analisis, maka didapatkan untuk rekomendasi lebar trotoar rencana segmen ruas jalan Kampali segmen 1 dengan rata – rata pejalan kaki bagian Barat yaitu 10 orang/menit adalah 1,8 meter dan untuk bagian Timur yang memiliki rata – rata pejalan kaki yaitu sebanyak 10 orang/menit adalah 1,8 meter. Serta untuk tinggi trotoar yang dianjurkan adalah 15 cm, dengan pelandaian 8% pada akses masuk bangunan, pengadaan lajur pemandu untuk pejalan kaki disabilitas berupa ubin blok peringatan dan ubin blok pengarah dengan lebar minimal 60 cm atau 600 mm. Dan pengadaan fasilitas sarana berupa tempat duduk yaitu terletak di setiap 50 meter, agar arus pejalan kaki tidak kembali menumpuk. Serta panjang trotoar menyesuaikan panjang ruas jalan dan akses keluar masuk dari bangunan di sepanjang ruas jalan. Kemudian untuk segmen ruas jalan Kampali segmen 2 memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Barat dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Timur dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter. Untuk ruas jalan Kampali segmen 3 memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Barat dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Timur dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter. Ruas jalan Kampali segmen 4 memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Barat dengan rata – rata

pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Timur dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter. Ruas jalan Kampali segmen 5 memiliki memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Barat dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Timur dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter. Ruas jalan Kampali segmen 6 memiliki memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Barat dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Timur dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter. Ruas jalan Kampali segmen 7 memiliki memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Utara dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Selatan dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter. Ruas jalan Kampali segmen 8 memiliki memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan dan perkantoran. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Barat dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Timur dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter. Ruas jalan Kampali segmen 9 memiliki memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat

diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Barat dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Timur dengan rata – rata pejalan kaki 11 orang/menit adalah 1,8 meter.

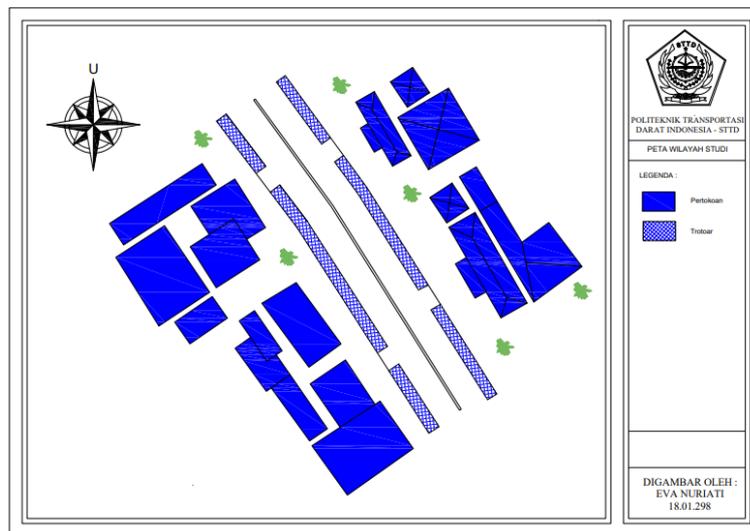


Gambar V. 36 Tampak Atas Trotoar Rencana Ruas Kampali

5. Jalan Akses Lingkar Parigi 6

Setelah dilakukan analisis, maka didapatkan untuk rekomendasi lebar trotoar rencana segmen ruas jalan Akses Lingkar Parigi 6 segmen 1 dengan rata – rata pejalan kaki bagian Utara yaitu 10 orang/menit adalah 1,8 meter dan untuk bagian Selatan yang memiliki rata – rata pejalan kaki yaitu sebanyak 10 orang/menit adalah 1,8 meter. Serta untuk tinggi trotoar yang dianjurkan adalah 15 cm, dengan pelandaian 8% pada akses masuk bangunan, pengadaan lajur pemandu untuk pejalan kaki disabilitas berupa ubin blok peringatan dan ubin blok pengarah dengan lebar minimal 60 cm atau 600 mm. Dan pengadaan fasilitas sarana berupa tempat duduk yaitu terletak di setiap 50 meter, agar arus pejalan kaki tidak kembali

menumpuk. Serta panjang trotoar menyesuaikan panjang ruas jalan dan akses keluar masuk dari bangunan di sepanjang ruas jalan. Kemudian untuk segmen ruas jalan Akses Lingkar Parigi 6 segmen 2 memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah pertokoan dan perkantoran. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Utara dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Selatan dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter. Untuk ruas jalan Akses Lingkar Parigi 6 segmen 3 memiliki memiliki kondisi tata guna lahan di sekitar segmen ruas jalan tersebut adalah perkantoran. Setelah hasil dari analisis didapatkan maka dapat diketahui untuk lebar fasilitas trotoar usulan yang direncanakan yaitu pada bagian Utara dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter, serta perhitungan pada bagian Selatan dengan rata – rata pejalan kaki 10 orang/menit adalah 1,8 meter.



Gambar V. 37 Tampak Atas Trotoar Rencana Ruas Akses Lingkar

5.4.2 Perhitungan Tingkat Pelayanan Fasilitas Usulan

Analisis tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki usulan dilakukan untuk mengetahui bagaimana dampak atau akibat dari penerapan desain fasilitas pejalan kaki rencana yang sudah di analisis.

1. Jl. Trans Sulawesi 14

1) Arus Pejalan Kaki

Arus pejalan kaki dapat ditentukan menggunakan rumus :

$$Q = Nm/15 We$$

Dimana :

Q = Arus Pejalan Kaki Segmen Pengamatan

Nm = Jumlah Pejalan Kaki Lewat Segmen

We = W ruang pejalan kaki – W yang tidak bisa untuk berjalan

$$\begin{aligned} Q &= Nm/15 We \\ &= 349 / 15 (2 - 0.5) \\ &= 11 \text{ pejalan kaki/menit} \end{aligned}$$

2) Kecepatan Pejalan Kaki

Kecepatan pejalan kaki menurut "Highway Capacity Manual" diasumsikan sebesar 1.2 m/s sehingga untuk menjadikan satuan meter/menit dikalikan dengan 60 detik menjadi 72 meter/menit.

(1) Kepadatan Pejalan Kaki

$$\begin{aligned} D &= Q/V \\ &= 11 / 72 \\ &= 0.15 \text{ pejalan kaki/meter}^2 \end{aligned}$$

(2) Ruang Pejalan Kaki

$$\begin{aligned} S &= 1/D \\ &= 1 / 0.15 \\ &= 6.6 \text{ m}^2/\text{orang} \end{aligned}$$

(3) VC Ratio

Volume per kapasitas (v/c) ratio dapat dihitung dengan mengasumsikan kapasitas jalur pejalan kaki sebesar 75 pejalan kaki/menit/meter menurut "HCM 2000 US".

$$\begin{aligned}\mathbf{VC\ Ratio} &= V/C \\ &= 11/75 \\ &= 0.14\end{aligned}$$

Dari hasil analisis perhitungan tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki usulan yang sudah didapatkan maka dengan menggunakan "Highway Capacity Manual (HCM 2000 US)" dapat diketahui tingkat pelayanan fasilitas tersebut, yaitu dengan arus pejalan kaki 11 pejalan kaki/menit dan ruang pejalan kaki 6.6 m²/orang serta vc rasio 0.14, tingkat pelayanan yang didapatkan untuk fasilitas pejalan kaki rencana adalah "A".

2. Jl. Trans Sulawesi 15

1) Arus Pejalan Kaki

$$\begin{aligned}\mathbf{Q} &= \mathbf{Nm/15 We} \\ &= 343 / 15 (2 - 0.5) \\ &= 15 \text{ pejalan kaki/menit}\end{aligned}$$

2) Kecepatan Pejalan Kaki

Kecepatan pejalan kaki menurut "Highway Capacity Manual" diasumsikan sebesar 1.2 m/s sehingga untuk menjadikan satuan meter/menit dikalikan dengan 60 detik menjadi 72 meter/menit.

