

SKRIPSI

**ARAHAN PENATAAN FASILITAS JALUR PEDESTRIAN
JALAN AHMAD YANI KOTA PEKANBARU**

*Disusun Untuk Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pada
Program Studi Perencanaan Wilayah Dan Kota Fakultas Teknik
Universitas Islam Riau*



Disusun Oleh :

SHINTA DWI OKTAVIANI
153410458

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU**

2021

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan tugas akhir ini. Tidak lupa pula penulis mengucapkan sholawat beserta salam kepada junjungan alam Nabi Besar Muhammad *Shallahu 'Alaihi Wasallam* yang telah menuntun kita semua ke jalan yang benar.

Tugas akhir ini berjudul “Arahan Penataan Fasilitas Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru”. Tugas akhir ini di kerjakan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Islam Riau Pekanbaru. Adapun isi dari tugas akhir ini adalah arahan penataan fasilitas jalur pedestrian di Jalan Ahmad Yani.

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Penulis menyadari bahwa di dalam proses penyusunan Tugas Akhir tidak lepas dari bantuan beberapa pihak, baik bimbingan, dan dukungan motivasi yang sangat berharga dari pengajuan judul skripsi hingga penyusunan laporan skripsi ini. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada orang-orang yang penulis hormati dan sayangi yang membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Ayahanda Bagus Sugiyarto S.pkp dan Ibunda Tri Haryuni yang sangat penulis cintai, yang selalu memberikan dukungan, dan yang selalu

mendo'akan serta selalu memberikan semangat yang luar biasa kepada penulis.

2. Bapak Prof. Dr. H. Syafrinaldi, SH.,MCI. selaku Rektor Universitas Islam Riau.
3. Bapak Dr. Eng. Muslim selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Riau periode Tahun 2020-2024 dan Bapak Ir. H. Abdul Kudus Zaini, MT., MS.Tr selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Riau periode sebelumnya.
4. Ibu Puji Astuti, ST.,MT. selaku Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
5. Ibu Febby Asteriani, ST.,MT selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta dukungan kepada penulis
6. Ibu Puji Astuti, ST.,MT dan Bapak Muhammad Sofwan, ST.,MT. selaku Dosen Penguji I dan Dosen Penguji II yang telah memberikan masukan serta arahan kepada penulis sehingga tugas akhir ini bisa menjadi lebih baik lagi.
7. Kepada seluruh Dosen dan Staf Tata Usaha Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau atas segala ilmu, pengetahuan, pengalaman, serta pelayanannya selama penulis belajar pada fase perkuliahan ini.
8. Kakak ku Hepi Prasasti Ekasari S.pd dan Abang ku Roby Maiva Putra M.pd yang selalu memberikan dukungan, do'a dan semangat serta selalu bersama penulis.

9. Teman-teman Planologi 2015 khususnya Planbee (Planologi B), kebersamaan, suka dan duka serta cerita yang terajut bersama tidak akan pernah hilang. Sukses untuk semua teman-teman ku!
10. Keluarga Besar Himpunan Mahasiswa Planologi (HIMPLAN) UIR, sukses terus untuk semua senior dan junior yang sudah bergabung dan membanggakan Planologi.
11. Sahabat seperjuangan awal kuliah hingga akhir Willy, Indah, Ely, Dinda, Nia, Mutia terimakasih atas cerita, cinta dan perhatian kalian sukses untuk kita !
12. Tim survei lapangan Willy, Indah, Dinda, Elly, Citra, Suci, May, Nia, Yoga, Tri, dan Hadi yang sudah sangat membantu penulis dalam pengumpulan data observasi selama 3 hari.
13. Seluruh teman dan kenalan penulis baik di kampus maupun lingkungan rumah, serta pihak-pihak lain yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Saya tidak mampu membalas bantuan semuanya. Inshaallah Tuhan Yang Maha Pemurah yang akan membalas ini semua.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih ada kekurangannya. Oleh karena itu kritikan, masukan dan saran sudah sepatutnya diterima untuk memperbaiki laporan ini menjadi lebih sempurna. Penulis berharap agar skripsi dapat bermanfaat bagi kita semua.

Pekanbaru, April 2021

SHINTA DWI OKTAVIANI
153410458

**ARAHAN PENATAAN FASILITAS JALUR PEDESTRIAN JALAN
AHMAD YANI KOTA PEKANBARU**

SHINTA DWI OKTAVIANI

153410458

ABSTRAK

Jalan Ahmad Yani merupakan salah satu kawasan perkotaan yang padat dengan aktivitas kegiatan perdagangan dan jasa, pendidikan, kesehatan, dan perkantoran akibatnya terjadi adanya pergerakan manusia yang cukup tinggi. Sehingga keberadaan fasilitas pejalan kaki harus di perlukan untuk kelancaran lalu lintas serta demi kenyamanan pejalan kaki. Untuk menentukan jalur pedestrian yang nyaman diperlukan perhitungan tingkat pelayanan. Tingkat pelayanan akan menunjukkan tingkat pemanfaatan dari jalur pedestrian seperti jalur yang baik dan nyaman serta efektif untuk pejalan kaki. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan penataan fasilitas jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Dalam menganalisis tingkat pelayanan digunakan metode tingkat pelayanan (*Level Of Service*) berdasarkan acuan standar *Highway Capacity Manual* (HCM) 2000. Sedangkan untuk menganalisis fasilitas pedestrian berdasarkan standar Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan jalur pedestrian pada sisi barat dan pada sisi timur memiliki ukuran berbeda dan permukaan jalur yang tidak rata dan bertekstur di beberapa segmen. Kondisi elemen pendukung cukup lengkap untuk segmen 1 dan segmen 2 tetapi tidak dimanfaatkan dan di rawat sebagaimana mestinya, sedangkan segmen 3 belum ada pembangunan elemen pendukung. Hasil analisis menunjukan pada kondisi eksisting dan tingkat pelayanan pada jalur pedestrian berpengaruh kepada kenyamanan pejalan kaki, kondisi jalur yang sempit dan dimanfaatkan oleh PKL serta tingkat pelayanan yang tidak stabil. Dari hasil temuan tersebut dirumuskan penataan jalur pedestrian yang lebih baik berupa penataan lampu penerangan pedestrian, tempat duduk, tempat sampah, halte, pagar pengaman, drainase, jalur hijau dan perbaikan lebar jalur pedestrian, pembangunan marka dan rambu serta pembangunan jalur pedestrian untuk disabilitas beserta perbaikan material permukaan jalur pejalan kaki yang lebih maksimal dan sesuai dengan standar dan peraturan yang sudah ada guna untuk kenyamanan dan idealnya jalur pedestrian.

Kata Kunci :

Tingkat Pelayanan, Pedestrian, Fasilitas Pejalan Kaki

**DIRECTION OF ARRANGEMENT OF PEDESTRIAN LANE
FACILITIES AHMAD YANI STREET PEKANBARU CITY**

SHINTA DWI OKTAVIANI

153410458

ABSTRACT

Ahmad Yani Street is one of the dense urban areas with trade and service activities, education, health, and offices as a result of the high human movement. So the existence of pedestrian facilities should be needed for the smoothness of traffic and for the convenience of pedestrians. To determine a comfortable pedestrian path, a service level calculation is required. The level of service will show the utilization rate of the pedestrian path such as a good and comfortable and effective path for pedestrians. The purpose of this study is to analyze the level of service (Level Of Service) of pedestrian lane facilities in the corridor of Jalan Ahmad Yani Pekanbaru City

The research method used is descriptive qualitative. In analyzing the level of service, the level of service method is used based on references standard *Highway Capacity Manual (HCM) 2000*. Meanwhile, to analyze pedestrian facilities based on the standards of the Minister of Public Works Regulation Number: 03 / PRT / M / 2014.

Based on the results of the analysis that has been done pedestrian lanes on the west side and on the east side have different sizes and uneven and textured track surfaces in some segments. The condition of the supporting element is quite complete for segment 1 and segment 2 but is not utilized and treated properly, while segment 3 has no development of supporting elements. The results of the analysis showed that existing condition and service levels on pedestrian lanes have an effect on walking comfort, narrow lane conditions and are utilized by street vendors and unstable service levels. From the findings formulated a better arrangement of pedestrian lanes in the form of arrangement of pedestrian lighting lights, seating, trash cans, stops, safety fences, drainage, green lanes and improvements in the width of pedestrian lanes, construction of markers and signs as well as the construction of pedestrian lanes for disabilities along with improvements to the surface material of pedestrian paths are more maximal and in accordance with existing standards and regulations for the comfort and ideally pedestrian lanes.

Keywords : Service Level, Pedestrian, Pedestrian Facilities

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK / ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii

BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	8
1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah	9
1.5.2 Ruang Lingkup Materi	12
1.6 Kerangka Berpikir Penelitian.....	13
1.7 Sistematika Penulisan	15

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	17
2.1 Pengertian Penataan	17
2.2 Jalur Pedestrian	18
2.2.1 Pengertian Jalur Pedestrian	18
2.2.2 Fungsi Pedestrian dan Kegiatan di Jalur Pedestrian	21
2.2.3 Persyaratan Jalur Pedestrian.....	22
2.2.4 Persyaratan, Kriteria dan Kebutuhan Jalur Pedestrian	28
2.2.5 Kebutuhan Ruang Jalur Pedestrian.....	31
2.3 Pejalan Kaki	41
2.3.1 Fasilitas Sarana Ruang Pejalan Kaki.....	42
2.3.2 Penyediaan Prasarana Berdasarkan Fungsi Jalan.....	48
2.3.3 Standar Teknis Prasarana Ruang Pejalan Kaki	49
2.4 Tingkat Pelayanan <i>Level Of Service</i> (LOS)	52
2.4.1 Tingkat Pelayanan <i>Highway Capacity Manual</i> (HCM 2000)	52
2.4.2 Standar Tingkat Pelayanan <i>Level Of Service</i> (LOS)	56
2.5 Pedestrian Indonesia	59
2.6 Penelitian Terdahulu	64

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	65
3.1 Pendekatan Metode Penelitian	65
3.2 Bahan dan Alat Penelitian.....	66
3.3 Teknik Penelitian.....	67
3.4 Tahap Persiapan Penelitian	68
3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	68
3.6 Jenis dan Sumber Data	69

3.6.1	Jenis Data	69
3.6.2	Sumber Data	70
3.7	Populasi dan Teknik Penarikan Sampel	72
3.7.1	Populasi	72
3.7.2	Sampel	72
3.8	Teknik Analisis	74
3.8.1	Identifikasi Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian	74
3.8.2	Analisis Tingkat Pelayanan Fasilitas Jalur Pedestrian	75
3.8.3	Arahan Penataan Fasilitas Jalur Pedestrian	80
3.9	Variabel Penelitian	81
3.10	Desain Penelitian	82
BAB IV	GAMBARAN UMUM WILAYAH	84
4.1	Gambaran Umum Kota Pekanbaru	84
4.2	Letak Geografis dan Batas Wilayah	86
4.3	Kependudukan	89
4.3.1	Pertumbuhan Penduduk	89
4.4	Gambaran Umum Kecamatan Sukajadi	90
4.5	Isu Strategis Transportasi Kota Pekanbaru	91
4.6	Rencana Sistem Transportasi	93
4.7	Sirkulasi Pejalan Kaki	94
4.8	Jalur Pejalan Kaki Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru	95
4.8.1	Kondisi Lalu Lintas	95
4.8.2	Kondisi Tata Guna Lahan dan Kegiatan	95
4.8.3	Kondisi Jalur Pejalan Kaki	98
4.8.4	Hambatan Pejalan Kaki	103
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	105
5.1	Identifikasi Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru	105
5.2	Analisis Tingkat pelayanan (<i>Level Of Service</i>) Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru	120
5.3	Arahan Penataan Fasilitas Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru	180
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	199
6.1	Kesimpulan	199
6.2	Saran	201
	DAFTAR PUSTAKA	203
	LAMPIRAN A-1	
	LAMPIRAN A-2	
	LAMPIRAN A-3	
	LAMPIRAN B	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Orientasi Wilayah Studi	10
Gambar 1.2	Peta Pembagian Segmen Jalan	11
Gambar 1.3	Kerangka Berpikir Penelitian	14
Gambar 2.1	Kebutuhan Ruang Ketika Berjalan Bersama	33
Gambar 2.2	Kebutuhan Ruang Gerak Minimum Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus	34
Gambar 2.3	Ruang Bebas Jalur Pejalan Kaki	36
Gambar 2.4	Jalur Pada Ruas Pejalan Kaki	37
Gambar 2.5	Kemiringan Jalur Pejalan Kaki	40
Gambar 2.6	Fasilitas Drainase	44
Gambar 2.7	Fasilitas Jalur Hijau	44
Gambar 2.8	Fasilitas Lampu Penerangan	45
Gambar 2.9	Fasilitas Tempat Duduk	45
Gambar 2.10	Fasilitas Pagar Pengaman	46
Gambar 2.11	Fasilitas Tempat Sampah	47
Gambar 2.12	Fasilitas Rambu Marka	47
Gambar 2.13	Fasilitas Halte	48
Gambar 4.1	Peta Administrasi Kota Pekanbaru	88
Gambar 4.2	Grafik Pertumbuhan Kota Pekanbaru Tahun 2009-2018	89
Gambar 4.3	Kondisi Guna Lahan Pada Segmen 1	96
Gambar 4.4	Kondisi Guna Lahan Pada Segmen 2	97
Gambar 4.5	Kondisi Guna Lahan Pada Segmen 3	98
Gambar 4.6	Kondisi Jalur Pedestrian Segmen 1 Bagian Barat	99
Gambar 4.7	Kondisi Jalur Pedestrian Segmen 1 Bagian Timur	99
Gambar 4.8	Kondisi Jalur Pedestrian Segmen 2 Bagian Barat	100
Gambar 4.9	Kondisi Jalur Pedestrian Segmen 2 Bagian Timur	101
Gambar 4.10	Kondisi Jalur Pedestrian Segmen 3 Bagian Barat	102
Gambar 4.11	Kondisi Jalur Pedestrian Segmen 3 Bagian Timur	102
Gambar 5.1	Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 1 Hari Jum'at	135
Gambar 5.2	Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 1 Hari Minggu	138

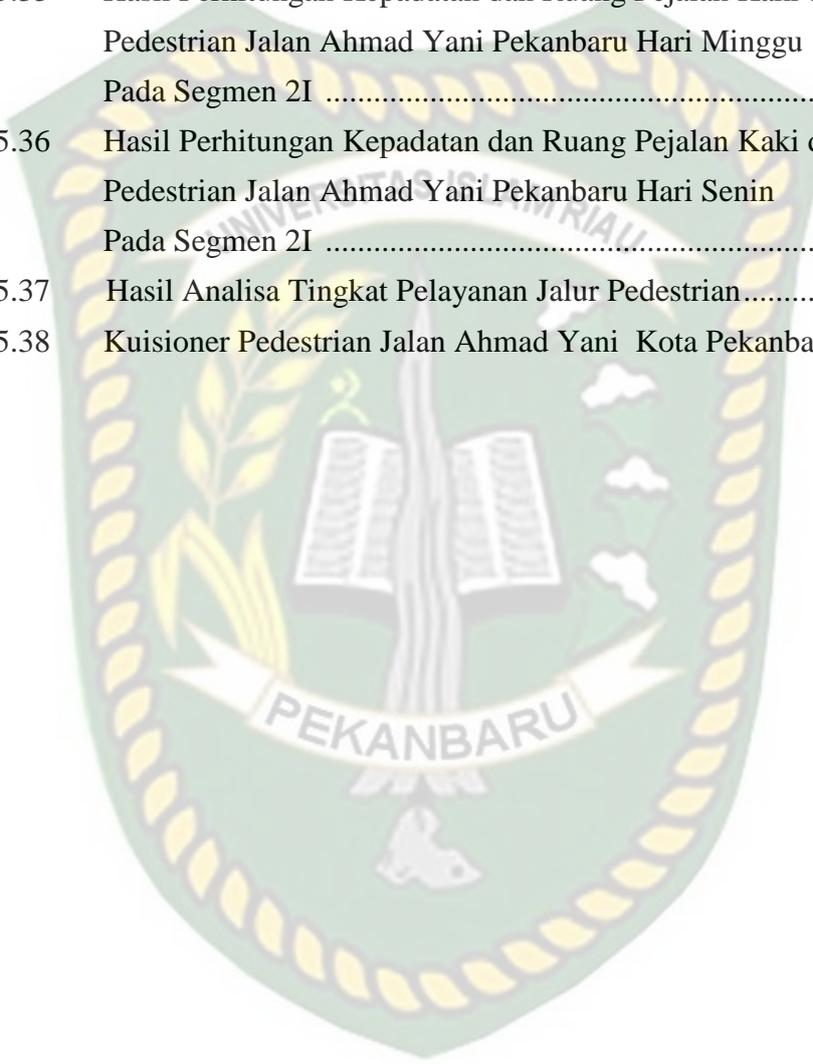
Gambar 5.3	Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 1 Hari Senin	141
Gambar 5.4	Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 2 Hari Jum'at	144
Gambar 5.5	Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 2 Hari Minggu.....	147
Gambar 5.6	Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 2 Hari Senin	150
Gambar 5.7	Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 3 Hari Jum'at	153
Gambar 5.8	Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 3 Hari Minggu	156
Gambar 5.9	Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 3 Hari Senin	159
Gambar 5.10	Lebar,Permukaan dan Tekstur Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	185
Gambar 5.11	Material Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	185
Gambar 5.12	Alternatif Desain Kemiringan Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	186
Gambar 5.13	Desain Alternatif Drainase Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	187
Gambar 5.14	Desain Alternatif Jalur Hijau Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani.....	188
Gambar 5.15	Desain Alternatif Lampu Penerangan Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	189
Gambar 5.16	Desain Alternatif Tempat Duduk Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	190
Gambar 5.17	Desain Alternatif Pagar Pengaman Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	191
Gambar 5.18	Desain Alternatif Tempat Sampah Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	192
Gambar 5.19	Desain Alternatif Rambu dan Marka Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	193
Gambar 5.20	Desain Alternatif Halte Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani.....	194
Gambar 5.21	Desain Alternatif Jalur Disabilitas Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	195
Gambar 5.22	Desain Perancangan Jalur Pedestrian Tampak Depan Jalan Ahmad Yani	197
Gambar 5.23	Desain Perancangan Jalur Pedestrian Tampak Atas Jalan Ahmad Yani	198
Gambar 5.24	Desain Perancangan Jalur Pedestrian Tampak Mata Burung Jalan Ahmad Yani	198