(1) Kepadatan Pejalan Kaki

$$\begin{aligned}\mathbf{D} &= \mathbf{Q/V} \\ &= 15 / 72 \\ &= 0.20 \text{ pejalan kaki/meter}^2\end{aligned}$$

(2) Ruang Pejalan Kaki

$$\begin{aligned}
 \mathbf{S} &= \mathbf{1/D} \\
 &= 1 / 0.20 \\
 &= 5 \text{ m}^2/\text{orang}
 \end{aligned}$$

(3) VC Ratio

Volume per kapasitas (v/c) ratio dapat dihitung dengan mengasumsikan kapasitas jalur pejalan kaki sebesar 75 pejalan kaki/menit/meter menurut "HCM 2000 US".

$$\begin{aligned}
 \mathbf{VC \text{ Ratio}} &= \mathbf{V/C} \\
 &= 15/75 \\
 &= 0.2
 \end{aligned}$$

Dari hasil analisis perhitungan tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki usulan yang sudah didapatkan maka dengan menggunakan "Highway Capacity Manual (HCM 2000 US)" dapat diketahui tingkat pelayanan fasilitas tersebut, yaitu dengan arus pejalan kaki 15 pejalan kaki/menit dan ruang pejalan kaki 5 m²/orang serta vc rasio 0.2, tingkat pelayanan yang didapatkan untuk fasilitas pejalan kaki rencana adalah "A".

3. Jl. Trans Sulawesi 16

1) Arus Pejalan Kaki

$$\begin{aligned}
 Q &= Nm/15 \text{ We} \\
 &= 345 / 15 (2 - 0.5) \\
 &= 15 \text{ pejalan kaki/menit}
 \end{aligned}$$

2) Kecepatan Pejalan Kaki

Kecepatan pejalan kaki menurut "Highway Capacity Manual" diasumsikan sebesar 1.2 m/s sehingga untuk menjadikan satuan meter/menit dikalikan dengan 60 detik menjadi 72 meter/menit.

(1) Kepadatan Pejalan Kaki

$$\begin{aligned}
 \mathbf{D} &= \mathbf{Q/V} \\
 &= 15 / 72
 \end{aligned}$$

$$= 0.20 \text{ pejalan kaki/meter}^2$$

(2) Ruang Pejalan Kaki

$$S = 1/D$$

$$= 1 / 0.20$$

$$= 5 \text{ m}^2/\text{orang}$$

(3) V/C Ratio

Volume per kapasitas (v/c) ratio dapat dihitung dengan mengasumsikan kapasitas jalur pejalan kaki sebesar 75 pejalan kaki/menit/meter menurut "HCM 2000 US".

$$VC \text{ Ratio} = V/C$$

$$= 15/75$$

$$= 0.2$$

Dari hasil analisis perhitungan tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki usulan yang sudah didapatkan maka dengan menggunakan "Highway Capacity Manual (HCM 2000 US)" dapat diketahui tingkat pelayanan fasilitas tersebut, yaitu dengan arus pejalan kaki 15 pejalan kaki/menit dan ruang pejalan kaki 5 m²/orang serta vc rasio 0.17, tingkat pelayanan yang didapatkan untuk fasilitas pejalan kaki rencana adalah "A".

4. Jl. Kampali

1) Arus Pejalan Kaki

$$Q = Nm/15 We$$

$$= 312 / 15 (2 - 0.5)$$

$$= 13 \text{ pejalan kaki/menit}$$

2) Kecepatan Pejalan Kaki

Kecepatan pejalan kaki menurut "Highway Capacity Manual" diasumsikan sebesar 1.2 m/s sehingga untuk menjadikan satuan meter/menit dikalikan dengan 60 detik menjadi 72 meter/menit.

(1) Kepadatan Pejalan Kaki

$$\begin{aligned} \mathbf{D} &= \mathbf{Q/V} \\ &= 13 / 72 \\ &= 0.18 \text{ pejalan kaki/meter}^2 \end{aligned}$$

(2) Ruang Pejalan Kaki

$$\begin{aligned} \mathbf{S} &= \mathbf{1/D} \\ &= 1 / 0.18 \\ &= 5.5 \text{ m}^2/\text{orang} \end{aligned}$$

(3) VC Ratio

Volume per kapasitas (v/c) ratio dapat dihitung dengan mengasumsikan kapasitas jalur pejalan kaki sebesar 75 pejalan kaki/menit/meter menurut "HCM 2000 US".

$$\begin{aligned} \mathbf{VC \text{ Ratio}} &= \mathbf{V/C} \\ &= 13/75 \\ &= 0.17 \end{aligned}$$

Dari hasil analisis perhitungan tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki usulan yang sudah didapatkan maka dengan menggunakan "Highway Capacity Manual (HCM 2000 US)" dapat diketahui tingkat pelayanan fasilitas tersebut, yaitu dengan arus pejalan kaki 13 pejalan kaki/menit dan ruang pejalan kaki 5.5 m²/orang serta vc rasio 0.17, tingkat pelayanan yang didapatkan untuk fasilitas pejalan kaki rencana adalah "A".

5. Jl. Akses Lingkar Parigi

1) Arus Pejalan Kaki

$$\begin{aligned} Q &= Nm/15 We \\ &= 326 / 15 (2 - 0.5) \\ &= 14 \text{ pejalan kaki/menit} \end{aligned}$$

2) Kecepatan Pejalan Kaki

Kecepatan pejalan kaki menurut "Highway Capacity Manual" diasumsikan sebesar 1.2 m/s sehingga untuk menjadikan satuan meter/menit dikalikan dengan 60 detik menjadi 72 meter/menit.

(1) Kepadatan Pejalan Kaki

$$\begin{aligned} \mathbf{D} &= \mathbf{Q/V} \\ &= 14 / 72 \\ &= 0.19 \text{ pejalan kaki/meter}^2 \end{aligned}$$

(2) Ruang Pejalan Kaki

$$\begin{aligned} \mathbf{S} &= \mathbf{1/D} \\ &= 1 / 0.18 \\ &= 5.5 \text{ m}^2/\text{orang} \end{aligned}$$

(3) VC Ratio

Volume per kapasitas (v/c) ratio dapat dihitung dengan mengasumsikan kapasitas jalur pejalan kaki sebesar 75 pejalan kaki/menit/meter menurut "HCM 2000 US".

$$\begin{aligned} \mathbf{VC \text{ Ratio}} &= \mathbf{V/C} \\ &= 13/75 \\ &= 0.17 \end{aligned}$$

Dari hasil analisis perhitungan tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki usulan yang sudah didapatkan maka dengan menggunakan "Highway Capacity Manual (HCM 2000 US)" dapat diketahui tingkat pelayanan fasilitas tersebut, yaitu dengan arus pejalan kaki 13 pejalan kaki/menit dan ruang pejalan kaki 5.5 m²/orang serta vc rasio 0.17, tingkat pelayanan yang didapatkan untuk fasilitas pejalan kaki rencana adalah "A".

5.4.3 Perbandingan Tingkat Pelayanan Sesudah Perencanaan Fasilitas Pejalan kaki

Setelah hasil dari analisis perhitungan kebutuhan fasilitas pejalan kaki rencana sudah didapatkan, maka untuk proses analisis selanjutnya dapat dilakukan perbandingan untuk tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki pada saat sebelum rencana fasilitas pejalan kaki diterapkan pada ruas jalan wilayah kajian, yang ditampilkan dalam tabel **Tabel.97**

Tabel V. 99 Perbandingan Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki

No	Nama Jalan	Arus Pejalan Kaki		Ruang Pejalan Kaki		Tingkat Pelayanan	
		Eks	Usulan	Eks	Usulan	Eks	Usulan
1	Trans 14	13	11	-	6,6	F	A
2	Trans 15	11	15	-	5	F	A
3	Trans 16	11	15	-	5	F	A
4	Kampali	15	13	-	5,5	F	A
5	Akses Lingkar	12	14		5,5	F	A

5.4.4 Perbandingan Aksesibilitas Sesudah Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki

Setelah hasil dari penilaian aksesibilitas ruang pejalan kaki sudah didapatkan, maka untuk proses analisis selanjutnya dapat dilakukan perbandingan antara aksesibilitas pejalan kaki yaitu ketika sebelum rencana fasilitas pejalan kaki diterapkan dan sesudah perencanaan fasilitas pejalan kaki diterapkan pada ruas jalan wilayah kajian, pada perencanaan fasilitas pejalan kaki didapatkan berdasarkan harapan masyarakat melalui survai wawancara untuk kemudian disesuaikan dengan perhitungan berdasarkan *Global Walkability Index* dan *Rating Walkability* pada masing-masing ruas jalan pada wilayah kajian.