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kebutuhan Ruang Gerak Minimum Pejalan Kaki.....	32
Tabel 2.2	Lebar Jaringan Pejalan Kaki Sesuai dengan Penggunaan Lahan ...	49
Tabel 2.3	Kriteria Tingkat Pelayanan Jalur Pedestrian	53
Tabel 2.4	Penelitian Terdahulu.....	65
Tabel 3.1	Penetapan Hari Penelitian	73
Tabel 3.2	Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian	75
Tabel 3.3	Variabel Penelitian	81
Tabel 3.4	Desain Penelitian	83
Tabel 4.1	Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kota Pekanbaru Th 2018...86	
Tabel 4.2	Pertumbuhan Penduduk Kota Pekanbaru Tahun 2009-2018.....89	
Tabel 4.3	Hambatan Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	103
Tabel 5.1	Kondisi Fasilitas Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani.....	106
Tabel 5.2	Analisis Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Segmen 1	108
Tabel 5.3	Analisis Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Segmen 2	109
Tabel 5.4	Analisis Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Segmen 3	110
Tabel 5.5	Ukuran Lebar dan Tinggi Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	111
Tabel 5.6	Jenis Permukaan Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani.....	112
Tabel 5.7	Jenis Tekstur Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani.....	113
Tabel 5.8	Keberadaan Drainase Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani.....	114
Tabel 5.9	Keberadaan Jalur Hijau Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani.....	115
Tabel 5.10	Keberadaan Lampu Penerangan Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	115
Tabel 5.11	Keberadaan Tempat Duduk Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	116
Tabel 5.12	Keberadaan Tempat Sampah Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	118
Tabel 5.13	Keberadaan Halte Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani	119
Tabel 5.14	Hasil Analisa Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian	119
Tabel 5.15	Hasil Perhitungan Lebar Efektif Tiap Segmen Trotoar.....	121
Tabel 5.16	Hasil Perhitungan Arus Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Pada Segmen 1	122
Tabel 5.17	Hasil Perhitungan Arus Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Pada Segmen 2.....	125

Tabel 5.18	Hasil Perhitungan Arus Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Pada Segmen 3.....	129
Tabel 5.19	Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Jum'at Pada Segmen 1	134
Tabel 5.20	Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Minggu Pada Segmen 1	137
Tabel 5.21	Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Senin Pada Segmen 1	140
Tabel 5.22	Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Jum'at Pada Segmen 2.....	143
Tabel 5.23	Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Minggu Pada Segmen 2	146
Tabel 5.24	Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Senin Pada Segmen 2.....	149
Tabel 5.25	Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Jum'at Pada Segmen 3	152
Tabel 5.26	Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Minggu Pada Segmen 3.....	155
Tabel 5.27	Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Senin Pada Segmen 3.....	158
Tabel 5.28	Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Jum'at Pada Segmen 1	162
Tabel 5.29	Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Minggu Pada Segmen 1	164
Tabel 5.30	Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Senin Pada Segmen 1	166
Tabel 5.31	Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Jum'at Pada Segmen 2	168
Tabel 5.32	Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Minggu Pada Segmen 2	170
Tabel 5.33	Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di	

	Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Senin Pada Segmen 2	172
Tabel 5.34	Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Juma't Pada Segmen 2I	174
Tabel 5.35	Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Minggu Pada Segmen 2I	176
Tabel 5.36	Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Pedestrian Jalan Ahmad Yani Pekanbaru Hari Senin Pada Segmen 2I	178
Tabel 5.37	Hasil Analisa Tingkat Pelayanan Jalur Pedestrian.....	180
Tabel 5.38	Kuisisioner Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru	183



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini masyarakat perkotaan memiliki minat untuk hadir dan beraktivitas di ruang publik yang tersedia. Ruang publik yang hadir saat ini selalu mengalami perubahan fisik dan perkembangan yang mengikuti pertumbuhan serta perubahan perilaku masyarakat penduduk kota. Pengembangan dari ruang publik itu sendiri tidak lepas dari penyediaan fasilitas yang mampu memenuhi kebutuhan masyarakat sebagai salah satu syarat pendukung aktivitas yang cukup penting dalam perancangan kota. Fasilitas yang telah dimanfaatkan sebagai aktivitas terjadinya interaksi sosial antar masyarakat yaitu keberadaan jalur pedestrian. Berbagai jenis aktivitas yang dapat disokong oleh fasilitas jalur pedestrian pada ruang publik.

Menurut Ambarwati (2018) Pedestrian berasal dari Bahasa Latin “*pedester/pedesters*” yaitu pejalan kaki atau orang yang berjalan kaki. Jalur pedestrian (*pedestrian sidewalks*) adalah bagian dari kota dimana orang bergerak dengan kaki, biasanya sepanjang sisi jalan baik yang direncanakan ataupun yang terbentuk dengan sendirinya, menghubungkan suatu tempat dengan tempat lainnya dan dalam keseharian jalur pedestrian disebut dengan trotoar. Adanya jalur pedestrian juga memiliki fungsi tertentu yaitu untuk menjamin keamanan dan kenyamanan bagi para pejalan kaki ketika menyusuri jalan- jalan yang ramai dan padat sehingga tidak tercampur dengan kendaraan non mesin ataupun kendaraan

bermesin, baik yang beroda dua, empat ataupun lebih (Mirsa, 2012). Oleh karena itu penataan jalur pedestrian tidak hanya sebagai pelengkap pembangunan suatu kota akan tetapi perlunya penataan pedestrian yang baik merupakan suatu hal yang sangat penting.

Penelitian dari Standford *University* pada tahun 2017 menunjukkan bahwa warga Indonesia berada di posisi paling bawah (peringkat 111) dalam hal keaktifan berjalan kaki dengan rata-rata 3.513 langkah per-hari. Sesungguhnya terdapat banyak faktor yang membuat Indonesia mendapat predikat tersebut. Beberapa faktor di antaranya adalah jalur pedestrian yang tidak layak (sempit, berlubang, fasilitas tidak memadai dan tidak memenuhi standar, diambilalih menjadi fungsi lain, dan tidak menjangkau ke seluruh wilayah kota (Stanford Jurnal Nature, 2017).

Berdasarkan RTRW Kota Pekanbaru Tahun 2013-2033 tentang Rencana Pengembangan Jaringan Jalan Pejalan Kaki menjelaskan bahwa Penyediaan sarana pejalan kaki pada ruas-ruas jalan arteri dan kolektor yang sudah memiliki trotoar namun belum memiliki fasilitas yang lengkap, seperti: lampu jalan, bangku, tempat sampah, zebra cross, jembatan penyebrangan, dan sarana lainnya lampu jalan, tempat sampah, halte, pot bunga, pohon, dan lain-lain. Pada Tahun 2014 sampai 2015 Pemerintah Kota (Pemko) Pekanbaru melakukan pembangunan jalur pedestrian di pusat Kota Pekanbaru. Jalan yang terdapat pedestrian ini diantaranya Jalan Agus Salim, Jalan Sudirman depan Ramayana, Jalan Teratai, Jalan Kopi, Jalan Cengkeh, Jalan Imam Bonjol, Jalan Ahmad Yani, Jalan Samratulangi, Jalan Hos Cokro Aminoto serta Jalan Cempaka. Namun pada kenyataannya pedestrian yang sudah dibangun pemerin tah Kota Pekanbaru tidak

dapat dimanfaatkan oleh pejalan kaki sebagaimana mestinya. Banyak penyalahgunaan fungsi pedestrian ini yang terus menerus berlanjut sehingga hak pejalan kaki terabaikan.. Tahap awal, Pemko Pekanbaru telah membangun trotoar pedestrian dari Rumah Dinas Walikota, sampai di depan Gereja Santa Maria Jalan Ahmad Yani. Pedestrian juga dibuat di sepanjang Jalan Hos Cokroaminoto ke Jalan Sudirman, Jalan Agus Salim, Jalan Kopi dan Jalan Imam Bonjol. Pedagang di sepanjang Jalan Teratai dan Seroja pun menerima baik rencana Pemko "Mereka (pemilik toko) di perbolehkan berjualan, tapi barang dagangan nya jangan dipajang sampai ke luar toko," kata Walikota saat berbincang-bincang di lokasi.*(RiauRealita.com, [http://riaurealita.com/mobile/detailberita/1181/bangun-pedestrian-hingga malioboro-ala-pekanbaru](http://riaurealita.com/mobile/detailberita/1181/bangun-pedestrian-hingga-malioboro-ala-pekanbaru)).*

Aktivitas masyarakat yang tidak berjalan semestinya menyebabkan ketidaknyamanan saat berjualan sehingga mengganggu pejalan kaki yang melewati jalur pedestrian. Kenyamanan tersebut dirampas oleh pihak-pihak yang ingin mengambil keuntungan sendiri. Pedagang Kaki Lima yang berjualan di atas pedestrian menyebabkan pejalan kaki harus menghindarinya dan turun ke jalur kendaraan. Sebagian besar pemilik toko banyak yang menggunakan pedestrian untuk kepentingannya sendiri. Hal ini menyebabkan pejalan kaki tidak dapat menggunakan pedestrian yang ada dengan nyaman. Selain itu, trotoar yang masih banyak mengalami kerusakan serta masih banyak pengendara yang memarkirkan kendaraannya di atas pedestrian. Padahal seharusnya kawasan pedestrian itu bebas dari kendaraan. Kondisi ini juga memperburuk keadaan dan semakin terlihat sangat tidak teratur dan tidak rapi.

Peraturan Daerah Kota Pekanbaru No. 2 tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Umum, Bab XVI Fasilitas Lalu Lintas Bagian Kesatu, Fasilitas Pejalan Kaki Pasal 130 berbunyi : (1) Setiap pejalan kaki harus berjalan di atas trotoar apabila pada jalan tersebut dilengkapi dengan trotoar. (2) Dilarang menggunakan trotoar di luar fungsinya sehingga dapat mengganggu ketertiban, kelancaran, keamanan dan keselamatan pejalan kaki dan / atau pemakai jalan lainnya. dalam hal ini kota pekanbaru berbanding terbalik pada ayat 2 tentang larangan menggunakan trotoar di luar fungsinya. Dalam kaitannya dalam perancangan kota perencanaan pedestrian harus berjalan dengan efektif, hal ini juga dapat mempengaruhi kinerja ruas jalan dan akan mempengaruhi tingkat pelayanan yang dihitung berdasarkan tingkat penggunaan jalan, kecepatan, kepadatan dan hambatan yang terjadi karena Kota Pekanbaru merupakan salah satu kota dengan aktivitas harian dan tingkat kepadatan penduduk cukup tinggi, serta banyak aktifitas kegiatan yang dilakukan. Jalur pedestrian yang ada pada Koridor Jalan Ahmad Yani termasuk sebagai koridor jalan dalam kawasan *heritage* serta menjadi salah satu pusat kegiatan masyarakat Kota Pekanbaru.

Permasalahan secara umum jalur pedestrian yang terjadi di Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru adalah kurang memadai aktivitas ruang pejalan kaki sebagai pengguna utamanya. Fenomena yang banyak dijumpai pada jalur pedestrian adalah penyalahgunaan fungsi jalur pejalan kaki atau pedestrian oleh pedagang kaki lima (PKL). Hal ini tidak dapat dihindari karena eksistensi pedagang kaki lima tidak dapat dilepaskan dengan keberadaan jalur pejalan kaki, selain itu juga banyak ditemui perencanaan dan pemeliharaan jalur pejalan kaki atau pedestrian di beberapa kota besar yang kurang mempertimbangkan pejalan kaki baik dari

segi kualitas dan kuantitasnya. Kota Pekanbaru merupakan pusat pertumbuhan daerah, yang salah satunya dapat dilihat dari tingginya konsentrasi penduduk dan tingkat sosial budaya masyarakatnya.

Dengan banyaknya aktifitas pusat-pusat kegiatan industri, perdagangan dan jasa, pendidikan, kesehatan, tidak diiringi dengan penyelesaian permasalahan yang terjadi di Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru, yaitu terdapat hambatan bagi pejalan kaki yang melintas di jalur pedestrian, yaitu adanya hambatan Pedagang Kaki Lima (PKL) yang memakai jalur pedestrian, adanya parkir liar yang parkir di badan jalur pedestrian, dan banyak jalur pedestrian yang mengalami kerusakan dan memiliki permukaan yang tidak rata, aktifitas lain yang ada di jalur pedestrian selain aktifitas berjalan kaki sangat mengganggu para pengguna jalur pedestrian. Sedangkan fasilitas jalur pedestrian sangat penting menjadi penghubung pejalan kaki dari tempat satu ke tempat lainnya. Sehingga hal ini perlu adanya tingkat pelayanan dan penataan pada fasilitas jalur pedestrian.

Dengan adanya tingkat pelayanan, diharapkan adanya jalur yang baik dan nyaman, membuat pejalan kaki atau semua pengguna jalur pedestrian yang melalui jalur pedestrian merasa nyaman saat melaluinya, seperti kebebasan berjalan untuk mendahului pejalan lain, kebebasan waktu berpapasan dengan pejalan kaki lainnya, serta memperhatikan bentuk maupun permukaan pada jalur pedestrian. Tingkat pelayanan yang telah diketahui akan menunjukkan tingkat pemanfaatan dari jalur pedestrian tersebut. Selain itu, parameter-parameter dalam tingkat pelayanan tersebut juga bisa menjadi referensi untuk penataan fasilitas jalur pedestrian yang lebih nyaman dan efektif. Dengan adanya tingkat pelayanan fasilitas jalur pedestrian, khususnya jalur pedestrian yang ada di Jalan Ahmad

Yani Kota Pekanbaru, diharapkan bisa menghasilkan arahan penataan yang baik pada fasilitas jalur pedestrian bagi pemerintah untuk mewujudkan jalur pedestrian yang nyaman dan efektif bagi pejalan kaki. Maka, atas dasar latar belakang permasalahan itulah menjadi dasar pemikiran melakukan penelitian mengenai “*Arahan Penataan Fasilitas Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru*”.

1.2 Rumusan Masalah

Penyalahgunaan pedestrian di Jalan Ahmad Yani, berupa alih fungsi jalur pedestrian menjadi tempat berdagang dan parkir liar serta trotoar yang masih banyak mengalami kerusakan dan memiliki permukaan yang tidak rata, sehingga mengakibatkan fasilitas pendukung jalur pedestrian tidak maksimal pemeliharanya. Hal ini juga menyebabkan volume jalur pedestrian semakin berkurang, dan memberi ketidaknyamanan bagi pejalan kaki dan mempengaruhi terhadap tingkat pelayanan jalur pedestrian. Pada akhirnya semua ini akan mengurangi kenyamanan kota khususnya pada kenyamanan jalur pejalan kaki.

Hambatan yang ada di jalur pedestrian sangat mengganggu para pengguna jalur pedestrian. Sehingga hal ini perlu adanya analisis terhadap pelayanan jalur pedestrian yang ada di Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru. Dengan permasalahan yang ada maka dirumuskan beberapa masalah dalam studi ini, yaitu :

1. Bagaimana Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru ?
2. Bagaimana Tingkat Pelayanan (*Level Of Service*) Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru ?

3. Bagaimana Arahan Penataan Fasilitas Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru ?

1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan penataan fasilitas jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru. Adapun sasaran dari penelitian ini adalah guna mencapai tujuan yang berkaitan dengan topik penelitian, yaitu:

1. Mengidentifikasi Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.
2. Menganalisis Tingkat Pelayanan (*Level Of Service*) Fasilitas Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.
3. Terumuskannya Arahan Penataan Fasilitas Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.

1.4 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pemerintah dan bagi pengguna ruang pedestrian yang berada di koridor Jalan Raya Ahmad Yani adalah:

1. Bagi Pemerintah.

Sebagai bahan masukan/ saran dan kritik terhadap Pemerintah Kota Pekanbaru terkait kondisi dan kebutuhan pejalan kaki terhadap penggunaan jalur pedestrian. Referensi bagi pihak-pihak yang berkepentingan maupun pihak-pihak yang terkait dalam penataan ruang untuk pejalan kaki, dan memberikan manfaat bagi pemerintah dan

kemajuan Kota Pekanbaru terkait dengan tingkat pelayanan fasilitas jalur pedestrian yang ada di Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.

2. Bagi Pengguna Pedestrian

Sebagai wacana bagi para pejalan kaki agar mau menggunakan fasilitas pejalan kaki yang telah disediakan oleh pemerintah demi keamanan dan ketertiban lalu lintas.

3. Bagi Penulis.

Penelitian ini sebagai sarana untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam penerapan teori- teori yang sudah diperoleh di bangku kuliah terhadap suatu permasalahan khususnya pada bidang perencanaan wilayah dan kota.

4. Bagi masyarakat.

Memberikan informasi yang seluas-luasnya kepada masyarakat dan pihak-pihak terkait untuk penyadaran perlunya ruang untuk pejalan kaki bagi masyarakat perkotaan khususnya kota Pekanbaru dan sebagai pembentuk ruang yang nyaman untuk beraktifitas di kota Pekanbaru.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Untuk mengantisipasi adanya penyimpangan dalam pembahasan ini, maka perlu adanya batasan masalah untuk memperjelas arah dari rumusan masalah di atas dibagi kedalam dua kategori, yaitu ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi sebagai berikut:

1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah merupakan batas wilayah atau lokasi dari suatu penelitian. Pada penelitian ini yang menjadi fokus ruang lingkup wilayah adalah di Jalan Ahmad Yani, Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru. dengan kondisi eksisting Jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani panjang 973 meter dan lebar 1,5-3 meter.

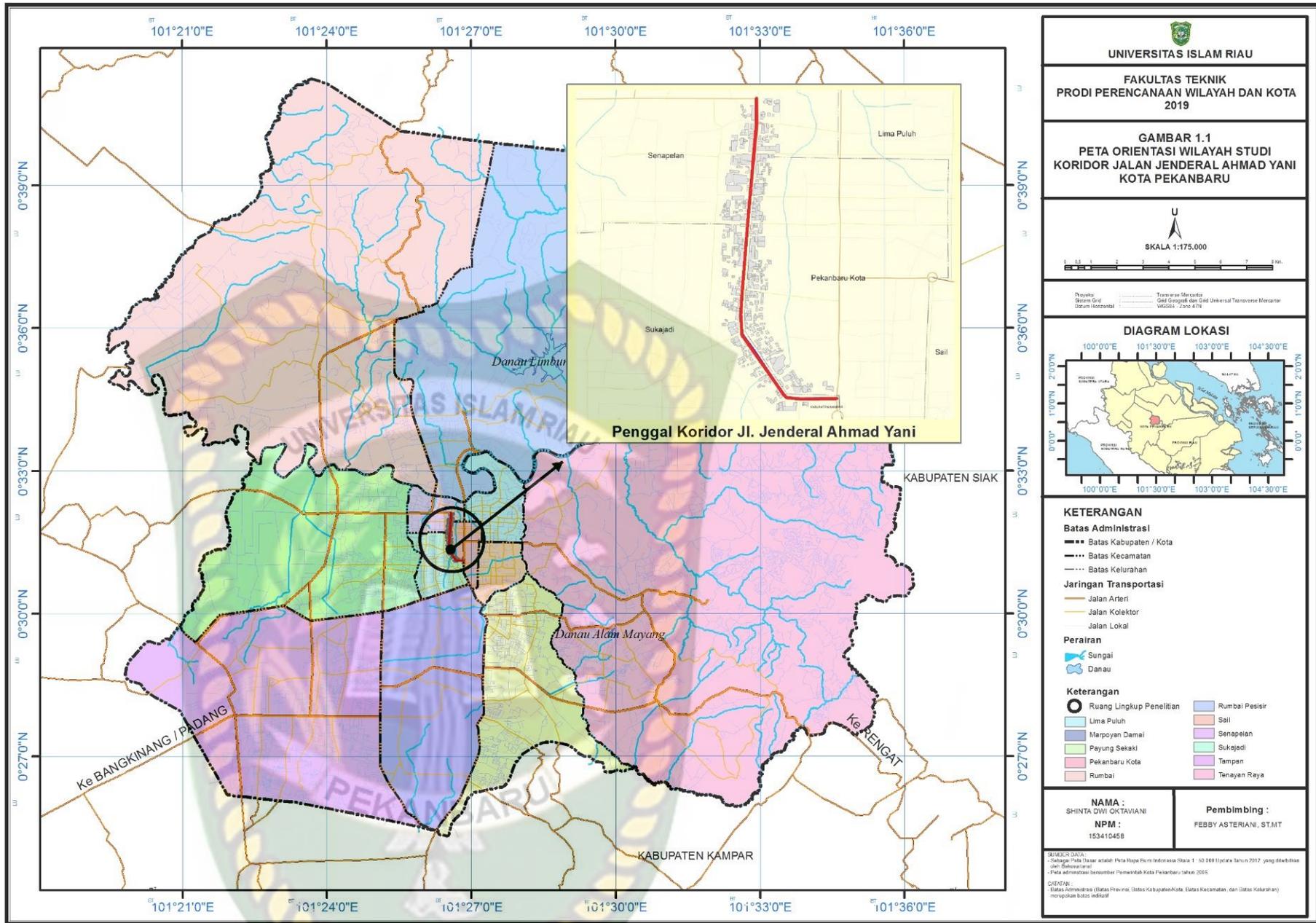
Wilayah penelitian dilakukan di sepanjang jalan Ahmad Yani. Penggal koridor jalan dipilih berdasarkan persimpangan jalan dan karakteristik jalan yang ramai oleh pejalan kaki. Dengan pertimbangan berupa kondisi pedestrian, aktifitas pergerakan pejalan kaki dan juga kegiatan ekonomi formal dan informal yaitu kegiatan perdagangan jasa, pertokoan dan PKL.

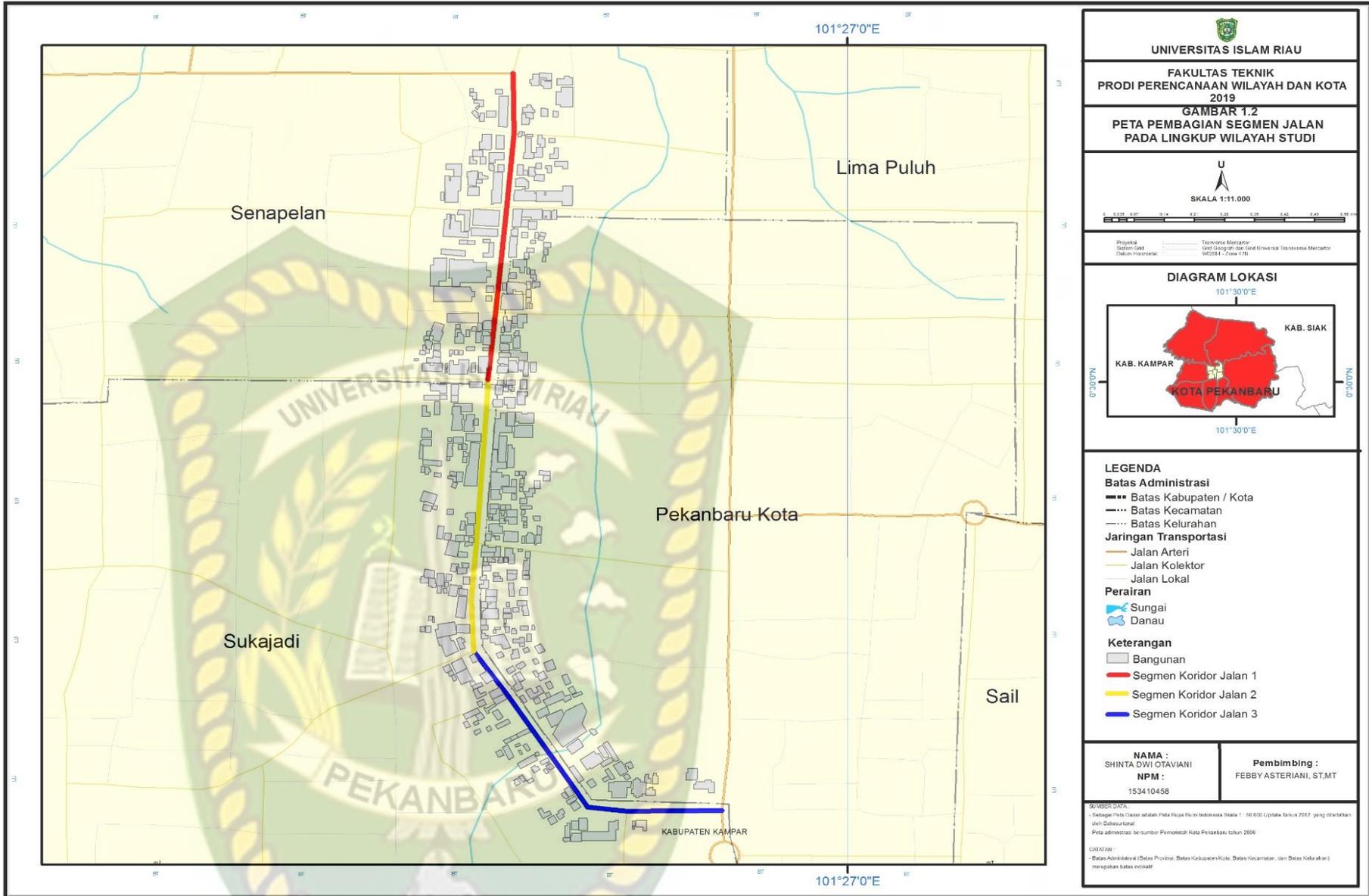
Berikut adalah batasan pada ruang lingkup wilayah kajian penataan pedestrian pada penggal koridor Jalan Jenderal Ahmad Yani Pekanbaru :

1. Jalan pada wilayah studi berada di antara empat kecamatan yakni, Kecamatan Sukajadi, Kecamatan Pekanbaru Kota, Kecamatan Senapelan dan Kecamatan Lima Puluh.
2. Kajian penataan pedestrian Jalan Jenderal Ahmad Yani, dilakukan sepanjang Jalan Jenderal Ahmad Yani

Adapun sepanjang koridor jalan ini dibagi atas tiga segmen:

1. Segmen 1 — : Jalan Ahmad Yani – Persimpangan Jalan Cempaka.
2. Segmen 2 — : Persimpangan Jalan Cempaka – Persimpangan Jalan KH. Ahmad Dahlan.
3. Segmen 3 — : Persimpangan Jalan KH. Ahmad Dahlan – Persimpangan JalanSudirman





1.5.2 Ruang Lingkup Materi

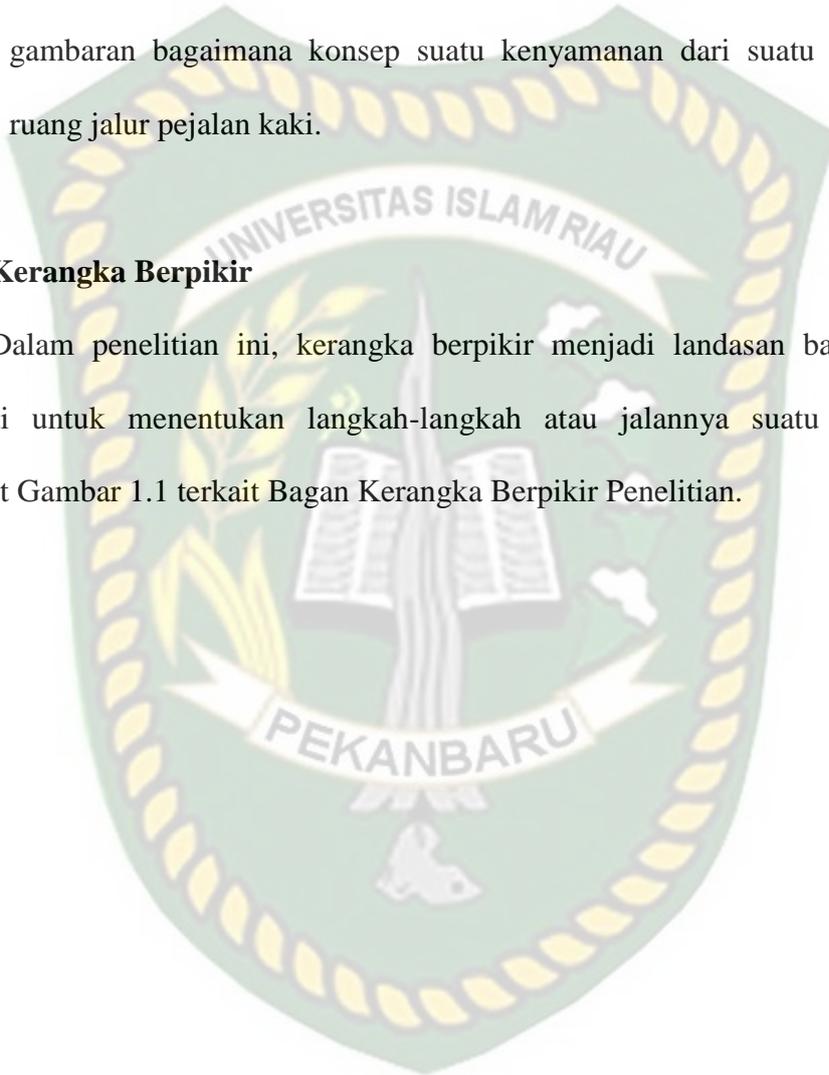
Ruang lingkup materi dalam penelitian ini yakni dikota Pekanbaru, dimana membahas terkait Arahan Penataan Fasilitas Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru. Untuk lebih jelas, secara rinci ruang lingkup materi pada penelitian ini sebagai berikut :

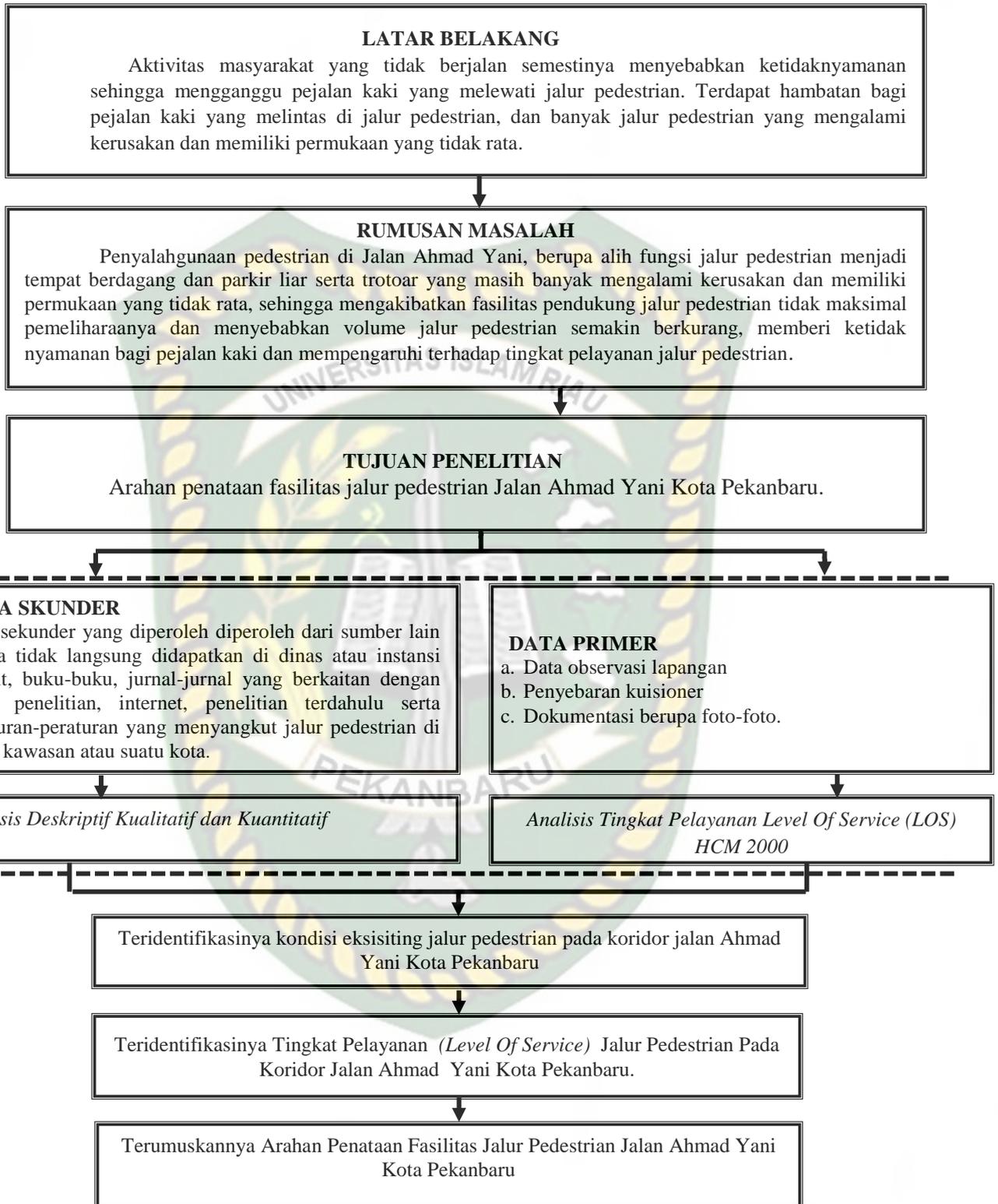
1. Mengidentifikasi kondisi eksisting jalur pedestrian pada koridor jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru. dalam mengidentifikasi kondisi eksisting jalur pedestrian pada koridor jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru menggunakan analisis deskriptif kualitatif, yang menjelaskan teori secara deskriptif mengenai kondisi eksisting jalur pedestrian jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru. berdasarkan persyaratan rancangan jalur pedestrian yang ada pada Permen PU No.03/PRT/M/2014, dan data hasil observasi dilihat dari indikator yaitu lebar jalur, permukaan jalur, tekstur lantai, derajat kemiringan (*ramp*), drainase, jalur hijau, lampu penerangan, tempat duduk, pagar pengaman, tempat sampah, rambu dan marka, halte, telpon umum, tidak ada kerusakan.
2. Menganalisis Tingkat Pelayanan (*Level Of Service*) Fasilitas Jalur Pedestrian Pada Koridor Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru, menggunakan metode analisis *HCM (Highway Capacity Manual, 2000)*. Indikator penilaian yang digunakan dalam menghitung tingkat pelayanan jalur pejalan kaki di Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru yaitu arus pejalan kaki, kecepatan pejalan kaki, kepadatan pejalan kaki, ruang pejalan kaki.
3. Arahan penataan fasilitas jalur pedestrian pada koridor Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru dengan menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif

yang menggabungkan hasil sasaran 1 dan sasaran 2, merujuk dari hasil identifikasi kondisi eksisting jalur pedestrian dan analisis tingkat pelayanan (*Level Of Service*) fasilitas Jalur Pedestrian. Arahan penataan yang berupa desain fasilitas yang akan diberikan akan memberikan sebuah gambaran bagaimana konsep suatu kenyamanan dari suatu kota untuk ruang jalur pejalan kaki.