- 1) Perbandingan nilai *Global Walkability Index* pada ruas jalan Trans Sulawesi 14

Tabel V. 100 Perbandingan *Global Walkability Index* Trans Sulawesi 14

No	Indikator	Penilaian Segmen	
		Eks	Usulan
1	Konflik Jalur Pejalan kaki dengan moda	2	4
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	1	4
3	Ketersediaan Penyeberangan	3	4
4	Keselamatan Penyeberangan	2	4
5	Perilaku Pengendara Kendaraan Bermotor	3	3
6	Amenities (Kelengkapan	2	4
7	Infrastruktur Penunjang	1	4
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	2	4
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	3	4

Dari tabel perbandingan *Global Walkability Index* lalu akan dikonversikan menjadi perbandingan *Rating Walkability* atau perbandingan tingkat kemudahan berjalan, yang menjadi sebagai berikut :

Tabel V. 101 Perbandingan *Rating Walkability* Trans Sulawesi 14

No	Indikator	Rating Walkability			
		Nilai	Ket	Nilai	Ket
1	Konflik Jalur Pejalan kaki	30	CB	80	SB
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	40	CB	80	SB
3	Ketersediaan Penyeberangan	30	CB	80	SB
4	Keselamatan Penyeberangan	40	CB	80	SB
5	Perilaku Pengendara	50	CB	60	CB
6	Amenities (Kelengkapan)	30	TB	80	TB
7	Infrastruktur Penunjang	30	TB	80	SB
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	30	CB	80	SB
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	40	CB	80	SB
	Total	320,0		700,0	HIGHLY
	Rata - Rata	35,6		77,8	WALKABLE

Dari hasil perhitungan untuk kategori eksisting didapatkan nilai sebesar 35,6. Nilai dengan jumlah 35,6 termasuk kedalam kategori Merah, dengan skor < 50, menyatakan not walkable (tidak baik untuk berjalan). Dan untuk usulan karena adanya perbaikan dan peningkatan dari rencana fasilitas nilai yang didapatkan naik menjadi 77,8. Dengan nilai tersebut maka termasuk kedalam kategori Hijau, dengan skor > 70, menyatakan highly walkable (sangat baik untuk berjalan).

2) Perbandingan nilai *Global Walkability Index* pada ruas jalan Trans Sulawesi 15

Tabel V. 102 Perbandingan *Global Walkability Index* Trans Sulawesi 15

No	Indikator	Penilaian Segmen	
		Eks	Usulan
1	Konflik Jalur Pejalan kaki dengan moda	2	4
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	1	4
3	Ketersediaan Penyeberangan	3	4
4	Keselamatan Penyeberangan	2	4
5	Perilaku Pengendara	3	3
6	Amenities (Kelengkapan	2	4
7	Infrastruktur Penunjang	1	4
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	2	4
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	3	4

Dari tabel perbandingan *Global Walkability Index* lalu akan dikonversikan menjadi perbandingan *Rating Walkability* atau perbandingan tingkat kemudahan berjalan, yang menjadi sebagai berikut :

Tabel V. 103 Perbandingan *Rating Walkability* Trans Sulawesi 15

No	Indikator	Rating Walkability			
		Nilai	Ket	Nilai	Ket
1	Konflik Jalur Pejalan kaki	30	TB	80	SB
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	30	TB	80	SB
3	Ketersediaan Penyeberangan	30	TB	80	SB
4	Keselamatan Penyeberangan	50	CB	80	SB
5	Perilaku Pengendara	30	TB	60	CB
6	Amenities (Kelengkapan	40	CB	80	TB
7	Infrastruktur Penunjang	30	TB	80	SB
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	50	CB	80	SB
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	40	CB	80	SB
	Total	330,0		700,0	<i>HIGHLY</i>
	Rata - Rata	36,7		77,8	<i>WALKABLE</i>

Dari hasil perhitungan untuk kategori eksisting didapatkan nilai sebesar 36,7. Nilai dengan jumlah 36,7 termasuk kedalam kategori Merah, dengan skor < 50, menyatakan not walkable (tidak baik untuk berjalan). Dan untuk usulan karena adanya perbaikan dan peningkatan dari rencana fasilitas nilai yang didapatkan naik menjadi 77,8. Dengan nilai tersebut maka termasuk kedalam kategori Hijau, dengan skor > 70, menyatakan highly walkable (sangat baik untuk berjalan).

3) Perbandingan nilai *Global Walkability Index* pada ruas jalan Trans Sulawesi 16

Tabel V. 104 Perbandingan *Global Walkability Index* Trans Sulawesi 16

No	Indikator	Penilaian Segmen	
		Eks	Usulan
1	Konflik Jalur Pejalan kaki	2	4
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	1	4
3	Ketersediaan Penyeberangan	3	4
4	Keselamatan Penyeberangan	2	4
5	Perilaku Pengendara	3	4
6	Amenities (Kelengkapan	2	4
7	Infrastruktur Penunjang	1	3
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	2	3
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	2	4

Dari tabel perbandingan *Global Walkability Index* lalu akan dikonversikan menjadi perbandingan *Rating Walkability* atau perbandingan tingkat kemudahan berjalan, yang menjadi sebagai berikut :

Tabel V. 105 Perbandingan *Rating Walkability* Trans Sulawesi 16

No	Indikator	Rating Walkability			
		Nilai	Ket	Nilai	Ket
1	Konflik Jalur Pejalan kaki	20	TB	80	SB
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	40	CB	80	SB
3	Ketersediaan Penyeberangan	40	CB	80	SB
4	Keselamatan Penyeberangan	30	TB	80	SB
5	Perilaku Pengendara	40	CB	80	SB
6	Amenities (Kelengkapan	20	TB	80	SB
7	Infrastruktur Penunjang	40	CB	60	CB
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	30	TB	60	CB
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	30	TB	80	SB
	Total	290,0		680,0	<i>HIGHLY WALKABLE</i>
	Rata - Rata	32,2		75,6	

Dari hasil perhitungan untuk kategori eksisting didapatkan nilai sebesar 32,2. Nilai dengan jumlah 32,2 termasuk kedalam kategori Merah, dengan skor < 50, menyatakan not walkable (tidak baik untuk berjalan). Dan untuk usulan karena adanya perbaikan dan peningkatan dari rencana fasilitas nilai yang didapatkan naik menjadi 75,6. Dengan nilai tersebut maka termasuk kedalam kategori Hijau, dengan skor > 70, menyatakan highly walkable (sangat baik untuk berjalan).

4) Perbandingan nilai *Global Walkability Index* pada ruas jalan Kampali

Tabel V. 106 Perbandingan *Global Walkability Index* Kampali

No	Indikator	Penilaian Segmen	
		Eks	Usulan
1	Konflik Jalur Pejalan kaki dengan moda	2	4
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	1	4
3	Ketersediaan Penyeberangan	3	4
4	Keselamatan Penyeberangan	2	3
5	Perilaku Pengendara	3	3
6	Amenities (Kelengkapan	2	4
7	Infrastruktur Penunjang	1	4
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	3	4
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	2	4

Dari tabel perbandingan *Global Walkability Index* lalu akan dikonversikan menjadi perbandingan *Rating Walkability* atau perbandingan tingkat kemudahan berjalan, yang menjadi sebagai berikut :

Tabel V. 107 Perbandingan *Rating Walkability* Kampali

No	Indikator	Rating Walkability			
		Nilai	Ket	Nilai	Ket
1	Konflik Jalur Pejalan kaki dengan moda	20	TB	80	SB
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	30	TB	80	SB
3	Ketersediaan Penyeberangan	40	CB	80	SB
4	Keselamatan Penyeberangan	40	CB	60	CB
5	Perilaku Pengendara Kendaraan Bermotor	30	CB	60	CB
6	Amenities (Kelengkapan	20	TB	80	SB
7	Infrastruktur Penunjang Disabilitas	20	TB	80	SB
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	30	TB	80	SB
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	30	TB	80	SB
	Total	260,0		680,0	<i>HIGHLY</i>
	Rata - Rata	28,9		75,6	<i>WALKABLE</i>

Dari hasil perhitungan untuk kategori eksisting didapatkan nilai sebesar 28,9. Nilai dengan jumlah 28,9 termasuk kedalam kategori Merah, dengan skor < 50, menyatakan not walkable (tidak baik untuk berjalan). Dan untuk usulan karena adanya perbaikan dan peningkatan dari rencana fasilitas nilai yang didapatkan naik menjadi 75,6. Dengan nilai tersebut maka termasuk kedalam kategori Hijau, dengan skor > 70, menyatakan highly walkable (sangat baik untuk berjalan).