1.6 Kerangka Berpikir

Dalam penelitian ini, kerangka berpikir menjadi landasan bagi seorang peneliti untuk menentukan langkah-langkah atau jalannya suatu penelitian. Berikut Gambar 1.1 terkait Bagan Kerangka Berpikir Penelitian.





Gambar 1.3 Kerangka Berfikir

Sumber : Hasil Analisis,2021

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan tugas akhir ini terdiri dari 6 (enam) bab diantaranya adalah sebagai berikut:

Bab I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang dilakukan penelitian, rumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian yang meliputi ruang lingkup wilayah penelitian dan ruang lingkup materi penelitian, kerangka pikir penelitian serta sistematika penulisan.

Bab II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab tinjauan pustaka berisikan tentang teori-teori yang berkaitan dengan penelitian ini seperti teori tentang jalur pedestrian, persyaratan, kriteria dan kebutuhan tentang jalur pedestrian, fasilitas sarana ruang pejalan kaki, teori tingkat pelayanan *Level Of Service*, standar tingkat pelayanan *Level Of Service*, contoh pedestrian indonesia, serta penelitian terdahulu yang menjadi referensi dalam penelitian ini.

Bab III METODE PENELITIAN

Pada bab metodologi penelitian berisi tentang pendekatan metode penelitian, bahan dan alat penelitian, teknik penelitian, tahap persiapan penelitian, lokasi penelitian dan waktu penelitian, jenis dan sumber data, populasi dan teknik penarikan sampel, teknik analisis data, variabel penelitian dan desain penelitian.

Bab IV GAMBARAN UMUM

Pada bab gambaran umum berisi tentang gambaran umum kota pekanbaru, letak geografis dan batas wilayah, topografi kota pekanbaru, kependudukan kota pekanbaru, gambaran umum kecamatan sukajadi, isu strategis transportasi kota pekanbaru, renacan sistem transportasi, sirkulasi pejalan kaki serta jalur pejalan kaki jalan ahmad yani kota pekanbaru.

Bab V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab hasil dan pembahasan berisi tentang hasil dari analisis kondisi eksisting jalur pedestrian dan analisis tingkat pelayanan jalur pedestrian dengan hasil berupa arahan penataan fasilitas jalur pedestrian.

Bab VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab kesimpulan dan saran berisi tentang pendekatan kesimpulan dari hasil penelitian sesuai dengan tujuan dan sasaran penelitian. Selain itu, pada bab ini juga di sampaikan saran yang penulis barikan terkait dengan hasil penelitian

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Penataan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Penataan adalah proses, cara, pengaturan, penyusunan, perbuatan menata. Menurut Sujarto (2003) Penataan ruang adalah proses perencanaan ruang, pemanfaatan ruang dan pengendalian pemanfaatan ruang. Sujarto dalam bukunya *Pengantar Planologi* mengemukakan bahwa penataan sebagai proses perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian pemanfaatan merupakan satu kesatuan sistem yang tidak terpisahkan satu dengan yang lainnya. Kebutuhan suatu penataan pada berbagai tingkat wilayah pada dasarnya tidak dapat dilepaskan dari semakin banyaknya permasalahan pembangunan.

Konsep penataan dalam hal ini menjelaskan tentang bagaimana suatu rencana perbaikan dari suatu jalur pedestrian yang memiliki sarana dan prasarana yang belum lengkap. Penataan suatu fasilitas pendukung dari jalur pedestrian termasuk dalam penataan ruang Undang-Undang Nomor 26 tahun 2007 yang didasarkan pada pemanfaatan ruang terbuka hijau dan pada jalur pedestrian salah satu sarana yang menjadi estetika untuk membentuk suatu jalur yang indah dan hijau yaitu adanya pemanfaatan jalur hijau yang mejadi salah satu saran jalur pedestrian.

2.2 Jalur Pedestrian

2.2.1 Pengertian Jalur Pedestrian

Menurut Iswanto (2006), Pedestrian berasal dari bahasa Yunani, dimana berasal dari kata pedos yang berarti kaki, sehingga pedestrian dapat diartikan sebagai pejalan kaki atau orang yang berjalan kaki, sedangkan jalan merupakan media diatas bumi yang memudahkan manusia dalam tujuan berjalan.

Menurut Lamini Ambarwati (2018), Pedestrian berasal dari Bahasa Latin “*pedester/pedesters*” yaitu pejalan kaki atau orang yang berjalan kaki. Maka pedestrian dalam hal ini memiliki arti pergerakan atau perpindahan orang atau manusia dari satu tempat sebagai titik tolak ke tempat lain sebagai tujuan dengan menggunakan moda jalan kaki. Atau secara harfiah, pedestrian berarti “ *person walking in the street* “, yang berarti orang yang berjalan di jalan. Namun jalur pedestrian dalam konteks perkotaan biasanya dimaksudkan sebagai ruang khusus untuk pejalan kaki yang berfungsi sebagai sarana pencapaian yang dapat melindungi pejalan kaki dari bahaya yang datang dari kendaraan bermotor.

Dalam keseharian istilah pedestrian sering disalah artikan. sebagian orang yang sering mendengar kata pedestrian sering disamakan dengan kata trotoar, yang sebenarnya pedestrian dan trotoar memiliki arti yang sangat berbeda. Di Indonesia lebih dikenal sebagai trotoar, yang berarti jalur jalan kecil selebar 1,5 sampai 2 meter atau lebih memanjang sepanjang jalan umum.

Menurut Aris Widodo (2013), Trotoar adalah jalur yang terletak berdampingan dengan jalur lalu lintas kendaraan, yang khusus dipergunakan oleh pejalan kaki (*pedestrian*). Menurut Bina Marga, Trotoar adalah jalur pejalan kaki yang terletak di daerah manfaat jalan, diberi lapis permukaan, diberi elevasi lebih

tinggi dari permukaan perkerasan jalan, dan pada umumnya sejajar dengan lalu lintas jalan. Sedangkan pengertian Trotoar menurut Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan, trotoar adalah salah satu fasilitas pendukung penyelenggaraan lalu lintas. Pada Pasal 25 UU Nomor 22 Tahun 2009 disebutkan bahwa Setiap jalan yang digunakan untuk lalu lintas umum wajib dilengkapi dengan perlengkapan jalan berupa fasilitas untuk pejalan kaki dan penyandang cacat (disabilitas). Berdasarkan ketentuan legal tersebut, maka terdapat keharusan untuk menyediakan fasilitas pejalan kaki yang memadai.

Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus adalah pejalan kaki dengan keterbatasan fisik, termasuk diantaranya penyandang disabilitas, orang tua, orang sakit, ibu hamil, dan pengguna kursi roda (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014). Jalur pedestrian harus memiliki rasa aman dan nyaman terhadap pejalan kaki, keamanan disini dapat berupa batasan-batasan dengan jalan yang berupa peninggian trotoar, menggunakan pagar pohon, dan menggunakan street furniture. Selain merasa aman, mereka juga harus merasa nyaman dimana jalur pedestrian harus bersifat rekreatif karena hal tersebut sangat menunjang kenyamanan pejalan kaki saat menggunakan jalur pedestrian sebagai jalur mereka. Safety (keamanan) Salah satu penyebab banyaknya tingkat kecelakaan yang terjadi pada pejalan kaki di jalur pedestrian adalah akibat pencampuran fungsi jalur pedestrian dengan aktivitas yang lain. (Anggraini, 2009).

Di dalam Al-quran juga di jelaskan bahwa pejalan kaki mempunyai peran penting dalam berjalan di tempat lalu lintas. Dari Abu Sa'id Al Khudri RA, dari Nabi shallallahu 'alaihi wasallam bersabda:

عَنْ أَبِي سَعِيدٍ الْخُدْرِيِّ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ إِيَّاكُمْ وَالْجُلُوسَ عَلَى الطَّرِيقَاتِ فَقَالُوا مَا لَنَا بِذَلِكَ إِنَّمَا هِيَ مَجَالِسُنَا نَتَحَدَّثُ فِيهَا قَالَ فَإِذَا أَبَيْتُمْ إِلَّا الْمَجَالِسَ فَأَعْطُوا الطَّرِيقَ حَقَّهَا قَالُوا وَمَا حَقُّ الطَّرِيقِ قَالَ غَضُّ الْبَصَرِ وَكَفُّ الْأَذَى وَرَدُّ السَّلَامِ وَأَمْرٌ بِالْمَعْرُوفِ وَنَهْيٌ عَنِ الْمُنْكَرِ

Artinya :

“Janganlah kalian duduk duduk di pinggir jalan”. Mereka bertanya: “Itu kebiasaan kami yang sudah biasa kami lakukan karena itu menjadi majelis tempat kami bercengkrama”. Beliau bersabda: “Jika kalian tidak mau meninggalkan majelis seperti itu maka tunaikanlah hak jalan tersebut”. Mereka bertanya: “Apa hak jalan itu?” Beliau menjawab: “Menundukkan pandangan, menyingkirkan halangan, menjawab salam, menganjurkan kebaikan, mencegah kemungkaran “ (Kitab Bukhari HN 2285, Kitab Muslim HN 3960, Kitab Ahmad HN 10883).

Ayat ini menjelaskan yang pertama-tama harus kita lakukan ketika berada di jalan adalah menghindarkan diri menjadi bagian dari halangan jalan. Seorang muslim adalah orang yang senantiasa menjaga orang-orang muslim selamat dari lisan dan perbuatannya (HR Bukhari, Muslim, Ahmad, An-Nasa’i, Abu Dawud, dan ad-Darimi). Larangan Rasulullah agar tidak duduk-duduk di pinggir jalan barangkali karena kekhawatiran beliau akan terjadinya gangguan fungsi jalan sebagai sarana bagi para pemakai jalan dalam melakukan perpindahan dari suatu tempat ke tempat lain, dan memarkir kendaraan yang mengakibatkan terhambatnya perjalanan orang lain termasuk perbuatan mengambil hak jalan, hendaklah memarkir kendaraan di tempat yang aman, tidak mengganggu dan membahayakan perjalanan orang lain.

Banyak hikmah yang sepatutnya menjadi pelajaran dari ayat tersebut agar manusia lebih mementingkan lingkungan sekitar dan di terapkan sebaik-baiknya. Oleh karena itu kita sebagai manusia lebih saling mematuhi aturan yang nantinya

akan menghambat para pejalan kaki menggunakan fasilitas yang ada dengan nyaman.

2.2.2 Fungsi Pedestrian dan Kegiatan di Jalur Pedestrian

Jalur pedestrian bukan saja berfungsi sebagai tempat Bergeraknya manusia atau menampung sebagian kegiatan sirkulasi manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, namun juga merupakan ruang (*space*) tempat beraktivitasnya manusia itu sendiri, seperti kegiatan jual- beli, media interaksi sosial, pedoman visual ataupun ciri khas suatu lingkungan kawasan.

Di kota- kota besar Negara- Negara maju, aktivitas jalan kaki didukung oleh fasilitas kawasan yang lengkap dan menjadi suatu aktivitas yang populer, bahkan menjadi hobi sebagian masyarakatnya. Hal ini karena pedestrian disana dilandasi oleh hal- hal yang positif, antara lain:

1. Pedestrian dapat menumbuhkan aktivitas yang sehat, sehingga mengurangi kerawanan kriminalitas.
2. Pedestrian dapat menghadirkan suasana lingkungan yang spesifik, unik dan dinamis di kawasan kota.
3. Pedestrian merupakan daerah yang menarik untuk berbagai kegiatan sosial, seperti bernostalgia, pertemuan mendadak, berekreasi, bertegur sapa, dan sebagainya.
4. Pedestrian berfungsi sebagai penurun tingkat pencemaran udara dan polusi suara, karena berkurangnya kendaraan yang lewat dan vegetasi yang tumbuh dengan baik.

5. Pedestrian dapat berkembang menjadi kawasan bisnis yang menarik, juga sebagai tempat kegiatan promosi, pameran, periklanan, kampanye, dan sebagainya.

Jalur pedestrian tidak hanya sekedar sebagai salah satu ruang sirkulasi dan transportasi, akan tetapi juga mempunyai fungsi sebagai ruang interaksi antara manusia dengan sistem moda transportasi kendaraan, serta semua aktivitas di jalur pedestrian.

2.2.3 Persyaratan Jalur Pedestrian

Agar pengguna pedestrian lebih leluasa, aman serta nyaman dalam mengerjakan aktivitas didalamnya, pedestrian haruslah memenuhi syarat- syarat dalam perancangannya. Menurut Iswanto (2003), syarat- syarat rancangan yang harus dimiliki jalur pedestrian agar terciptanya jalur pejalan kaki yang baik adalah sebagai berikut:

1. Kondisi permukaan bidang pedestrian:
 - a. Haruslah kuat, stabil, datar dan tidak licin.
 - b. Material yang biasanya digunakan adalah paving block, batubata, beton, batako, batu alam, atau kombinasi- kombinasi dari yang telah disebutkan.
2. Kondisi daerah- daerah peristirahatan:
 - a. Sebaiknya dibuat pada jarak- jarak tertentu dan disesuaikan dengan skala jarak kenyamanan berjalan kaki,
 - b. Biasanya berjarak sekitar 180 meter
3. Ukuran tanjakan (ramp):
 - a. Ramp dengan kelandaian di bawah 5% untuk pedestrian umum.

- b. Ramp dengan kelandaian mencapai 3% penggunaannya lebih praktis. -
Ramp dengan kelandaian 4% sampai dengan 5% harus memiliki jarak sekitar 165 cm.
 - c. Ramp dengan kelandaian di atas 5% dibutuhkan desain khusus.
4. Dimensi pedestrian:
- Dimensi pedestrian berdasarkan jumlah arah jalan:
- a. Lebar minimal sekitar 122 cm untuk jalan satu arah.
 - b. Lebar minimal sekitar 165 cm untuk jalan dua arah.
- Dimensi pedestrian berdasarkan kelas jalan:
- a. Jalan kelas 1, lebar jalan 20 meter, lebar pedestrian 7 meter.
 - b. Jalan kelas 2, lebar jalan 15 meter, lebar pedestrian 3,5 meter.
 - c. Jalan kelas 3, lebar jalan 10 meter, lebar pedestrian 2 meter.
- Dimensi pedestrian berdasarkan daerah atau lingkungannya:
- a. Lingkungan pertokoan, lebar pedestrian 5 meter.
 - b. Lingkungan perkantoran, lebar pedestrian 3,5 meter.
 - c. Lingkungan perumahan. Lebar pedestrian 3 meter.
5. Sistem penerangan dan perlindungan terhadap sinar matahari:
- a. Penerangan pada malam hari di sepanjang jalur pedestrian daya minimal yang digunakan adalah sebesar 75 Watt.
 - b. Perlindungan terhadap sinar matahari dapat dilakukan dengan menanam pepohonan peneduh pada jarak tertentu.
6. Sistem pemeliharaan:
- a. Pembersihan pedestrian dan elemen- elemen didalamnya.
 - b. Pengangkutan sampah.

- c. Penggantian material dan elemen yang sudah tidak layak pakai.
 - d. Penyiraman tanaman.
 - e. Pemupukan tanaman.
 - f. Pemangkasan tanaman.
7. Kondisi struktur drainase:
- Struktur drainase haruslah memperhatikan arah kemiringan, yang fungsinya bisa membantu mengalirkan air hujan yang mungkin dapat menggenang.
8. Kondisi tepi jalan
- Tepi jalan disyaratkan tidak boleh melebihi ukuran tinggi maksimal satu langkah kaki, yaitu sekitar 15 cm sampai dengan 16,5 cm.
9. Kondisi daerah persimpangan jalan
- Sistem peringatan kepada pengemudi dan pengguna pedestrian:
- a. Perlu dilengkapi signage untuk membantu pengguna pedestrian melakukan aktivitasnya, seperti menyeberang.
 - b. Signage, khususnya tanda- tanda lalu lintas sebaiknya didesain tidak menyilaukan, mudah dilihat dan diletakkan pada ketinggian sekitar 2 meter.
- Jalur penyeberangan pedestrian:
- a. Dirancang untuk mempertegas lokasi penyeberangan pedestrian, yaitu harus mudah dilihat pengemudi kendaraan maupun pengguna pedestrian.
 - b. Menggunakan material bertekstur untuk melukiskan bentuk dan batas jalur pedestrian.
 - c. Signage yang digunakan sebaiknya berlatar belakang gelap dengan huruf berwarna cerah.

- d. Ukuran lebar bagian dalam jalur penyeberangan disarankan sama dengan ukuran lebar jalur jalan yang ada didekatnya.

Dinding- dinding pembatas:

- a. Dinding pembatas dengan tempat duduk sebaiknya mempunyai tinggi sekitar 45 cm sampai dengan 55 cm serta lebar minimal 20 cm untuk dapat duduk santai di atasnya.
- b. Dinding pembatas yang rendah, yang berukuran antara 66 cm sampai dengan 99 cm, yang dapat dimanfaatkan untuk bersandar pada posisi duduk atau untuk duduk di atasnya.
- c. Dinding- dinding yang transparan, seperti bambu/ kayu, pepohonan, semak- semak maupun dinding- dinding semu yang terbentuk dari batas air sungai, cakrawala juga bisa dijadikan sebagai pembatas jalur pedestrian dengan jalur kendaraan yang masing- masingnya mempunyai tinggi yang bervariasi.