- 5) Perbandingan nilai *Global Walkability Index* pada ruas jalan Akses Lingkar Parigi 6

Tabel V. 108 Perbandingan *Global Walkability Index* Akses Lingkar

No	Indikator	Penilaian Segmen	
		Eks	Usulan
1	Konflik Jalur Pejalan kaki dengan moda	2	4
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	1	4
3	Ketersediaan Penyeberangan	3	4
4	Keselamatan Penyeberangan	2	4
5	Perilaku Pengendara	3	4
6	Amenities (Kelengkapan	2	4
7	Infrastruktur Penunjang	1	4
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	3	4
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	2	4

Dari tabel perbandingan *Global Walkability Index* lalu akan dikonversikan menjadi perbandingan *Rating Walkability* atau perbandingan tingkat kemudahan berjalan, yang menjadi sebagai berikut :

Tabel V. 109 Perbandingan *Rating Walkability* Akses Lingkar

No	Indikator	Rating Walkability			
		Nilai	Ket	Nilai	Ket
1	Konflik Jalur Pejalan kaki	40	CB	80	SB
2	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki	40	CB	80	SB
3	Ketersediaan Penyeberangan	30	TB	80	SB
4	Keselamatan Penyeberangan	30	TB	80	SB
5	Perilaku Pengendara	40	CB	70	CB
6	Amenities (Kelengkapan)	30	TB	80	TB
7	Infrastruktur Penunjang	30	TB	80	SB
8	Kendala/Hambatan Pejalan Kaki	40	CB	80	SB
9	Keamanan dari Tindak Kejahatan	40	CB	80	SB
	Total	320,0		710,0	<i>HIGHLY</i>
	Rata - Rata	35,6		78,9	<i>WALKABLE</i>

Dari hasil perhitungan untuk kategori eksisting didapatkan nilai sebesar 35,6. Nilai dengan jumlah 35,9 termasuk kedalam kategori Merah, dengan skor < 50, menyatakan not walkable (tidak baik untuk berjalan). Dan untuk usulan karena adanya perbaikan dan peningkatan dari rencana fasilitas nilai yang didapatkan naik menjadi 78,9. Dengan nilai tersebut maka termasuk kedalam kategori Hijau, dengan skor > 70, menyatakan highly walkable (sangat baik untuk berjalan).

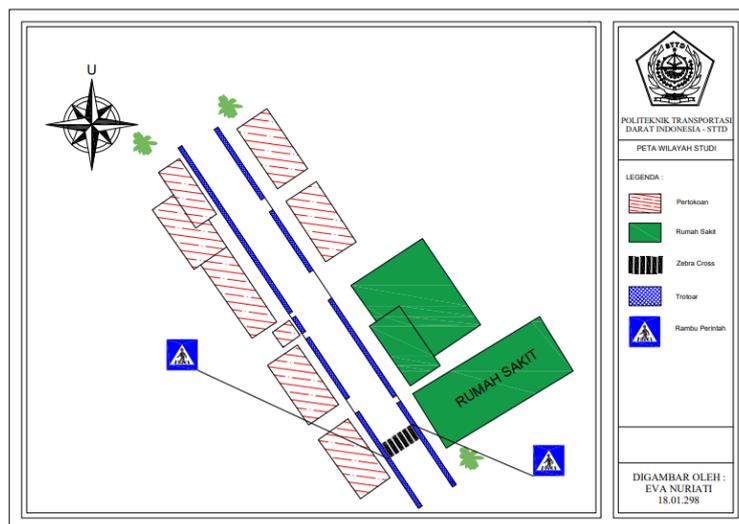
5.4.5 Usulan Fasilitas Pejalan Kaki Penyeberangan

Dari hasil analisis penentuan titik penyeberangan yang dilakukan pada ruas jalan wilayah kajian maka dapat diketahui jenis fasilitas penyeberangan apa yang akan direkomendasikan. Desain bentuk dan

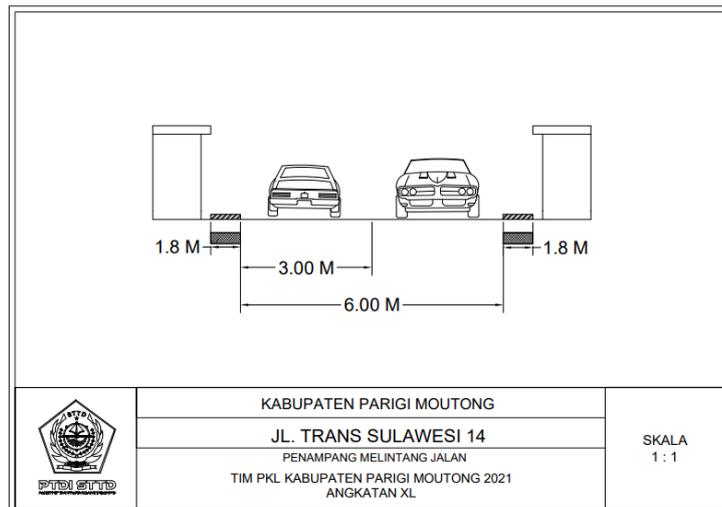
ukuran untuk tempat penyeberangan pejalan kaki mengikuti dasar dari Peraturan Menteri Perhubungan No. 67 Tahun 2018 Tentang Marka Jalan, yaitu untuk ukuran garis sejajar dengan ruas jalan minimal memiliki panjang 2.5 m dengan lebar garis marka 30 cm dan berjarak antar garis sejajar 30 cm, memiliki jarak 1 m dengan garis marka tegak lurus ruas jalan serta untuk ukuran garis marka yang tegak lurus dengan ruas jalan kajian:

1. Jl. Trans Sulawesi 14

Fasilitas penyeberangan pada ruas jalan Trans Sulawesi yang terbagi atas 3 segmen, terdapat 1 titik fasilitas penyeberangan berupa *Zebra cross* yang berada di Jalan Trans Sulawesi 14 segmen 1.



Gambar V. 38 Tampak Atas Penyeberangan Ruas Trans 14



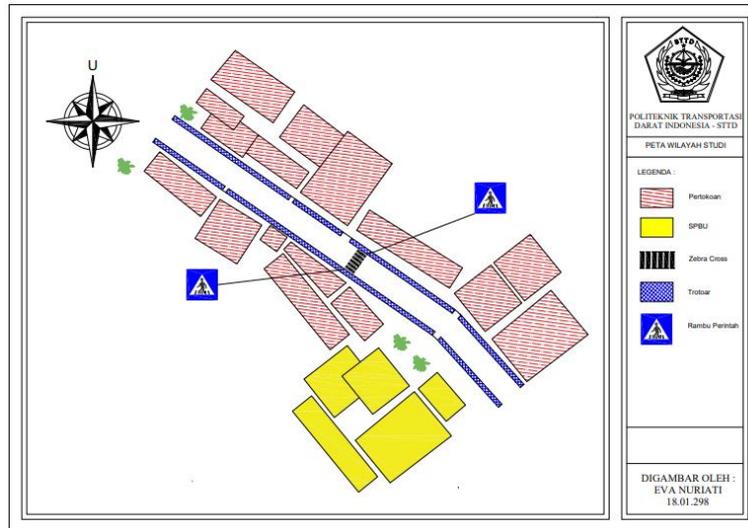
Gambar V. 39 Penampang Melintang Ruas Jalan Trans 14



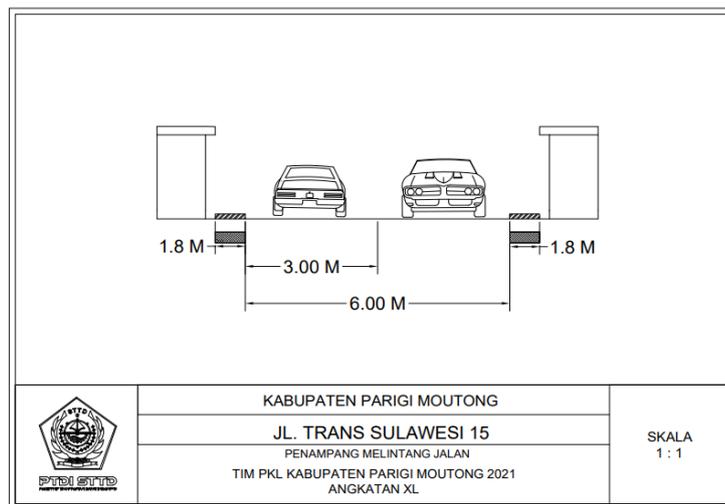
Gambar V. 40 Visualisasi Titik Penyeberangan Ruas Trans 14

2. Jl. Trans Sulawesi 15

Fasilitas penyeberangan pada ruas jalan Trans Sulawesi yang terbagi atas 3 segmen, terdapat 1 titik fasilitas penyeberangan berupa *Zebra cross* yang berada di Jalan Trans Sulawesi 15 segmen 2.



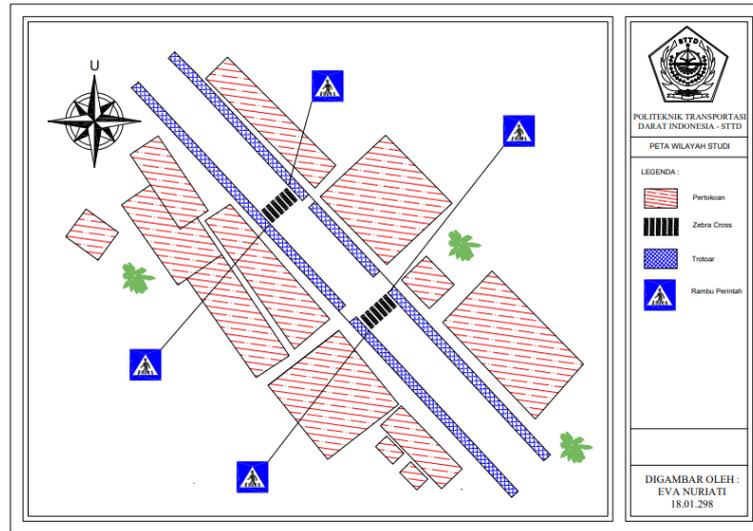
Gambar V. 41 Tampak Atas Penyeberangan Ruas Trans 15



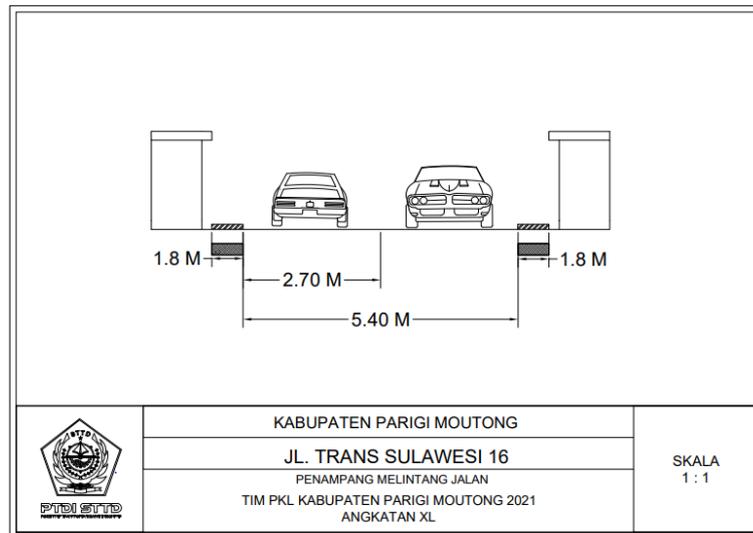
Gambar V. 42 Penampang Melintang Ruas Jalan Trans 15

3. Jl. Trans Sulawesi 16

Fasilitas penyeberangan pada ruas jalan Trans Sulawesi yang terbagi atas 9 segmen, terdapat 2 titik fasilitas penyeberangan berupa *Zebra cross* yang berada di jalan Trans Sulawesi 16 Segmen 4 dan di Jalan Trans Sulawesi 14 segmen 8.



Gambar V. 43 Tampak Atas Penyeberangan Ruas Trans 16

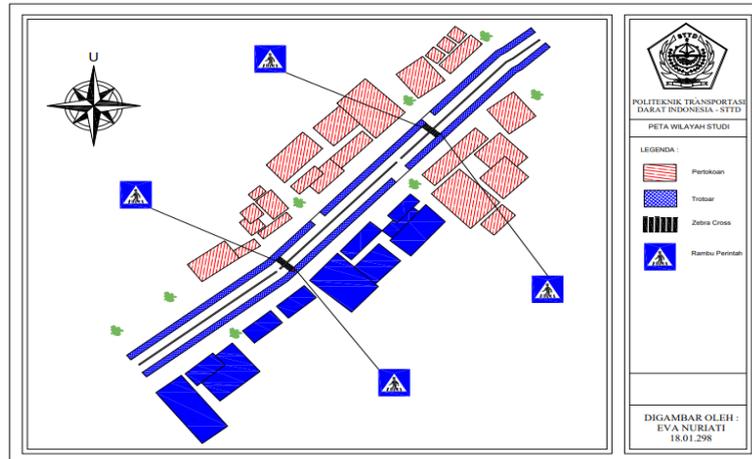


Gambar V. 44 Penampang Melintang Ruas Jalan Trans 16

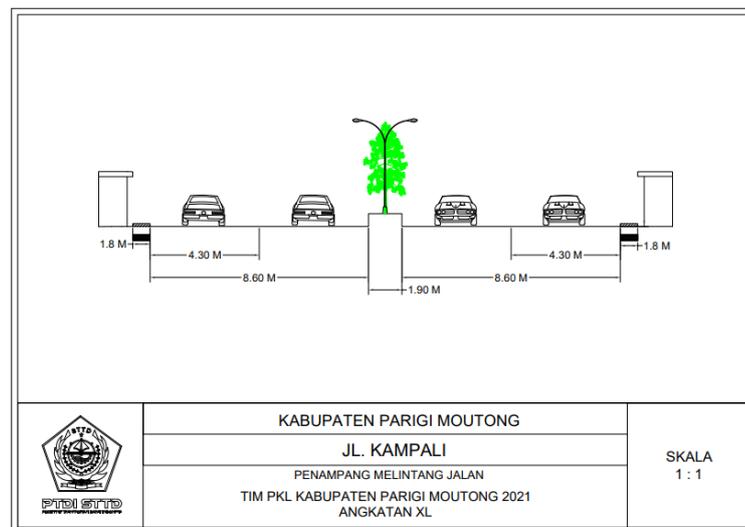
4. Jl. Kampali

Fasilitas penyeberangan pada ruas jalan Kampali yang terbagi atas 9 segmen, terdapat 2 titik fasilitas penyeberangan berupa *Pelican Crossing* dengan waktu hijau dari titik yaitu yang berada di jalan

Kampali segmen 3. Toko Lancar Jaya dengan waktu hijau yang diusulkan berdasarkan perhitungan adalah 9 detik. dan fasilitas penyeberangan *Zebra cross* yang berada di jalan Kampali segmen 8.



Gambar V. 45 Tampak Atas Penyeberangan Ruas Kampali



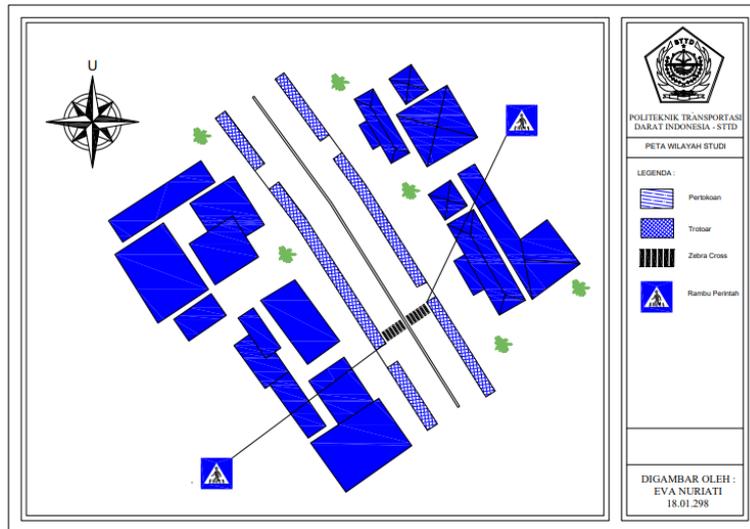
Gambar V. 46 Penampang Melintang Ruas Jalan Kampali