Selain itu, Kenyamanan merupakan segala sesuatu yang memperlihatkan dirinya sesuai dan harmonis dengan penggunaan suatu ruang. Jalur pedestrian memiliki peran penting dalam pembentukan arsitektur kota. Kondisi jalur pedestrian yang mengutamakan kenyamanan, tentunya juga mempertimbangkan aspek manusiawi. Cuaca dan jenis aktivitas juga mempengaruhi kenyamanan pejalan kaki (Pattisinai, 2013). Indonesia memiliki iklim tropis dengan cuaca yang panas dan lembab. Apabila pejalan kaki terpapar langsung oleh sinar matahari maka akan mengurangi minat untuk beraktivitas. Pejalan kaki pada dasarnya

membutuhkan ruang untuk dapat terhindar dari paparan sinar matahari langsung dan cuaca buruk.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan :

- a. Sirkulasi : kenyamanan dapat berkurang akibat sirkulasi yang kurang baik, misalnya kurangnya kejelasan sirkulasi, penggunaan fungsi ruang sirkulasi yang berbeda (misal trotoar dijadikan tempat berjualan), tidak jelasnya pembagian ruang antara sirkulasi pejalan kaki dan sirkulasi kendaraan. Untuk hal tersebut, hendaknya diadakan pembagian sirkulasi antara manusia dan kendaraan.
- b. Gaya alam dan iklim : radiasi matahari dapat mengurangi kenyamanan terutama pada daerah tropis khususnya di siang hari. Curah hujan sering menimbulkan gangguan terhadap aktivitas manusia di luar. Maka diperlukan adanya peneduh.
- c. Keamanan : keamanan yang ditujukan bagi pejalan kaki baik dari unsur kejahatan maupun faktor lain.
- d. Kebersihan : segala sesuatu yang bersih akan menambah daya tarik, juga akan menambah kenyamanan pejalan kaki karena bebas dari kotoran sampah dan bau-bauan yang tidak menyenangkan. Untuk memenuhi hal tersebut kiranya perlu ditempatkan dan disediakan bak sampah.
- e. Keindahan : kenyamanan disini mencakup masalah kepuasan batin dan panca indera sehingga rasa nyaman dapat diperoleh. Sulit untuk menilai suatu keindahan, setiap orang memiliki persepsi yang berbeda terhadap sesuatu yang dikatakan indah. Penyediaan Prasarana Dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan.

Elemen-elemen yang perlu diperhatikan dalam perencanaan keamanan pedestrian adalah :

- a. Desain jalan dan jalur pedestrian : desain jalan untuk pejalan kaki harus nyaman dan aman serta memiliki daya tarik agar orang merasa betah melaluinya.
- b. Kecepatan dan kepadatan : keamanan pejalan kaki salah satunya agar terhindar dari kecelakaan lalu lintas. Pada jalan yang memiliki kecepatan dan kepadatan lalu lintas yang tinggi harus memiliki *barrier* pada jalur pedestrian. *Barrier* ini dapat berupa pepohonan, pot bunga, dan adanya jarak antara jalur pedestrian dengan jalan raya.
- c. Pemilihan perencanaan jalur pedestrian yang berkesinambungan : hal ini berhubungan dengan perencanaan kawasan yang mampu menyatukan elemen-elemen yang ada disekitarnya menjadi satu kesatuan.
- d. Kondisi musim : akibat sering berubahnya musim maka jalur pedestrian harusnya mampu mengantisipasi dengan memperhitungkan faktor alam yang mampu mempengaruhi aktivitas-aktivitas orang yang melewatinya.
- e. Waktu : Jalur pedestrian digunakan untuk berjalan kaki baik siang maupun malam hari. Untuk itu perlu adanya pemikiran untuk mengolah jalur pedestrian agar aktivitas yang berhubungan dengan waktu dapat berjalan lancar dengan tersedianya fasilitas yang membuat nyaman orang yang melaluinya.

2.2.4 Pesyaratan, Kriteria dan Kebutuhan Jalur Pedestrian Berdasarkan SNI 03-1733-2004

Berdasarkan SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan, jalur pedestrian termasuk dalam persyaratan, kriteria dan kebutuhan lingkungan perumahan. Beberapa prinsip dan kriteria yang harus dipenuhi pada perencanaan jalur pedestrian berdasarkan SNI 03-1733-2004 adalah sebagai berikut:

1. Penyediaan jaringan sirkulasi pedestrian
 - a. asas keterkaitan/ keterhubungan (*connections*), yaitu bagaimana membuat jalinan jejaring sirkulasi pedestrian yang saling menghubungkan berbagai area yang dapat dijangkau pejalan kaki;
 - b. azas kemudahan pencapaian (*convenience*), yaitu bagaimana membuat kemudahan sirkulasi yang dapat secara langsung dicapai dan dipergunakan oleh publik secara umum dengan mudah;
 - c. azas keselamatan/keamanan dan atraktif (*convivial*), yaitu bagaimana membentuk lingkungan yang menjamin pejalan kaki bergerak dengan terlindungi dan aman terutama terhadap sirkulasi kendaraan bermotor di sekitarnya sekaligus aman terhadap kemungkinan gangguan kriminalitas, serta bagaimana berjalan kaki dengan menggunakan jaringan sirkulasi pedestrian yang disediakan akibat penyelesaian lingkungan sekitar jaringan sirkulasi ini yang menarik bagi pejalan kaki;
 - d. azas kenyamanan (*comfortable*), yaitu bagaimana membentuk lingkungan yang nyaman bagi pejalan kaki dikaitkan dengan penciptaan dimensi

besaran ruang gerak yang memenuhi standar kenyamanan pejalan kaki ketika melewatinya; dan

- e. azas kejelasan / kemudahan pengenalan (*conspicuousness*), yaitu bagaimana menyelesaikan lingkungan pedestrian dengan sistem pergerakan yang mudah diamati dan diikuti, baik rute dan arahnya, serta mudah dikenali keberadaannya di antara jejaring sirkulasi lain.

2. Bentuk Dan Besaran Jalur Pedestrian (Pejalan Kaki) Diperhitungkan Atas Dasar

- a. proyeksi kebutuhan disesuaikan dengan dimensi standar (minimal) dari trotoar;
- b. pembentukan jaringan penghubung di dalam area pusat lingkungan (antara berbagai sarana lingkungan) ataupun antar area pusat lingkungan dengan lingkungan hunian;
- c. setting lingkungan dan lokasi terkait dengan pembentukan karakter / konteks khas setempat;
- d. faktor keamanan pejalan kaki terkait dengan arus kendaraan yang melewati jalur jalan utamanya; dan
- e. aktor kenyamanan pejalan kaki dengan pertimbangan iklim regional dan cuaca setempat.

3. Kriteria Dalam Penyelesaian Jalur Pedestrian

- a. jalur pejalan kaki diletakkan menyatu secara bersisian dengan jalur jalan pada kedua sisi jalan pada area daerah milik jalan / damija.
- b. dalam kondisi tertentu, jika memang terpaksa jalur pedestrian ini dapat hanya pada satu sisi saja. Salah satu kondisi khusus tersebut adalah kondisi

topografi atau keadaan vegetasi di sepanjang jalur jalan yang tidak memungkinkan menampung volume kendaraan pada jalur jalan yang relatif sempit. Perletakkan jalur yang hanya satu sisi ini memiliki konsekuensi dimana pejalan kaki akan menggunakan jalur jalan sebagai lintasannya. Hal tersebut dimungkinkan dengan persyaratan bahwa kecepatan kendaraan yang melalui jalur jalan relatif rendah (sekitar 15 km / jam) dan kondisi perkerasan jalan yang tidak terlampau licin. Untuk itu kemungkinan penyelesaian perkerasan adalah menggunakan bahan bukan aspal (misalnya *paving block*) pada klasifikasi jalan setingkat jalan lokal primer atau jalan lokal sekunder. Tambahan yang perlu diperhatikan pada kasus khusus ini adalah dianjurkan adanya elemen pembatas sebagai pengaman bagi pejalan kaki sehingga keamanan pejalan kaki dapat terjamin.

- c. permukaan perkerasan jalur pejalan kaki secara umum terbuat dari bahan anti slip.
- d. perkerasan jalur pejalan kaki ini harus menerus dan tidak terputus terutama ketika menemui titik-titik konflik antara jalur pejalan kaki dengan moda transportasi lain seperti jalur masuk kapling, halte, dan lain sebagainya
- e. penyelesaian pada titik-titik konflik ini harus diselesaikan dengan pendekatan kenyamanan sirkulasi pejalan kaki sebagai prioritas utamanya.
- f. lebar jalur untuk pejalan kaki saja minimal 1,20 m.
- g. jika terdapat jalur sepeda, maka lebar jalur untuk pejalan kaki dan sepeda minimal 2,00 m
- h. kemiringan jalur pedestrian (trotoar) memiliki rasio 1:2.

- i. tata hijau pada sisi jalur pedestrian mutlak diperlukan sebagai elemen pembatas dan pengaman (*barrier*) bagi pejalan kaki, sebagai peneduh yang memberi kenyamanan, serta turut membentuk karakter wajah jalan dari koridor jalan secara keseluruhan.
- j. pembatas fisik lain yang bersifat ringan, seperti penggunaan bollards diperlukan sebagai elemen pengaman dan pembatas antara sirkulasi manusia pejalan kaki dengan sirkulasi kendaraan.
- k. harus dihindari bentukan jalur pejalan kaki yang membentuk labirin yang tertutup dan terisolasi dengan lingkungan sekitarnya karena dapat memicu terjadinya kejahatan.
- l. ukuran lebar jalur pejalan kaki sesuai dengan hirarki jalan yang bersangkutan

2.2.5 Kebutuhan Ruang Jalur Pedestrian Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

Dalam menerapkan perencanaan prasarana jaringan pejalan kaki perlu memperhatikan kebutuhan ruang jalur pejalan kaki, berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014 antara lain yaitu dimensi tubuh manusia, ruang jalur pejalan kaki berkebutuhan khusus, ruang bebas jalur pejalan kaki, jarak minimum jalur pejalan kaki dengan bangunan, dan kemiringan jalur pejalan kaki.

1. Kebutuhan Ruang Pejalan Kaki Berdasarkan Dimensi Tubuh Manusia

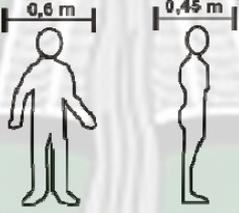
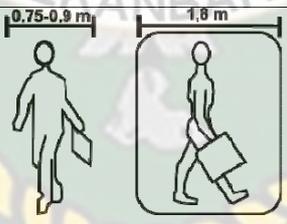
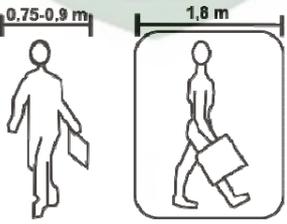
Kebutuhan ruang jalur pejalan kaki untuk berdiri dan berjalan dihitung berdasarkan dimensi tubuh manusia. Dimensi tubuh yang lengkap berpakaian

adalah 45 cm untuk tebal tubuh sebagai sisi pendeknya dan 60 cm untuk lebar bahu sebagai sisi panjangnya. Berdasarkan perhitungan dimensi tubuh manusia, kebutuhan ruang minimum pejalan kaki:

- 1) tanpa membawa barang dan keadaan diam yaitu 0,27 m²
- 2) tanpa membawa barang dan keadaan bergerak yaitu 1,08 m²
- 3) membawa barang dan keadaan bergerak yaitu antara 1,35 m² -1,62 m².

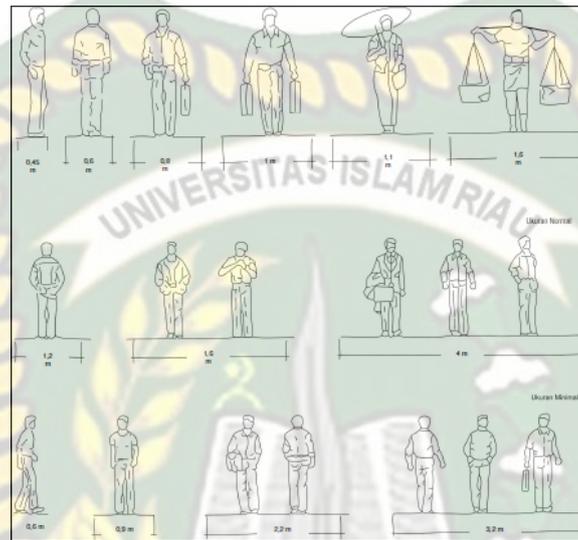
Kebutuhan ruang minimum untuk berdiri, bergerak, dan membawa barang dapat dilihat pada Tabel 2.1 berikut :

Tabel 2.1 Kebutuhan Ruang Gerak Minimum Pejalan Kaki

Posisi	Kebutuhan Ruang	
	Lebar	Luas
1. Diam		0,27 m ²
2. Bergerak		1,08 m ²
3. Bergerak Membawa Barang		1,35 – 1,62 m ²

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

Kebutuhan ruang gerak minimum tersebut di atas harus memperhatikan kondisi perilaku pejalan kaki dalam melakukan pergerakan, baik pada saat membawa barang, maupun berjalan bersama (berombongan) dengan pelaku pejalan kaki lainnya, dalam kondisi diam maupun bergerak sebagaimana gambar berikut ini :



Gambar 2.1
Kebutuhan Ruang Per Orang secara Individu, Membawa Barang,
dan Kegiatan Berjalan Bersama

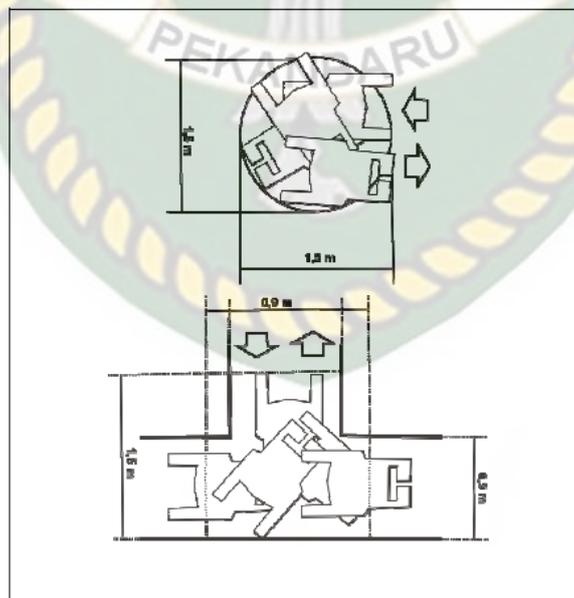
Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

2. Ruang Jalur Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus

Persyaratan khusus ruang bagi pejalan kaki yang mempunyai keterbatasan fisik (*difabel*) yaitu sebagai berikut:

- 1) jalur pejalan kaki memiliki lebar minimum 1.5 meter dan luas minimum 2,25 m²
- 2) alinemen jalan dan kelandaian jalan mudah dikenali oleh pejalan kaki antara lain melalui penggunaan material khusus
- 3) menghindari berbagai bahaya yang berpotensi mengancam keselamatan seperti jeruji dan lubang
- 4) tingkat trotoar harus dapat memudahkan dalam menyeberang jalan

- 5) dilengkapi jalur pemandu dan perangkat pemandu untuk menunjukkan berbagai perubahan dalam tekstur trotoar
- 6) permukaan jalan tidak licin
- 7) jalur pejalan kaki dengan ketentuan kelandaian yaitu sebagai berikut:
 - a. tingkat kelandaian tidak melebihi dari 8% (1 banding 12);
 - b. jalur yang landai harus memiliki pegangan tangan setidaknya untuk satu sisi (disarankan untuk kedua sisi). Pada akhir landai setidaknya panjang pegangan tangan mempunyai kelebihan sekitar 0,3 meter;
 - c. pegangan tangan harus dibuat dengan ketinggian 0.8 meter diukur dari permukaan tanah dan panjangnya harus melebihi anak tangga terakhir;
 - d. seluruh pegangan tangan tidak diwajibkan memiliki permukaan yang licin; dan
 - e. area landai harus memiliki penerangan yang cukup.



Gambar 2.2 Kebutuhan Ruang Gerak Minimum Pejalan Kaki Berkebutuhan Khusus

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

Ketentuan untuk fasilitas bagi pejalan kaki berkebutuhan khusus yaitu sebagai berikut:

- a. *ramp* diletakan di setiap persimpangan, prasarana ruang pejalan kaki yang memasuki pintu keluar masuk bangunan atau kaveling, dan titik-titik penyeberangan dengan derajat kemiringan 7^0
- b. jalur *difabel* diletakkan di sepanjang prasarana jaringan pejalan kaki
- c. pemandu atau tanda-tanda bagi pejalan kaki yang antara lain meliputi: tanda-tanda pejalan kaki yang dapat diakses, sinyal suara yang dapat didengar, pesan-pesan verbal, informasi lewat getaran, dan tekstur ubin sebagai pengarah dan peringatan.

Ketentuan mengenai standar penyediaan jalur pejalan kaki berkebutuhan khusus secara lebih rinci mengacu pada pedoman mengenai teknis fasilitas dan aksesibilitas pada bangunan gedung dan lingkungan.

3. Ruang Bebas Jalur Pejalan Kaki

Perencanaan dan perancangan jalur pejalan kaki harus memperhatikan ruang bebas. Ruang bebas jalur pejalan kaki memiliki kriteria sebagai berikut:

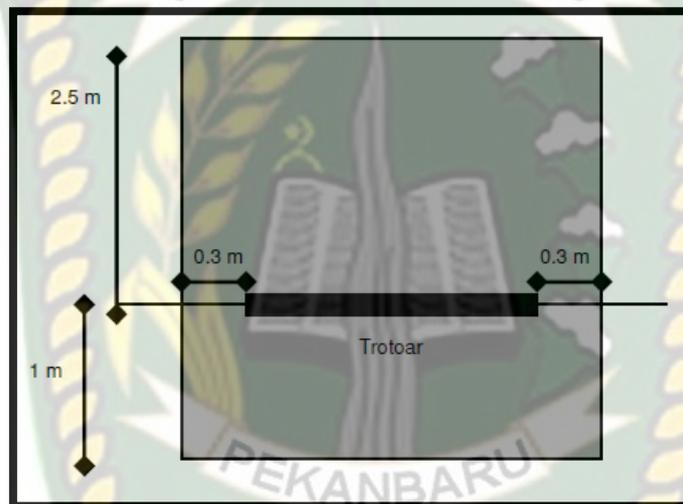
- 1) memberikan keleluasaan pada pejalan kaki;
- 2) mempunyai aksesibilitas tinggi
- 3) menjamin keamanan dan keselamatan
- 4) memiliki pandangan bebas terhadap kegiatan sekitarnya maupun koridor jalan keseluruhan
- 5) mengakomodasi kebutuhan sosial pejalan.