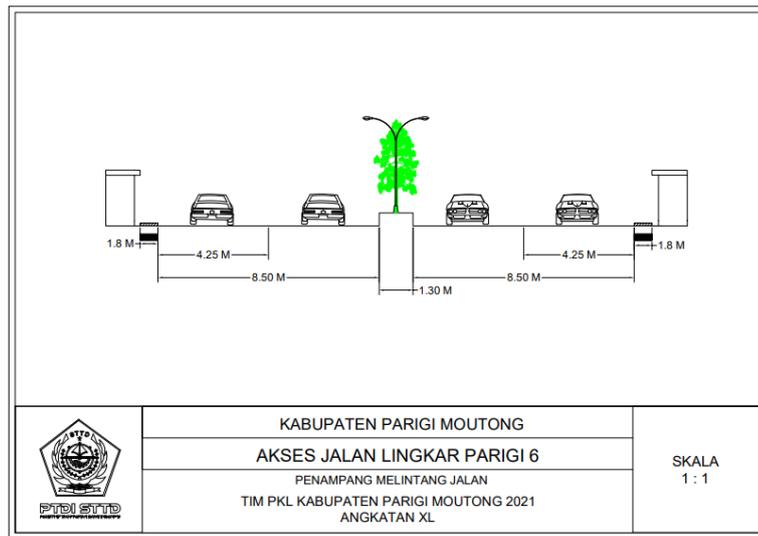
Gambar V. 47 Visualisasi Titik Penyeberangan Ruas Kampali

5. Jl. Akses Lingkar Parigi 6

Fasilitas penyeberangan pada ruas jalan Akses Lingkar Parigi 6 yang terbagi atas 3 segmen, terdapat 1 titik fasilitas penyeberangan berupa *Pelican Crossing* dengan waktu hijau dari titik penyeberangan yaitu kantor dishub yg berada di Segmen 3 yang diusulkan berdasarkan perhitungan adalah 9 detik.



Gambar V. 48 Tampak Atas Penyeberangan Ruas Akses Lingkar



Gambar V. 49 Penampang Melintang Ruas Akses Lingkar

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis yang telah dilakukan maka didapatkan kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Fasilitas pejalan kaki yang dibutuhkan pada ruas jalan Trans Sulawesi 14, yaitu Trotoar untuk fasilitas menyusuri dan *Zebra cross* untuk fasilitas menyeberang, Fasilitas pejalan kaki yang dibutuhkan pada ruas jalan Trans Sulawesi 15 yaitu Trotoar untuk fasilitas menyusuri dan *Zebra cross* untuk fasilitas menyeberang, Fasilitas pejalan kaki yang dibutuhkan pada ruas jalan Trans Sulawesi 16 yaitu Trotoar untuk fasilitas menyusuri dan *Zebra cross* untuk fasilitas menyeberang. Fasilitas pejalan kaki yang dibutuhkan pada ruas jalan Kampali yaitu Trotoar untuk fasilitas menyusuri, *Zebra cross* dan *Pelican Crossing* untuk fasilitas menyeberang serta Fasilitas pejalan kaki yang dibutuhkan pada ruas jalan Akses Lingkar Parigi 6 yaitu Trotoar untuk fasilitas menyusuri, *Pelican Crossing* untuk fasilitas menyeberang.
2. Tingkat pelayanan eksisting dari fasilitas pejalan kaki pada ruas Jalan Trans Sulawesi 14, Trans Sulawesi 15, Trans Sulawesi 16, Kampali dan Akses Lingkar Parigi 6 adalah F. Hal ini disebabkan karena tidak adanya fasilitas pejalan kaki eksisting sehingga menyebabkan pejalan kaki tidak memiliki ruang pejalan kaki.
3. Tingkat aksesibilitas dari fasilitas pejalan kaki eksisting pada jalan Trans Sulawesi 14 adalah 35,6 yang termasuk kedalam kategori "Merah" yang menyatakan tidak baik untuk berjalan. Untuk ruas jalan Trans Sulawesi 15 adalah 36,7 termasuk kedalam kategori "Merah" yang menyatakan tidak baik untuk berjalan. Untuk ruas jalan Trans Sulawesi 16 adalah 32,2 termasuk kedalam kategori "Merah" sehingga menyatakan tidak baik untuk

berjalan. Untuk ruas jalan Kampali adalah 33,3 termasuk kedalam kategori "Merah" yang menyatakan tidak baik untuk berjalan. Untuk ruas jalan Akses Lingkar Parigi 6 adalah 35.6 termasuk kedalam kategori "Merah" sehingga menyatakan tidak baik untuk berjalan.

4. Fasilitas pejalan kaki yang perlu dibangun pada ruas jalan adalah:
 - 1) Untuk ruas jalan Trans Sulawesi 14 segmen 1, Trans Sulawesi 14 Segmen 2, dan Trans Sulawesi 14 segmen 3 adalah fasilitas trotoar dengan lebar 1,8 meter, serta fasilitas penyeberangan berupa *Zebra Cross*.
 - 2) Untuk ruas jalan Trans Sulawesi 15 segmen 1, Trans Sulawesi 15 segmen 2, dan Trans Sulawesi 15 Segmen 3 adalah fasilitas trotoar dengan lebar 1,8 meter, serta fasilitas penyeberangan berupa *Zebra cross*.
 - 3) Untuk ruas jalan Trans Sulawesi 16 segmen 1, Trans Sulawesi 16 segmen 2, Trans Sulawesi 16 Segmen 3, Trans Sulawesi 16 Segmen 4, Trans Sulawesi 16 Segmen 5, Trans Sulawesi 16 Segmen 6, Trans Sulawesi 16 Segmen 7, Trans Sulawesi 16 Segmen 8, dan Trans Sulawesi 16 Segmen 9, adalah fasilitas trotoar dengan lebar 1,8 meter, serta fasilitas penyeberangan berupa *Zebra cross*.
 - 4) Untuk ruas jalan Kampali segmen 1, Kampali segmen 2, Kampali Segmen 3, Kampali Segmen 4, Kampali Segmen 5, Kampali Segmen 6, Kampali Segmen 7, Kampali Segmen 8, dan Kampali Segmen 9, adalah fasilitas trotoar dengan lebar 1,8 meter, serta fasilitas penyeberangan berupa *Zebra cross* dan *Pelican crossing*.
 - 5) Untuk ruas jalan Akses Lingkar Parigi segmen 1, Akses Lingkar Parigi segmen 2, Akses Lingkar Parigi Segmen 3, Akses Lingkar Parigi segmen 4 adalah fasilitas trotoar dengan lebar 1,8 meter, serta fasilitas penyeberangan berupa *Pelican rossing*.

6.2 Saran

Dari pembahasan yang telah dilakukan maka didapatkan saran yang berdasarkan hasil analisa data, yaitu:

1. Pemerintah Daerah Kabupaten Parigi Moutong perlu melakukan penanganan untuk meningkatkan tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki dengan melakukan pembangunan fasilitas pejalan kaki yang nyaman dan aman sehingga dapat meningkatkan aksesibilitas pejalan kaki.
2. Pemerintah Daerah Kabupaten Parigi Moutong perlu melakukan analisis lanjutan tentang biaya pembangunan dan pengembangan fasilitas pejalan kaki, sehingga akan mempermudah dalam melakukan estimasi biaya yang diperlukan untuk melakukan progres pelaksanaan pembangunan fasilitas pejalan kaki pada kawasan *Central Business District* (CBD) di Kabupaten Parigi Moutong.
3. Perlunya dilakukan kajian lanjutan terhadap ruas jalan yang terdapat pada Kawasan *Central Business District* (CBD) di Kabupaten Parigi Moutong setelah dilakukannya perencanaan dengan memperhatikan tata guna lahan yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhadar, A. (2011). Analisis Kinerja Jalan dalam Upaya Mengatasi Kemacetan Lalu Lintas pada Ruas Simpang Bersinyal di Kota Palu. *Jurnal SMARTek, Nopember 2011, 9(4)*, 327–336.
- Dalkmann, H., & Brannigan, C. (2008). *Transportasi dan Perubahan Iklim*. [http://www.sutp.org/files/contents/documents/resources/A_Sourcebook/SB5_Environment and Health/GIZ_SUTP_SB5e_Transport-and-Climate-Change_ID.pdf](http://www.sutp.org/files/contents/documents/resources/A_Sourcebook/SB5_Environment_and_Health/GIZ_SUTP_SB5e_Transport-and-Climate-Change_ID.pdf)
- Departemen Pekerjaan Umum. (1997). Highway Capacity Manual Project (HCM). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), 1(I)*, 564.
- doc_se_menteri_pupr_no__02_tahun_2021_ttg_perubahan_se_menteri_pupr_no__30_tahun_2020.pdf*. (n.d.).
- Haradongan, F. (2020). Kajian Manajemen Rekayasa Lalu Lintas di Simpang Perawang-Minas Kabupaten Siak. *Jurnal Penelitian Transportasi Darat, 21(2)*, 191–198. <https://doi.org/10.25104/jptd.v21i2.1570>
- IHidayat, N. (2013). Analisis pelayanan fasilitas pejalan kaki (. *Ojs.Unud.Ac.Id, 2(1)*,1–5. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jieits/article/download/5612/4257>
- Kementerian Pekerjaan Umum. (2014). Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan. *Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia, 2013, 8*. http://pug-pupr.pu.go.id/_uploads/Produk_Pengaturan/Permen PUPR No 03-2014.pdf
- Kevin, A., Djamal, S., & Septanto, D. (2021). *Manajemen Dan Rekayasa Lalu Lintas Di Kawasan Pasar Pamenang Kabupaten Kediri*. <http://digilib.ptdisttd.net/id/eprint/186>