Spesifikasi ruang bebas jalur pejalan kaki ini yaitu sebagai berikut:

- 1) memiliki tinggi paling sedikit 2.5 meter

- 2) memiliki kedalaman paling sedikit 1 meter
- 3) memiliki lebar samping paling sedikit dari 0.3 meter.

Kriteria dan spesifikasi ruang bebas jalur pejalan kaki dimaksud harus diperhatikan dalam penempatan utilitas/perengkapan lainnya. Kebutuhan ruang bebas di atas menggambarkan kebutuhan ruang untuk orang perorang beserta kegiatan yang dilakukannya. Ilustrasi untuk ruang bebas jalur pejalan kaki dapat dilihat pada Gambar 2.3 berikut:



Gambar 2.3 Ruang Bebas Jalur Pejalan Kaki

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

4. Jarak Minimum Jalur Pejalan Kaki dengan Bangunan

Jaringan pejalan kaki di perkotaan dapat berfungsi untuk berbagai tujuan yang beragam. Gambar 2. menunjukkan bahwa secara umum ruas pejalan kaki di depan gedung terdiri dari jalur bagian depan gedung, jalur pejalan kaki, dan jalur perabot jalan. Jaringan pejalan kaki memiliki perbedaan ketinggian baik dengan jalur kendaraan bermotor ataupun dengan jalur perabot jalan. Perbedaan tinggi maksimal antara jalur pejalan kaki dan jalur kendaraan bermotor adalah 0,2 meter,

sementara perbedaan ketinggian dengan jalur hijau 0,15 meter dapat dilihat pada gambar 2.4 berikut :



Gambar 2.4 Jalur pada Ruas Pejalan Kaki

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

1. Jalur Bagian Depan Gedung

- a) Jalur bagian depan gedung adalah ruang antara dinding gedung dan jalur pejalan kaki. Pejalan kaki biasanya akan tidak merasa nyaman bila berjalan kaki secara langsung berdekatan dengan dinding gedung atau pagar. Untuk itu jarak minimum setidaknya berjarak 0,75 meter dari jarak sisi gedung atau tergantung pada penggunaan area ini. Jalur bagian depan dapat ditingkatkan untuk memberikan kesempatan untuk ruang tambahan bagi pembukaan pintu atau kedai kopi disisi jalan, serta kegiatan lainnya.
- b) Bagi orang yang memiliki keterbatasan indera penglihatan dan sering berjalan diarea ini, dapat menggunakan suara dari gedung yang berdekatan

sebagai orientasi, atau bagi tuna netra pengguna tongkat dapat berjalan dengan jarak antara 0,3 meter hingga 1,2 meter dari bangunan.

- c) Bagian depan harus bebas dari halangan atau berbagai objek yang menonjol. Jalur bagian depan gedung juga harus dapat dideteksi oleh tuna netra yang menggunakan tongkat yang panjang.

2. Jalur Pejalan Kaki

- a) Jalur pejalan kaki adalah ruang yang digunakan untuk berjalan kaki atau berkursi roda bagi penyandang disabilitas secara mandiri dan dirancang dengan stabil, kuat dan rata berdasarkan kebutuhan orang untuk bergerak aman, mudah, nyaman dan tanpa hambatan.
- b) Jalur pejalan kaki ini merupakan ruang dari koridor sisi jalan yang secara khusus digunakan untuk area pejalan kaki. Ruas ini harus dibebaskan dari seluruh rintangan, berbagai objek yang menonjol dan penghalang vertikal paling sedikit 2,5 meter dari permukaan jalur pejalan kaki yang berbahaya bagi pejalan kaki dan bagi yang memiliki keterbatasan indera penglihatan.
- c) Lebar jalur pejalan kaki bergantung pada intensitas penggunaannya untuk perhitungan lebar efektifnya. Jalur pejalan kaki ini setidaknya berukuran lebar 1,8 hingga 3,0 meter atau lebih untuk memenuhi tingkat pelayanan yang diinginkan dalam kawasan yang memiliki intensitas pejalan kaki yang tinggi. Lebar minimum untuk kawasan pertokoan dan perdagangan yaitu 2 meter. Kondisi ini dibuat untuk memberikan kesempatan bagi para pejalan kaki yang berjalan berdampingan atau bagi pejalan kaki yang berjalan berlawanan arah satu sama lain.

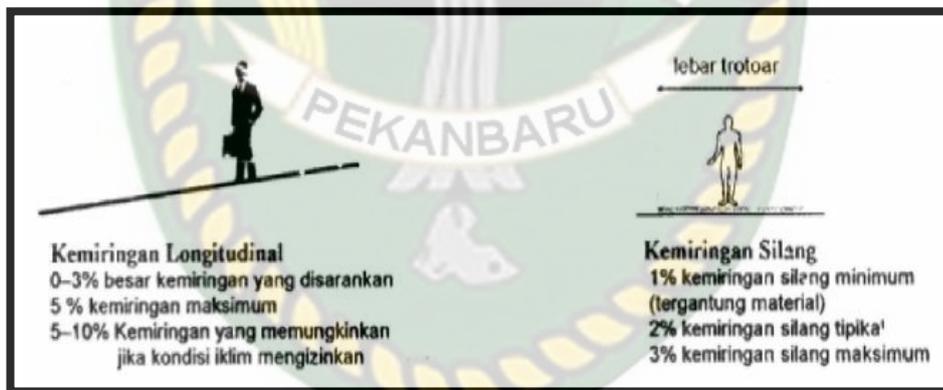
- d) Jalur yang digunakan untuk pejalan kaki di jalan lokal dan jalan kolektor adalah 1,2 meter, sedangkan jalan arteri adalah 1,8 meter. Ruang tambahan diperlukan untuk tempat pemberhentian dan halte bus dengan luas 1,5 meter X 2,4 meter.
 - e) Jalur pejalan kaki tidak boleh kurang dari 1,2 meter yang merupakan lebar minimum yang dibutuhkan untuk orang yang membawa seekor anjing, pengguna alat bantu jalan, dan para pejalan kaki.
 - f) Jalur pejalan kaki memiliki perbedaan ketinggian dengan jalur kendaraan bermotor. Perbedaan tinggi maksimal antara jalur pejalan kaki dengan jalur kendaraan bermotor adalah 20 centimeter.
3. Jalur Perabot Jalan
- a) Jalur perabot jalan dapat berfungsi sebagai ruang yang membatasi jalur lalu-lintas kendaraan dengan area pejalan kaki.
 - b) Jalur perabot jalan ini berfungsi sebagai tempat untuk meletakkan berbagai elemen perabot jalan (hidran air, kios, box telepon umum, bangku taman, penanda, dan lainlain).
 - c) Lebar minimal jalur perabot jalan ini paling sedikit 0,6 meter.
 - d) Jika jalur perabot jalan dimanfaatkan sebagai jalur hijau yang berfungsi sebagai penyangga yang ditanami dengan pohon dan tanaman hias maka lebar minimalnya 1,50 meter. Jalur ini disebut jalur hijau karena dominasi elemen lansekapnya adalah tanaman yang pada umumnya berwarna hijau.
 - e) Jalur perabot jalan memiliki perbedaan ketinggian dengan jalur pejalan kaki. Perbedaan tinggi maksimal antara jalur perabot jalan dengan jalur pejalan kaki adalah 15 centimeter.

5. Kemiringan jalur pejalan kaki terdiri atas:

Kemiringan jalur pejalan kaki terdiri atas:

- a. kemiringan memanjang yang kriterianya ditentukan berdasarkan kemampuan berjalan kaki dan tujuan desain; dan
- b. kemiringan melintang yang kriterianya ditentukan berdasarkan kebutuhan untuk drainase serta material yang digunakan pada jalur pejalan kaki.

Pada kemiringan memanjang, kemiringan maksimal sebesar 8% dan disediakan bagian yang mendatar dengan panjang minimal 1,2 m pada setiap jarak maksimal 9 m. Sedangkan pada kemiringan melintang kemiringan minimal sebesar 2% dan kemiringan maksimal sebesar 4%. Dalam kondisi tidak memungkinkan untuk menyediakan kemiringan memanjang, kemiringan dimaksud dapat digantikan dengan penyediaan anak tangga.



Gambar 2.5 Kemiringan Jalur Pejalan Kaki

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

2.3 Pejalan Kaki

Jalur pejalan kaki yang di sebut juga dengan jalur pedestrian merupakan penghubung antarlokasi dan antarmoda transportasi. Jalur pejalan kaki memudahkan pejalan kaki dalam melakukan perpindahan lokasi dan perpindahan moda transportasi. Transportasi publik dalam penggunaannya seharusnya menyediakan keterhubungan dan mendukung kemampuan dalam berjalan kaki (Morar dan Bertolini, 2013).

Menurut (Kementerian Peekerjaan Umum, 2014), Jalur pejalan kaki merupakan ruas pejalan kaki, baik yang terintegrasi maupun terpisah dengan jalan, yang diperuntukan untuk prasarana dan sarana pejalan kaki serta menghubungkan pusat-pusat kegiatan dan/atau fasilitas pergantian moda. Jalur pejalan kaki dalam mendukung aktivitas pejalan kaki memerlukan kondisi fisik jalur pejalan kaki yang baik. Kondisi fisik jalur pejalan kaki merupakan dimensi jalur pejalan kaki yang terdiri dari panjang, lebar, dan ketinggian dari jalur pejalan kaki (Iswanto, 2006).

Pejalan kaki adalah subjek yang melakukan aktivitas berjalan kaki yang dilakukan dari tempat asal menuju tempat yang dituju. Berjalan kaki merupakan bagian dari sistem transportasi atau sistem penghubung kota (*linkage system*) yang cukup penting. Karena dengan berjalan kaki, kita dapat mencapai semua sudut kota yang tidak dapat ditempuh dengan menggunakan kendaraan (Adisasmita, 2011).

2.3.1 Fasilitas Sarana Ruang Pejalan kaki

Pedestrian berasal dari Bahasa Yunani yaitu *pedos* atau *pedester-pedestris* yang berarti kaki, jadi pedestrian adalah pejalan kaki. Pejalan kaki adalah pergerakan atau perpindahan manusia dari suatu tempat ketempat lainnya (Danoe,2006). Pemerintah mengatur hak pejalan kaki pada UU No 22 tahun 2009 yaitu “setiap lalu lintas jalan harus dilengkapi dengan perlengkapan jalan”. Perlengkapan jalan yang dimaksud adalah fasilitas pedestrian sudah selayaknya pejalan kaki bisa menikmati fasilitas pedestrian. Dalam jurnal internasional Arunabha Banerjee dari Institut Teknologi Guwahati, India menjelaskan bahwa “jalur pedestrian ialah jalur yang tidak boleh dilalui oleh sepeda dan pengguna kendaraan lainya selain pejalan kaki dan studi di india menunjukkan bahwa karakteristik jalur sangat di pengaruhi oleh lebar jalur dan fasilitas pedestrian.

Prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki secara umum berfungsi untuk memfasilitasi pergerakan pejalan kaki dari satu tempat ke tempat lain dengan mudah, lancar, aman, nyaman, dan mandiri termasuk bagi pejalan kaki dengan keterbatasan fisik (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014).

Berdasarkan Badan Standardisasi Nasional (BSN) Nomor 9 Tahun 2000 Fasilitas prasarana ruang pejalan kaki yang diatur dalam pedoman ini adalah tempat penyeberangan bagi pejalan kaki. Penyeberangan bagi pejalan kaki yang efektif dilakukan melalui penataan berbagai elemen pejalan kaki antara lain, informasi yang dibutuhkan (rambu-rambu/petunjuk bagi pejalan kaki) yang dapat dilihat dan diakses seperti tanda-tanda lalu lintas, tanda tempat penyeberangan (termasuk tempat penyeberangan bagi pejalan kaki yang mempunyai keterbatasan fisik). Sedangkan fasilitas sarana ruang pejalan kaki adalah drainase, jalur hijau,

lampu penerangan, tempat duduk, pagar pengaman, tempat sampah, marka dan perambuan, papan informasi (*signage*), halte/*shelter* bus dan lapak tunggu.

Berdasarkan Badan Standardisasi Nasional (BSN) Nomor 9 Tahun 2000. Prasarana dan sarana ruang pejalan kaki berfungsi untuk memfasilitasi pejalan kaki dari satu tempat ke tempat lain dengan berkesinambungan, lancar, selamat, aman dan nyaman. Manfaat dari prasarana dan sarana ruang pejalan kaki adalah untuk menjamin keselamatan dan kenyamanan pejalan kaki, yang menghubungkan dari satu tempat dengan tempat yang lain.

Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Sarana dan prasarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014 adalah fasilitas pendukung jalur pejalan kaki yang dapat berupa bangunan pelengkap petunjuk informasi maupun alat penunjang lainnya yang disediakan untuk meningkatkan kenyamanan dan keamanan pejalan kaki. Sarana ini berguna untuk meningkatkan kenyamanan, keamanan dan keselamatan serta aksesibilitas para pejalan kaki dalam melakukan mobilitas.

1. Drainase

Drainase terletak berdampingan atau dibawah dari ruang pejalan kaki. Drainase berfungsi sebagai penampung dan jalur aliran air pada ruang pejalan kaki. Keberadaan drainase akan dapat mencegah terjadinya banjir dan genangan air pada saat hujan. Dimensi minimal adalah lebar 50 centimeter dan tinggi 50 centimeter. berikut gambar 2.6 tentang fasilitas drainase.



Gambar 2.6 Fasilitas Drainase

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

2. Jalur Hijau

Jalur hijau diletakkan pada jalur amenitas dengan lebar 150 centimeter dan bahan yang digunakan adalah tanaman peneduh. berikut gambar 2.7 tentang fasilitas jalur hijau.



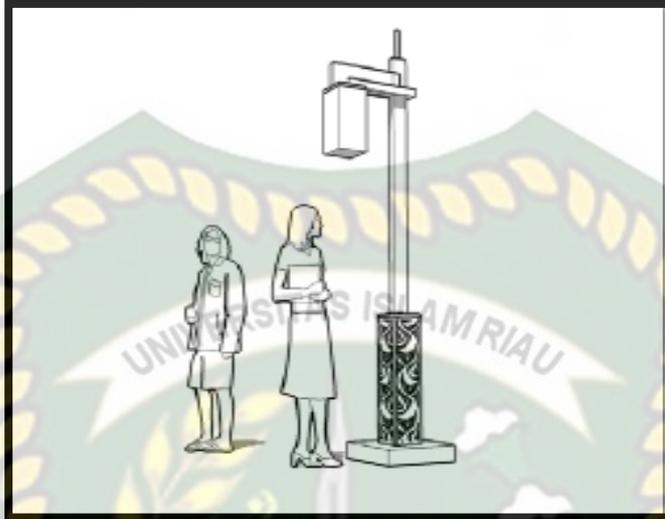
Gambar 2.7 Fasilitas Jalur Hijau

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

3. Lampu Penerangan

Lampu penerangan diletakkan pada jalur amenitas. Terletak setiap 10 meter dengan tinggi maksimal 4 meter, dan bahan yang digunakan adalah

bahan dengan durabilitas tinggi seperti metal & beton cetak. berikut gambar 2.8 tentang fasilitas lampu penerangan.

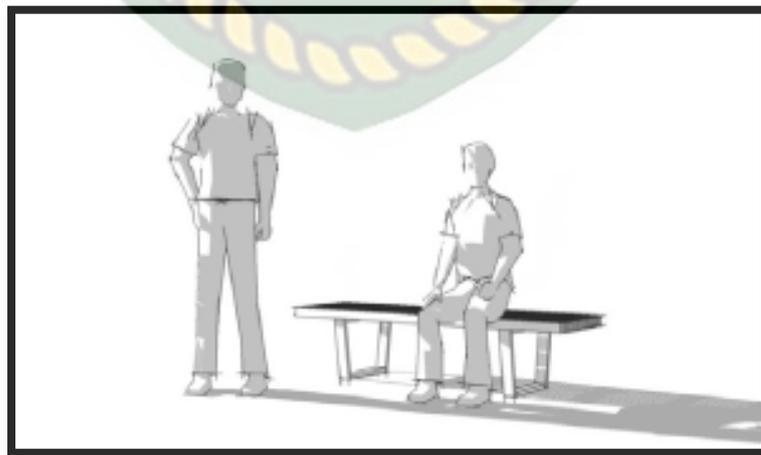


Gambar 2.8 Fasilitas Lampu Penerangan

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

4. Tempat Duduk

Tempat duduk diletakan pada jalur amenitas. Terletak setiap 10 meter dengan lebar 40-50 centimeter, panjang 150 centimeter dan bahan yang digunakan adalah bahan dengan durabilitas tinggi seperti metal dan beton cetak. berikut gambar 2.9 tentang fasilitas tempat duduk.



Gambar 2.9 Fasilitas Tempat Duduk

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

5. Pagar Pengaman

Pagar pengaman diletakan pada jalur amenitas. Pada titik tertentu yang berbahaya dan memerlukan perlindungan dengan tinggi 90 centimeter, dan bahan yang digunakan adalah metal/beton yang tahan terhadap cuaca, kerusakan, dan murah pemeliharaannya. berikut gambar 2.10



Gambar 2.10 Fasilitas Pagar Pengaman

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

6. Tempat Sampah

Tempat sampah diletakan pada jalur amenitas. Terletak setiap 20 meter dengan besaran sesuai kebutuhan, dan bahan yang digunakan adalah bahan dengan durabilitas tinggi seperti metal dan beton cetak. berikut gambar 2.11 tentang fasilitas tempat sampah.