- Limpong, Royke; Sendow, Theo K.; Jansen, F. (2015). Permodelan Fasilitas Arus Pejalan Kaki Jalan Sam Ratulangi Manado. *Jurnal Sipil*, 3(3), 212–220.
- Nurjaman, N. (2004). *Perencanaan Trotoar*. 27.
- Pengelola, B., & Jabodetabek, T. (2017). *Kementerian perhubungan*.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun. (2011). Pp Nomor 32 Tahun 2011. *PP No.32 Tahun 2011*, 9(1), 76–99.
- Prasetyo, H. E. (2014). Optimalisasi Penataan Fasilitas Pejalan Kaki Dengan Efisiensi Pergerakan Berdasarkan Pada Karakteristik Pedestrian (Studi Kasus di Simpang Empat Kartasura). *Jurnal Teknik Sipil Dan Perencanaan*, 16(1), 29–38.
- Prayogi, F., Priyanto, S., & Muthohar, I. (2020). Analisis Kinerja Dan Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki Sta Karet. *Teknisia*, XXV, 59–68.
- Putra, S., Purbanto, G., & Negara, N. (2013). Analisis Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki (Studi Kasus : Jln. Diponegoro Di Depan Mall Ramayana). *Jurnal Ilmiah Elektronik Infrastruktur Teknik Sipil*, 2(2), 1–6.
- Subekti, S. R. (2016). ANALISIS PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI (Studi Kasus: Jl . Ir . H . Juanda , Jakarta Pusat). *SImposium FSTPT 19, October*, 11–13.
- Tanan, N. (2011). Fasilitas Pejalan Kaki. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Tanan, N., Kementerian, B., Umum, P., Suprayoga, G. B., Kementerian, B., & Umum, P. (2015). Fasilitas Pejalan Kaki Dalam Mendukung Program Pengembangan Kota Hijau. *Jurnal HPJI*, 1(1), 17–28.

Widiyanti, D. (2016). Pedestrian Facility Design Planning in Urban Areas in Malang City. *Pedestrian Facility Design Planning in Urban Areas in Malang City*, 53(9), 1689–1699.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Survei Inventarisasi Ruas Jalan

		SISTEM INFORMASI MANAJEMEN							FORMULIR SURVAI INVENTARIS JALAN			
		SEKOLAH TINGGI TRANSPORTASI DARAT										
		TIM PKL KABUPATEN PARIGI MOUTONG										
		TAHUN 2021 / 2022										
NAMA JALAN	:							SURVEYOR	:			
LINK	:							CUACA	:			
HARI / TANGGAL	:											
No	Nama Jalan	Geometrik Jalan		Ukuran	Fasilitas dan perlengkapan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi		Jarak	Keterangan
		Panjang jalan (m)							Baik	Buruk		
		Lebar lajur efektif (m)			Marka							
		Jumlah	Lajur		Guardrail							
			Jalur		Penerangan							
		Klasifikasi jalan	Tipe Jalan		Jembatan							
			fungsi Jalan		Warning light							
		Lebar Median (m)			Rambu							
		Lebar bahu (m)	Kanan									
			Kiri									
		Lebar Trotoar	Kanan									
			Kiri		<u>GAMBAR PENAMPANG MELINTANG</u>							
		Lebar drainase	Kanan									
			Kiri									
		Jenis Perkerasan										
		Radius Tikung										
		Pembagian Arus										
		Kelandain										
		Lebar Lahan Parkir	Kanan									
			Kiri									
		Hambatan Samping	Kanan									
			Kiri									
		Rumaja										
		Rumija										
		Ruwasja										

Lampiran 2 Form Survei Inventarisasi Rambu

	SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	FORMULIR SURVAI INVENTARISASI RAMBU
	SEKOLAH TINGGI TRANSPORTASI DARAT	
	TIM PKL KABUPATEN PARIGI MOUTONG	
	TAHUN 2021 / 2022	

NAMA JALAN :

NOMOR	GAMBAR	LOKASI RAMBU		TITIK KORDINAT	KONDISI RAMBU	JENIS RAMBU	INSTANSI	TAHUN DIBUAT	GAMBAR EKSPISITING
		KIRI	MEDIAN						
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

Lampiran 3 Form Survei Pencacahan Lalu Lintas

WAKTU		JENIS KENDARAAN										TDK BERMOTOR (UM)
		SEPEDA MOTOR (MC)	KENDARAAN RINGAN (LV)				KENDARAAN BERAT (HV)					
			Mobil	MPU	Pick Up	Bus Kecil	Bus sedang	Bus Besar	Truk Sedang	Truk Besar	Truk Gandeng Tempel	
05.00 - 06.00	05.00 - 05.15											
	05.15 - 05.30											
	05.30 - 05.45											
	05.45 - 06.00											
06.00 - 07.00	06.00 - 06.15											
	06.15 - 06.30											
	06.30 - 06.45											
	06.45 - 07.00											
07.00 - 08.00	07.00 - 07.15											
	07.15 - 07.30											
	07.30 - 07.45											
	07.45 - 08.00											
08.00 - 09.00	08.00 - 08.15											
	08.15 - 08.30											
	08.30 - 08.45											
	08.45 - 09.00											
09.00 - 10.00	09.00 - 09.15											
	09.15 - 09.30											
	09.30 - 09.45											
	09.45 - 10.00											
10.00 - 11.00	10.00 - 10.15											
	10.15 - 10.30											
	10.30 - 10.45											
	10.45 - 11.00											
11.00 - 12.00	11.00 - 11.15											
	11.15 - 11.30											
	11.30 - 11.45											
	11.45 - 12.00											
12.00 - 13.00	12.00 - 12.15											
	12.15 - 12.30											
	12.30 - 12.45											
	12.45 - 13.00											
13.00 - 14.00	13.00 - 13.15											
	13.15 - 13.30											
	13.30 - 13.45											
	13.45 - 14.00											
14.00 - 15.00	14.00 - 14.15											
	14.15 - 14.30											
	14.30 - 14.45											
	14.45 - 15.00											
15.00 - 16.00	15.00 - 15.15											
	15.15 - 15.30											
	15.30 - 15.45											
	15.45 - 16.00											
16.00 - 17.00	16.00 - 16.15											
	16.15 - 16.30											
	16.30 - 16.45											
	16.45 - 17.00											
17.00 - 18.00	17.00 - 17.15											
	17.15 - 17.30											
	17.30 - 17.45											
	17.45 - 18.00											
18.00 - 19.00	18.00 - 18.15											
	18.15 - 18.30											
	18.30 - 18.45											
	18.45 - 19.00											
19.00 - 20.00	19.00 - 19.15											
	19.15 - 19.30											
	19.30 - 19.45											
	19.45 - 20.00											
	20.00 - 20.15											