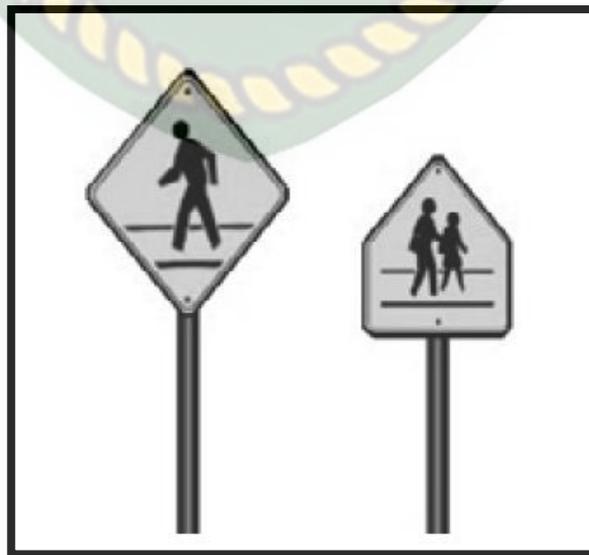


Gambar 2.11 Fasilitas Tempat Sampah

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

7. Marka, Perambuan, Papan Informasi (*Signage*)

Marka dan perambuan, papan informasi (*signage*) diletakan 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. berikut gambar 2.12 tentang fasilitas marka, perambuan, papan informasi (*signage*).

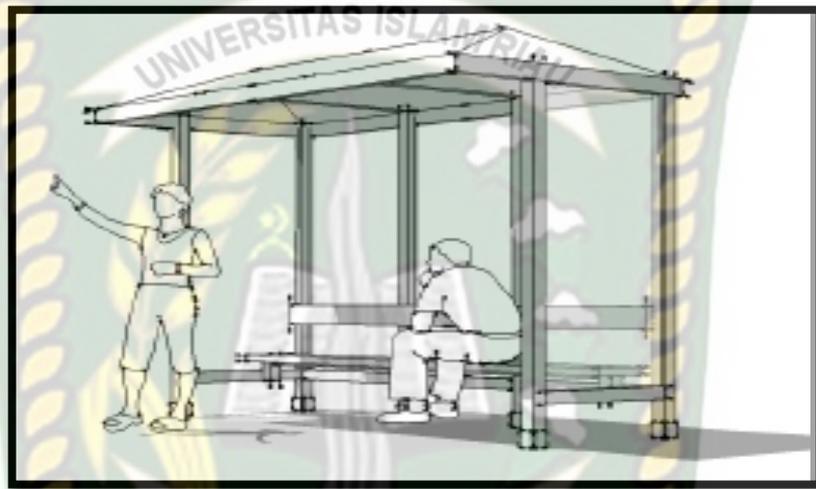


Gambar 2.12 Fasilitas Marka, Perambuan, Papan Informasi (*Signage*)

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

8. Halte/*Shelter* Bus dan Lapak Tunggu

Halte/*shelter* bus dan lapak tunggu diletakan pada jalur amenitas. Shelter harus diletakan 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. berikut gambar 2.13 tentang fasilitas halte/*shelter* bus dan lapak tunggu.



Gambar 2.13 Fasilitas Halte/*Shelter* Bus dan Lapak Tunggu
Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

2.3.2 Penyediaan Prasarana Berdasarkan Fungsi Jalan dan Penggunaan Lahan

Penyediaan prasarana jaringan pejalan kaki dibutuhkan pada setiap jenis fungsi jalan, terutama pada jalan arteri dan jalan kolektor, serta terkait dengan penggunaan lahan yang dilaluinya. Kebutuhan pengembangan prasarana jaringan pejalan kaki berdasarkan fungsi jalan serta penggunaan lahan dapat dilihat dalam tabel 2.2 tentang kebutuhan pengembangan jaringan pejalan kaki berdasarkan fungsi jalan dan penggunaan lahan.

Penyediaan prasarana jaringan pejalan kaki berdasarkan karakteristik atau fungsi jalan harus mempertimbangkan:

- a. dimensi atau ketersediaan ruang pada ruang milik jalan yang cukup;
- b. volume dan kecepatan kendaraan;
- c. jumlah penduduk, pengunjung, dan jumlah unit rumah;
- d. tingkat pelayanan jalan dan tingkat pelayanan trotoar yang memadai
- e. interkoneksi antarmoda transportasi dan ketersediaan sistem angkutan umum.

Lebar jaringan pejalan kaki berdasarkan jenis penggunaan lahan dapat dilihat dalam tabel 2.4 tentang lebar jaringan pejalan kaki sesuai dengan penggunaan lahan.

Tabel 2.2 Lebar Jaringan Pejalan Kaki Sesuai dengan Penggunaan Lahan

Penggunaan Lahan	Lebar Minimum (m)	Lebar yang Dianjurkan (m)
Perumahan	1,6	2,75
Perkantoran	2	3
Industri	2	3
Sekolah	2	3
Terminal/stop bis/TPKPU	2	3
Pertokoan/perbelanjaan/hiburan	2	4
Jembatan, terowongan	1	1

Keterangan: TPKPU = Tempat pemberhentian kendaraan penumpang umum

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

2.3.3 Standar Teknis Prasarana Ruang Pejalan Kaki

Berdasarkan Pedoman Badan Standardisasi Nasional (BSN) Nomor 9 Tahun 2000 prasarana dari suatu ruang pejalan kaki adalah tentang mempermudah pejalan kaki untuk melangkah yaitu penyebrangan dari suatu jalur lalu lintas dan

rambu marka pejalan kaki. Jalur pejalan kaki sebagai tempat yang aman untuk pejalan kaki harus memiliki pembangunan jalur yang bagus dan tahan untuk dilalui oleh pejalan kaki dan penyandang disabilitas. Berikut standar prasarana yang harus diperhatikan dalam jalur pejalan kaki:

1. Jenis Material

Jenis material yang digunakan untuk prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki adalah:

- a. Bahan yang dapat menyerap air (tidak licin)
- b. Tidak menyilaukan
- c. Perawatan dan pemeliharaan yang relatif murah
- d. Cepat kering (air tidak menggenang jika hujan turun).

Jenis material yang digunakan untuk permukaan jalur adalah sebagai berikut:

- a. Secara umum terdiri dari material yang padat, akan tetapi dapat juga digunakan jenis ubin, batu dan batu bata. Bahan dapat terbuat dari material yang padat dan aspal yang kokoh, stabil dan tidak licin.
- b. Hindari permukaan yang licin, karena akan mempersulit bagi pengguna kursi roda atau pengguna alat bantu berjalan.
- c. Permukaan yang tidak konsisten secara visual (keseluruhan warna dan tekstur) dapat membuat sulit bagi pejalan kaki dengan keterbatasan kemampuan untuk membedakan perbedaan perubahan warna dan pola yang ada di trotoar dan penurunan atau perubahan tingkatan yang ada

2. Fasilitas Difabel

Persyaratan khusus untuk rancangan bagi pejalan kaki yang mempunyai cacat fisik adalah sebagai berikut:

1. memiliki lebar 1.5 meter, dengan tingkat maksimal 5%.
2. Menghindari berbagai bahaya yang berpotensi mengancam keselamatan penyandang cacat seperti jeruji, lubang, dan lain-lain yang tidak harus ditempatkan di jalan yang mereka lalui.
3. Tingkat trotoar harus disesuaikan dengan kebutuhan
4. Jika jalan tersebut digunakan oleh orang tuna netra, berbagai perubahan dalam tekstur trotoar dapat digunakan sebagai tanda-tanda praktis.
5. Tidak boleh memiliki permukaan yang licin.
6. Menggunakan *ramp* dan jalur khusus untuk difabel dan penyandang cacat. Persyaratan jalur yang landai untuk penyandang cacat fisik adalah sebagai berikut:
 1. Tingkat kelandaian tidak melebihi dari 8.33%
 2. Jalur yang landai harus memiliki pegangan tangan untuk satu sisi (disarankan untuk kedua sisi). Pada akhir landai setidaknya panjang pegangan tangan mempunyai kelebihan sekitar 300 milimeter.
 3. Pegangan tangan harus dibuat dengan ketinggian 0.8 meter diukur dari permukaan tanah dan panjangnya harus melebihi anak tangga terakhir.
 4. Seluruh pegangan tangan tidak harus memiliki permukaan yang licin.
 5. Area landai harus memiliki penerangan yang cukup.

2.4 Tingkat Pelayanan *Level Of Service* (LOS)

2.4.1 Tingkat Pelayanan *Level Of Service* (LOS) *Highway Capacity Manual* (HCM 2000)

Highway Capacity Manual (HCM 2000) oleh badan penelitian transportasi digunakan sebagai standar untuk menganalisis moda transportasi lalu lintas yang berbeda. *HCM* menggunakan konsep tingkat pelayanan/*level of servis* sebagai ukuran kualitatif untuk menggambarkan kondisi lalulintas pejalan kaki. Konsep tingkat pelayanan berhubungan dengan faktor kenyamanan, seperti kemampuan untuk memilih kecepatan berjalan, menghindari konflik dengan pejalan kaki lain, dan berhubungan dengan kepadatan dan volume. Menurut *Highway Capacity Manual* (HCM, 2000), kinerja atau tingkat pelayanan (*level of service*) adalah ukuran kualitatif kondisi operasional dalam arus pejalan kaki.

Highway Capacity Manual (HCM 2000), adalah penelitian transportasi digunakan sebagai standar untuk menganalisis moda transportasi lalulintas yang berbeda. HCM menggunakan konsep tingkat pelayanan (*level of service*) sebagai ukuran kualitatif untuk menggambarkan kondisi lalulintas pejalan kaki, berdasarkan layanan ukuran seperti lebar efektif pedestrian, kecepatan, kepadatan, ruang pejalan kaki dan rasio arus pejalan kaki.

Ukuran kualitatif dari arus pejalan kaki mempunyai kesamaan dengan yang digunakan pada arus kendaraan, seperti kebebasan dalam memilih kecepatan sesuai dengan yang diinginkan, melewati atau menghindari antara pejalan kaki yang satu dengan yang lain tanpa konflik serta waktu tunggu pejalan kaki pada persimpangan. Faktor lingkungan tambahan yang memberikan masukan pengalaman dalam berjalan kaki berupa tingkat pelayanan dalam kenyamanan,

kemudahan, keselamatan keamanan dan ekonomi. Faktor kenyamanan termasuk perlindungan terhadap cuaca, iklim, tempat pemberhentian yang beratap, maupun fasilitas pedestrian yang lain. Faktor keselamatan diperlukan dengan memisahkan pejalan kaki dari lalu lintas kendaraan bermotor atau sepeda. Sedangkan fasilitas keamanan dengan pemasangan lampu jalan, pencahayaan yang cukup di waktu malam dan berbagai cara peningkatan fasilitas pedestrian.

Dalam perkembangannya metode perhitungan tingkat pelayanan (LOS) mengalami perubahan. Metode perhitungan MKJI 1997 yang mengacu pada HCM 1985 digunakan dalam perhitungan tingkat pelayanan jalan, setelah HCM 1985 mengalami perkembangan dan perombakan menjadi HCM 2000. HCM 2000 adalah metode untuk menilai tingkat pelayanan jalan yang merupakan penyempurnaan dari HCM 1985 seperti pada perhitungan tingkat pelayanan (LOS) untuk semua moda transportasi.

Dalam *Highway Capacity Manual* (HCM) terdapat tingkat pelayanan pejalan kaki, baik yang bergerak maupun yang diam. Standar tingkat pelayanan diklasifikasikan dari A (terbaik) hingga F (terjelek). Adapun klasifikasi tersebut dapat dijelaskan dalam Tabel berikut.

Tabel 2.3 Kriteria Tingkat Pelayanan Jalur Pedestrian

Tingkat Pelayanan	Ruang (m ² /p)	Tingkat Arus (p/menit/m)	Kecepatan (m/det)	V/C Rasio
A	> 5.6	≤ 16	> 1.30	≤ 0.21
B	> 3.7 - 5.6	> 16 - 23	> 1.27 - 1.30	> 0.21 - 0.31
C	> 2.2 - 3.7	> 23 - 33	> 1.22 - 1.27	> 0.31 - 0.44
D	> 1.4 - 2.2	> 33 - 49	> 1.14 - 1.22	> 0.44 - 0.65
E	> 0.75 - 1.4	> 49 - 75	> 0.75 - 1.14	> 0.65 - 1.00
F	≤ 0.75	variabel	≤ 0.75	variabel

Sumber: HCM 2000

Standar pengukuran tingkat pelayanan trotoar dapat dinilai dari kemampuan seorang pejalan kaki untuk menyeberangi/memotong arus pejalan kaki, berjalan dengan arah berlawanan dengan arus pejalan kaki mayoritas, dapat melakukan pergerakan berjalan tanpa mengakibatkan konflik, dan mengubah kecepatan berjalan atau melangkah (*HCM 2000*).

Menurut *HCM (2000)*, tingkat pelayanan pejalan kaki di bagi menjadi 6 bagian, antara lain:

1. *Level of Service A (LOS A)*

Ruang pejalan kaki (*pedestrian space*) $> 5,6 \text{ m}^2/\text{ped}$, tingkat arus (*flow rate*) $< 16 \text{ ped/mnt/m}$. Dimana trotoar LOS A, pejalan kaki bergerak dijalur yang diinginkan tanpa mengubah gerakan mereka dalam merespon pejalan kaki lainnya. Kecepatan berjalan bebas dipilih pejalan kaki dan konflik-konflik antara pejalan kaki tidak mungkin terjadi.

2. *Level of Service B (LOS B)*

Ruang pejalan kaki (*pedestrian space*) $3,7 - 5,6 \text{ m}^2/\text{ped}$, tingkat arus (*flow rate*) $16 - 23 \text{ ped/mnt/m}$. Di trotoar LOS B, disini para pejalan kaki ada cukup area untuk memilih kecepatan berjalan secara bebas untuk melewati pejalan kaki lain dan merespon kehadiran mereka ketika menyeleksi jalur pedestrian.

3. *Level of Service C (LOS C)*

Ruang pejalan kaki (*pedestrian space*) $2,2 - 3,7 \text{ m}^2/\text{ped}$, tingkat arus (*flow rate*) $23 - 33 \text{ ped/mnt/m}$. Di trotoar LOS C, ruang ini cukup untuk melakukan kecepatan berjalan normal dan untuk melakukan kecepatan berjalan normal dan untuk melewati pejalan kaki lain. Gerak arah balik atau menyilang dapat

menyebabkan konflik-konflik dan kecepatan serta tingkat arus kadang-kadang lebih rendah.

4. *Level of Service D (LOS D)*

Ruang pejalan kaki (*pedestrian space*) 1,4 – 2,2 m²/ped, tingkat arus (*flow rate*) 33 – 49 ped/mnt/m. Di LOS D, para pejalan kaki bebas memilih kecepatan berjalan individu dan untuk melewati pejalan kaki lain yang terbatas. Gerakan silang atau arah balik akan mengalami konflik dengan kemungkinan yang tinggi, sering memerlukan perubahan yang terjadi dalam kecepatan dan posisi. Dalam LOS ini menyediakan arus lancar, namun geseran dan interaksi diantara pejalan kaki memungkinkan.

5. *Level of Service E (LOS E)*

Ruang pejalan kaki (*pedestrian space*) 0,7 – 1,4 m²/ped, tingkat arus (*flow rate*) 49 – 75 ped/mnt/m. Di LOS E, sebenarnya semua pejalan kaki membatasi kecepatan berjalan normal mereka dan sering kali menyesuaikan gerak tubuh mereka. Pada bidang yang lebih rendah gerakan maju kemungkinan hanyalah menyeret kaki. Ruang ini tidak cukup untuk melewati semua pejalan kaki dengan lebih pelan. Gerak silang atau arah balik kemungkinan dengan kesulitan yang tinggi. Volume desain mendekati batasan kapasitas berjalan dengan berhenti dan rintangan arus.

6. *Level of Service F (LOS F)*

Ruang pejalan kaki (*pedestrian space*) < 0,7 m²/ped, tingkat arus (*flow rate*) beragam ped/mnt/m. Di trotoar LOS F, semua kecepatan berjalan sangat terbatas dan gerakan maju kedepan kemungkinan hanyalah menyeret kaki. Di sini sering kali ada kontak yang tak bisa di hindarkan dengan pejalan kaki

lain. Gerak silang atau arah balik hampir tidak mungkin bisa dilakukan. Arus sporadik dan tidak stabil.

2.4.2 Standar Tingkat Pelayanan *Level Of Service* Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014 standar besaran ruang untuk jalur pejalan kaki pada pedoman ini bersifat teknis dan umum, dan disesuaikan dengan kondisi lingkungan yang ada. Standar besaran ruang untuk jalur pejalan kaki dapat dikembangkan dan dimanfaatkan sesuai dengan tipologi ruas pejalan kaki dengan memperhatikan kebiasaan dan jenis aktivitas setempat. Standar pelayanan jalur pejalan kaki terdiri atas:

a. Standar A

Standar A, para pejalan kaki dapat berjalan dengan bebas, termasuk dapat menentukan arah berjalan dengan bebas, dengan kecepatan yang relatif cepat tanpa menimbulkan gangguan antar pejalan kaki. Luas jalur pejalan kaki ≥ 12 m² per orang dengan arus pejalan kaki < 16 orang per menit per meter.

b. Standar B

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. Luas jalur pejalan kaki $\geq 3,6$ m² per orang dengan arus pejalan kaki $> 16-23$ orang per menit per meter.

c. Standar C

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. Luas jalur pejalan kaki $\geq 2,2-3,5$ m²/orang dengan arus pejalan kaki >23-33 orang per menit per meter.

d. Standar D

Standar D, para 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 berpotensi timbulnya persinggungan dan interaksi antar pejalan kaki. Luas jalur pejalan kaki $\geq 1,2-2,1$ m²/orang dengan arus pejalan kaki >33-49 orang per menit per meter.

e. Standar E

Standar E, para 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. Standar E mulai tidak nyaman untuk dilalui tetapi masih merupakan ambang bawah dari kapasitas rencana ruang pejalan kaki. Luas jalur pejalan kaki $\geq 0,5-1,3$ m²/orang dengan arus pejalan kaki >49-75 orang per menit per meter.