	20.15 - 20.30											
20.00 -	20.30 - 20.45											
21.00	20.45 - 21.00											

Lampiran 3 Form Survei Pejalan kaki

		FORMULIR SURVEY MENYUSURI PEJALAN KAKI			
		NAMA JALAN :			
		HARI /TANGGAL :			
		LOKASI PENGAMATAN :			
JAM	MENIT	MENUJU UTARA	MENUJU SELATAN	TOTAL	
	00 - 15				
07.00 - 08.00	15 - 30				
	30 - 45				
	45 - 60				
08.00 - 09.00	00 - 15				
	15 - 30				
	30 - 45				
	45 - 60				
	00 - 15				
	15 - 30				
13.00 - 14.00	30 - 45				
	45 - 60				
	00 - 15				
14.00 - 15.00	15 - 30				
	30 - 45				
	45 - 60				
16.00 - 17.00	00 - 15				
	15 - 30				
	30 - 45				
	45 - 60				
	00 - 15				
	15 - 30				
17.00 - 18.00	30 - 45				
	45 - 60				
	TOTAL				



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Eva Nuriati	Dosen Pembimbing : M. Nurhadi, ATD, MT
Notar : 18.01.298	
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi : 15 Mei 2022
Judul Skripsi: Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong	Asistensi Ke- 1

No	Evaluasi	Revisi
1	Halaman : - 1. Pengarahan dari dosen terkait penyusunan proposal, teknik bimbingan, dan jadwal melalui zoom meeting. 2. Diskusi dan tanya jawab terkait pemilihan topik, judul proposal, dan perubahan judul. 3. Diskusi dan tanya jawab terkait sistematika penulisan proposal.	Telah dirubah menjadi 1. Pengiriman proposal penelitian.

Dosen Pembimbing,

M. Nurhadi, ATD, MT



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Eva Nuriati	Dosen Pembimbing : M. Nurhadi, ATD, MT
Notar : 18.01.298	Tanggal Asistensi : 25 Mei 2022
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Asistensi Ke- 2
Judul Skripsi: Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong	

No	Evaluasi	Revisi
1	Halaman : - Arahan dan Revisi terkait bab 1-4 1. Pada bab 1, pernyataan judul seharusnya ada di latar belakang. 2. Pada bab 2, lokasi wilayah kajian diperlihatkan dengan detail menggunakan peta wilayah kajian. 3. Penambahan penjelasan terkait analisis yang digunakan.	Telah dirubah menjadi 1. Perbaikan mengenai pernyataan judul di latar belakang 2. Menampilkan peta wilayah kajian 3. Penambahan penjelasan pada bagian analisis

Dosen Pembimbing,

M. Nurhadi, ATD, MT



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Eva Nuriati	Dosen Pembimbing : M. Nurhadi, ATD, MT
Notar : 18.01.298	
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi : 27 Mei 2022
Judul Skripsi: Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong	Asistensi Ke- 3

No	Evaluasi	Revisi
1	Halaman : - 1. Merapikan proposal 2. Membuat bahan presentasi	Telah dirubah menjadi 1. Pengiriman kembali proposal yang telah di revisi kembali. 2. Mengirim bahan presentasi dan latihan presentasi

Dosen Pembimbing,

M. Nurhadi, ATD, MT



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Eva Nuriati	Dosen Pembimbing : M. Nurhadi, ATD, MT
Notar : 18.01.298	Tanggal Asistensi : 29 Juni 2022
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Asistensi Ke- 1
Judul Skripsi: Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong	

No	Evaluasi	Revisi
1	Halaman : - 1. Merapikan kembali Draft Skripsi yang telah disusun 2. Mengecek kembali perhitungan di analisis yang telah di kerjakan	Telah dirubah menjadi 1. Sudah merapikan draft skripsi yang telah disusun 2. Sudah dicek perhitungan di analisis yang telah dikerjakan.

Dosen Pembimbing,

Nurhadi, ATD, MT



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Eva Nuriati	Dosen Pembimbing : M. Nurhadi, ATD, MT
Notar : 18.01.298	
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi : 15 Juli 2022
Judul Skripsi: Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong	Asistensi Ke- 2

No	Evaluasi	Revisi
1	Halaman : - 1. Membagi segmen per 100 m, pada setiap ruas jalan yang dikaji	Telah dirubah menjadi 1. Sudah membagi segmen yang semula 5, menjadi 28 segmen

Dosen Pembimbing,

Nurhadi, ATD, MT



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Eva Nuriati	Dosen Pembimbing : M. Nurhadi, ATD, MT
Notar : 18.01.298	
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi : 17 Juli 2022
Judul Skripsi: Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong	Asistensi Ke- 3

No	Evaluasi	Revisi
1	Halaman : - 1. Menambahkan Analisis Asal Tujuan Pejalan Kaki	Telah dirubah menjadi 1. Sudah menambahkan analisis Asal Tujuan Pejalan Kaki

Dosen Pembimbing,

Nurhadi, ATD, MT



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Eva Nuriati	Dosen Pembimbing : Ricko Yudhanta, ST, M.Sc
Notar : 18.01.298	
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi : 15 Mei 2022
Judul Skripsi: Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong	Asistensi Ke- 1

No	Evaluasi	Revisi
1	Halaman : - 1. Pengarahan dari dosen terkait penyusunan proposal.	Telah dirubah menjadi 1. Pengiriman proposal penelitian.

Dosen Pembimbing,

Ricko Yudhanta, ST, M.Sc

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Eva Nuriati	Dosen Pembimbing : Ricko Yudhanta, ST, M.Sc
Notar : 18.01.298	
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi : 25 Mei 2022
Judul Skripsi: Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong	Asistensi Ke- 2

No	Evaluasi	Revisi
1	Halaman : - Arahan dan Revisi terkait bab 1-4 <ol style="list-style-type: none">1. Pada bab 1, latar belakang tidak usah terlalu banyak.2. Pada bab 4, untuk data sekunder perlu ditambahkan.3. Untuk bagan alir perlu diperhatikan kembali.	Telah dirubah menjadi <ol style="list-style-type: none">1. Perbaiki latar belakang di bab 12. Data sekunder sudah dilengkapi3. Perbaiki bagan alir.

Dosen Pembimbing,

Ricko Yudhanta, ST, M.Sc



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Eva Nuriati	Dosen Pembimbing : Ricko Yudhanta, ST, M.Sc
Notar : 18.01.298	
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi : 27 Mei 2022
Judul Skripsi: Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong	Asistensi Ke- 3

No	Evaluasi	Revisi
1	Halaman : - 1. Pada bagan alir penelitian, merubah kata yang awalnya data primer menjadi kata rekomendasi, dan sampaikan inti rekomendasinya. 2. Menambahkan daftar pustaka terkait dengan referensi pejalan kaki maupun fasilitas pejalan kaki. 3. Menambahkan visualisasi saat melakukan survai pejalan kaki.	Telah dirubah menjadi 1. Sudah memperbaiki kata yang dirubah. 2. Daftar pustaka telah ditambahkan. 3. Visualisasi sudah di tampilkan di lampiran.

Dosen Pembimbing,

Ricko Yudhanta, ST, M.Sc



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Eva Nuriati	Dosen Pembimbing : Ricko Yudhanta, ST, M.Sc
Notar : 18.01.298	
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi : 29 Juni 2022
Judul Skripsi: Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong	Asistensi Ke- 1

No	Evaluasi	Revisi
1	Halaman : - 1. Merapikan Draft Skripsi yang telah di susun	Telah dirubah menjadi 1. Sudah merapikan draft skripsi yang telah disusun

Dosen Pembimbing,

Ricko Yudhanta, ST, M.Sc

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Eva Nuriati	Dosen Pembimbing : Ricko Yudhanta, ST, M.Sc
Notar : 18.01.298	
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi : 17 Juli 2022
Judul Skripsi: Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong	Asistensi Ke- 2

No	Evaluasi	Revisi
1	Halaman : - 1. Diperhatikan dan di periksa kembali hasil analisis yang sudah dikerjakan	Telah dirubah menjadi 1. Sudah dan di periksa kembali hasil analisis yang sudah dikerjakan

Dosen Pembimbing,

Ricko Yudhanta, ST, M.Sc



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Eva Nuriati	Dosen Pembimbing : Ricko Yudhanta, ST, M.Sc
Notar : 18.01.298	
Prodi : Sarjana Terapan Transportasi Darat	Tanggal Asistensi : 17 Juli 2022
Judul Skripsi: Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan CBD Kabupaten Parigi Moutong	Asistensi Ke- 3

No	Evaluasi	Revisi
1	Halaman : - 1. Menambahkan visualisasi saat melakukan survai pejalan kaki.	Telah dirubah menjadi 1. Visualisasi sudah di tampilkan di lampiran.

Dosen Pembimbing,

Ricko Yudhanta, ST, M.Sc