Menurut Kementrian Pekerjaan Umum (2014), terdapat beberapa karakteristik pejalan kaki yang berperan dalam tingkat pelayanan prasarana dan sarana jalur pejalan kaki yang menjadi dasar perencanaan prasarana dan sarana jalur pejalan kaki, yaitu:

1. karakteristik fisik pejalan kaki, karakteristik ini dipengaruhi oleh dimensi tubuh manusia dan daya gerak yang digunakan untuk mengetahui kebutuhan

ruang bagi gerakan normal manusia. Kemampuan fisik pejalan kaki berhubungan dengan jarak tempuh yang mampu dijalani.

2. Karakteristik perilaku pejalan Kaki, perilaku pejalan kaki dapat menyebabkan bertambahnya ruang untuk pejalan kaki. Perilaku dimaksud antara lain pejalan kaki yang membawa payung, keranjang belanja bagi wanita, atau kebiasaan untuk berjalan bersama sambil berbincang dalam jalur pejalan kaki membutuhkan tambahan lebar jalur pejalan kaki.
3. Karakteristik psikis pejalan kaki, karakteristik psikis pejalan kaki berupa preferensi psikologi yang diperlukan untuk memahami keinginan-keinginan pejalan kaki ketika melakukan aktivitas berlalu lintas. Pejalan kaki lebih suka menghindari kontak fisik dengan pejalan kaki lainnya dan biasanya akan memilih ruang pribadi yang lebih luas, sehingga diperlukan jarak membujur yang memadai agar diperoleh gerakan pejalan kaki yang nyaman.
4. Karakteristik Lingkungan, beberapa karakteristik lingkungan yang berperan dalam tingkat pelayanan prasarana dan sarana jalur pejalan kaki yang menjadi dasar kriteria perancangan prasarana dan sarana jalur pejalan kaki.
5. Keterkaitan Antar Kegiatan dan Moda Transportasi Lainnya serta jenis Penggunaan Lahan atau Kegiatan, penyediaan dan pemanfaatan prasarana dan sarana jalur pejalan kaki harus mempertimbangkan bahwa berjalan kaki merupakan rangkaian penggunaan moda transportasi dalam satu sistem transportasi secara keseluruhan yang menghubungkan suatu kegiatan dengan kegiatan lainnya. Dengan demikian, dalam penyediaan dan pemanfaatannya harus mempertimbangkan titik pergantian moda, tempat parkir, dan keberadaan pusat kegiatan atau jenis penggunaan lahan. Setiap

jenis penggunaan lahan dan kegiatan yang berkembang di dalamnya mempengaruhi sifat perjalanan dengan berjalan kaki

2.5 Pedestrian di Indonesia

Secara umum, kota-kota di Indonesia masih belum ramah bagi pedestrian atau pejalan kaki. Banyak pemerintah kota di Indonesia yang tidak peduli pada keberadaan jalur pedestrian. Hal tersebut berbeda dengan kota-kota di negara maju yang pembangunan infrastrukturnya tidak hanya memperhatikan pengguna kendaraan, tetapi juga pedestrian. Bahkan di negara-negara maju banyak infrastrukturnya yang sebelumnya merupakan jalur kendaraan kemudian dialihkankfungsi sebagai jalur pedestrian. Hal semacam ini biasa disebut dengan pedestrianisasi.

Pada riset tentang perilaku jalan kaki yang dilakukan peneliti Universitas Stanford, AS, yang melibatkan 700.000 sampel dari seluruh dunia, Indonesia menempati urutan terakhir sebagai penduduk yang paling malas jalan kaki. Pemerintah kini sudah mulai sadar dan mulai membangun tata kota yang ramah bagi pejalan kaki. Berikut beberapa kota yang ada di Indonesia yang memiliki pedestrian yang baik :

1) Solo

Solo menjadi kota pertama yang sadar dan memiliki pedestrian yang ramah bagi para pejalan kaki. Pada tahun 2011 dalam acara Pesta Olahraga bagi Atlet Berkebutuhan Khusus se-Asia Tenggara (ASEAN Para Games), kota Solo menyambutnya dengan pembangunan trotoar yang gencar. Solo yang saat itu dipimpin presiden kita sekarang, Joko Widodo, berupaya

untuk membangun fasilitas publik yang nyaman bagi semua kalangan. Solo juga yang menjadi pioner dalam penyusunan peraturan daerah terkait warga berkebutuhan khusus. Kita dapat melihat baiknya trotoar di Solo melalui Jalan Slamet Riyadi yang rindang dan berudara sejuk. Terdapat juga kursi taman dalam setiap beberapa meter.

2) Surabaya

Banyak sekali pedestrian yang baik di Surabaya, salah satunya di Jembatan Merah. Pada tahun 2015, melalui Walikota kebanggaan kota Surabaya Tri Rismaharini, Surabaya terus disulap menjadi kota yang nyaman. Ibu Walikota ini sangat aktif melakukan pembangunan pada ibukota Jawa Timur ini. Terlihat juga melalui jalur pedestrian yang terus digarap dengan apik, pemasangan hiasan di jalan-jalan, pengecatan, dan lain-lain. Tak pelak Surabaya kini adalah kota yang ramah bagi para pejalan kaki.

3) Bandung

Konferensi Asia-Afrika sangat berpengaruh besar bagi negeri ini. Termasuk bagi kota penyelenggaranya sendiri, yaitu Bandung. Jalan Asia-Afrika yang menjadi saksi tokoh-tokoh besar perundingan konferensi Asia-Afrika adalah jalur pedestrian terbaik di Kota Bandung. Melalui Ridwan Kamil, titik-titik jalan lain di Bandung juga sedang dilakukan renovasi untuk para pejalan kaki menjadi semakin ramah. Pedestrian lain yang patut di tapaki adalah Alun-alun, Masjid Agung, Kantor Pos, hingga Jalan Braga dan wilayah Balai Kota. Sepanjang jalan dapat menikmati karya arsitektur bangunan-bangunan peninggalan Belanda juga. Lalu ada

Jalan Ir H Juanda alias Dago, hingga Jalan Riau yang di ujungnya ada Gedung Sate

4) Bogor

Kota ini juga memiliki pedestrian yang baik, di bawah rindangnya pohon dan kesejukannya membuat pengalaman *walking tour* kalian akan semakin membekas, mulai berjalan dari air mancur Jalan Sudirman sampai menemui Istana Bogor. Setelah menemukan persimpangan, di sebelah kiri akan menemukan Taman Kencana dan jika kalian ke kanan kalian akan menyusuri Jalan Juanda untuk melihat rusa-rusa Istana Bogor dan juga Kebun Raya Bogor

5) Semarang

Banyak sekali wisata yang dapat dikunjungi dengan berjalan kaki di Semarang ini. Walikota Semarang Hendrar Prihadi mulai gencar melakukan program penataan kota. Pedestrian mulai dibenahi dan dihias sedemikian indah sehingga untuk kalian yang gemar melangkahkan kaki dan melebur dengan kota, cobalah kota ini. Kalian dapat berjalan kaki merasakan suasana tempo dulu di kawasan Kota Lama yang masih menggunakan paving sebagai dasar yang kalian pijak. Selain itu ada Gereja Blenduk, Stasiun Tawang yang ikonik, bangunan-bangunan peninggalan kolonial Belanda, dan lain-lain. Kalian bisa juga singgah di pusat kota Lumpia ini yaitu Simpang Lima dan sekitarnya.

6) Yogyakarta

Bisa dibilang Yogyakarta adalah kompasnya para penggiat budaya dan kesenian di Indonesia. Selain keragaman budaya dan orang-orangnya,

Yogyakarta juga memiliki banyak sekali wisata yang dapat memuaskan waktu traveling, apalagi dengan berjalan kaki.

7) Bukittinggi

Bukittinggi yang terletak di Sumatera Barat ini sangat terkenal dengan Jam Gadangnya. memiliki pedestrian yang tak kalah baik dari pada kota di sekitaran jawa. Kotanya yang sejuk dan tidak terlalu besar sangat nyaman bagi yang ingin berjalan kaki menikmatinya.

Beberapa contoh pedestrian diatas merupakan pembangunan pedestrian yang menjadi contoh pedestrian yang baik di indonesia. Dengan kelengkapan dan fasilitas serta kebersihan yang layak. Dari contoh beberapa pedestrian bagus yang ada di indonesia di atas bisa menjadi acuan yang tepat untuk pembangunan pedestrian yang ada di Kota Pekanbaru. dengan lebih memperhatikan hal yang kecil seperti kelengkapan fasilitas sarana pedestrian

Di Kota Pekanbaru pedestrian yang ada dilengkapi dengan lampu penerang, tempat sampah, tanaman hias, pohon pelindung, halte, rambu-rambu dan kursi disepanjang pedestrian tersebut. Tetapi tidak semua pedestrian yang memiliki fasilitas pedestrian yang cukup seperti pedestrian yang ada di Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru, masih ada rambu lalu lintas yang menghalangi jalur pedestrian dengan tata letak yang tidak sesuai aturan serta masih bnayaknya trotoar yang berlubang. Sesuai dengan visi misi kota Pekanbaru saat ini yaitu mewujudkan kota Pekanbaru sebagai kota metropolitan yang madani maka untuk menuju kota metropolitan, pemerintah kota Pekanbaru harus lebih tanggap dengan melakukan tindakan preventif dan represif untuk mencegah serta melakukan

tindakan terhadap permasalahan yang biasa terjadi di Kota metropolitan yaitu salah satunya penyalahgunaan fungsi pedestrian. (Kepala Dinas PU Bina Marga, Zulkifli Harun. Kepada Riauterkini.com). Hal ini bisa menjadi pertimbangan untuk pemerintah Kota Pekanbaru agar lebih memperhatikan faktor lingkungan, Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan Ruang Terbuka non Hijau (RTNH) yang ada di Pekanbaru.

Berikut adalah Kriteria-kriteria dalam perancangan fasilitas pedestrian yang berperan dalam memberikan pengalaman berjalan dan tingkat pelayanan yaitu (*Highway Capacity Manual*, 1985. Natalivan, 2003: 1-15) :

1. Keselamatan (*safety*). Terlindung dari kecelakaan terutama disebabkan oleh kendaraan bermotor maupun kondisi trotoar yang buruk yang bisa menyebabkan terpelesok, menabrak tiang/pohon dan sebagainya. Keselamatan juga berkaitan dengan besar kecilnya konflik antara pejalan dan kendaraan yang menggunakan jalan yang sama. Keselamatan dapat diwujudkan melalui penempatan pedestrian (segregasi, integrasi, pemisahan), struktur, tekstur, pola perkerasan dan dimensi trotoar (ruang bebas, lebar efektif, kemiringan).
2. Keamanan (*security*). Aman maksudnya adalah terlindung dari kemungkinan terjadinya kejahatan. Aman apabila terbebas dari lingkungan yang dapat menimbulkan tindak kriminal yang menimpa pejalan, dengan merancang penerangan maupun lansekap yang tidak menghalangi pandangan.
3. Kenyamanan (*comfort*) dan Kenikmatan (*convenience*), Nyaman apabila terbebas dari gangguan-gangguan yang dapat mengurangi kesenangan/kenikmatan dan kelancaran pejalan bergerak. Pejalan berada di jalur yang mudah dilalui dari berbagai tempat, adanya pelindung dari cuaca buruk,

tempat istirahat sementara, terhindar dari hambatan karena ruang yang sempit, permukaan yang naik turun dan harus nyaman digunakan oleh siapa saja. Kesenangan, kebutuhan ini diindikasikan oleh jarak, jalur, lebar trotoar, lansekap yang menarik serta dekat dengan fasilitas yang dibutuhkan.

4. Keindahan. Keindahan berkaitan dengan desain trotoar dengan lingkungan sekitarnya. Apakah desain trotoar tersebut tampak kontras, harmonis/tidak harmonis dengan lingkungan sekitarnya dan sebagainya.

2.6 Penelitian Terdahulu

Penelitian terkait dengan tingkat pelayanan fasilitas pedestrian telah dilakukan oleh beberapa peneliti di masing-masing daerah yang berbeda. Penelitian tersebut menggunakan metode analisis tingkat pelayanan (*level of service*) dan analisis deskriptif kualitatif. dengan pembahasan mengetahui tingkat pelayanan pedestrian hingga bisa merekomendasikan penataan fasilitas pedestrian. Adapun judul penelitian, pembahasan serta nama peneliti terkait penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada Tabel.2.5

Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu

No	Pengarang dan Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Tahun
1	Syahri Ferdiansyah Identifikasi Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Komplek GOR H.Agus Salim Kota Padang	Merode Analisis Tingkat pelayanan <i>Level Of Service</i> (LOS) dan Analisis deskriptif kualitatif.	Identifikasi tingkat pelayanan fasilitas jalur pejalan kaki di kawasan GOR. H. Agus Salim tidak sesuai dengan standar pelayanan, berdasarkan kebijakan, sarana, (LOS) tingkat pelayanan dan tingkat kepuasan	2016
2	Setyo Widiyono Tingkat Pelayanan Jalur Pedestrian di Jalan Utama Kecamatan Gedangan. (<i>Service Level Pedestrian Paths Main Street District of Gedangan</i>)	Merode Analisis Tingkat pelayanan <i>Level Of Service</i> (LOS) dan Analisis deskriptif kualitatif.	Hasil penelitian pada jalur pedestrian di jalan utama Kecamatan Gedangan Kota Sidoarjo, seluruh segmen memiliki tingkat pelayanan A, atau dapat diartikan dalam keadaan ini, orang dapat berjalan dengan bebas, para pejalan kaki dapat menentukan arah berjalan dengan bebas, dengan kecepatan yang relatif cepat tanpa menimbulkan gangguan antar sesama pejalan kaki lainnya.	2015
3	Hanafi Suryo Kusumo Analisis Perhitungan Tingkat Pelayanan (<i>Level Of Service</i>) Pejalan Kaki Pada Ruas Jalan Margonda (Ruas Jalan Antara Arif Rahman Hakim – Siliwangi), Depok	Metode Analisis Tingkat Pelayanan <i>Level Of Service</i> (LOS)	Hasil penelitian mengenai tingkat pelayanan pejalan kaki secara keseluruhan pada jalan Margonda (ruas Jl.arif Rahman Hakim – Jl.Siliwangi), kota Depok baik analisis terhadap arus, kecepatan maupun ruang memiliki LOS (tingkat pelayanan) A , terkecuali di depan Plaza Depok yang memiliki LOS C (untuk kecepatan pada saat hari kerja/workday) dan LOS E (untuk kecepatan pada saat hari libur/weekend). dikarenakan terdapat interaksi yang besar antara pejalan kaki dengan lingkungan maupun tujuan perjalanan, meskipun arus dan ruang memiliki LOS A tetapi dalam hal kecepatan individu ataupun agregate dipengaruhi oleh lingkungan sekitar	2010
4	Hardwiyo Eko Prasetyo Optimalisasi Penataan Fasilitas Pejalan Kaki Dengan Efisiensi Pergerakan Berdasarkan Pada Karakteristik Pedestrian	Merode Analisis Tingkat pelayanan <i>Level Of Service</i> (LOS). <i>Highway Capacity Manual 2000 (HCM, 2000)</i>	Fasilitas pejalan kaki yang telah tersedia di lokasi yaitu trotoar dan <i>zebra cross</i> belum semuanya efisien. pada trotoar masih di pergunakan untuk pedagang kaki lima dan masih banyak penyebrang jalan yang belum menggunakan <i>zebra cross</i> dalam melakukan pergerakannya memotong dan menyebrang jalan.	2014

No	Pengarang dan Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Tahun
5	Archana G Analysis Of Pedestrian Level Of Service For Crosswalk At Intersections For Urban Condition. Indian	<i>Level Of Service (LOS). Highway Capacity Manual 2000 (HCM, 2000)</i>	From this study, it was found that the following factors had a greater influence on the level of service of crosswalks at signalized intersections for the selected study site. a) Pedestrian Flow b) Pedestrian Crossing Time c) Crosswalk Surface Condition This study also produced a P-LOS Model which can be used to determine the level of service of crosswalks at signalized intersections.	2013
6	Arunabha Banerjee A review of pedestrian flow characteristics and level of service over different pedestrian facilities. Indian	LOS. Different approaches such as trip quality, Landis method, conjoint analysis method, HCM method.	factors such as speed, flow, density, space, jam density, age, gender and direction of movement were observed as basic parameters which should be measured for sidewalks, walkways and stairways facilities were the other significant factors which affected the walking speed of the pedestrians over sidewalks and walkways	2017
7	Ankit Bansal Level of Service of Pedestrian Facilities in an Urban Area (A Critical Evaluation of Factors). Indian	LOS, Centroid Method	Pedestrian factors highly affect the LOS of uninterrupted pedestrian facilities whereas in case of interrupted pedestrian facilities, traffic characteristics emerged out to be most prompting factor affecting the quality. Thus, it is recommended to focus mainly on the most influencing factors for improving the service levels of pedestrian facilities	2018
8	Mukesh Kumar Khoiwal Analysis of Pedestrians Facilities and Safety in Smaller Town	Analyse Spatial Method	Conditions those are not conducive urban situations, often results in conflicts between Vehicles and Pedestrian, resulting in fatalities, the condition of the facilities provide an insight to the planner on extend of the demand.	2018
9	Dwira Nirfalini Aulia Penataan jalur pejalan kaki berdasarkan aktivitas pengguna koridor pada koridor sei rampah	Metode kualitatif deskriptif	Lokasi penelitian memiliki bangunan yang bisa dimanfaatkan sebagai lahan parkir sekaligus jalur pejalan kaki. Namun jalur pejalan kaki kurang dimanfaatkan dengan baik karena banyak pedagang kaki lima yang menggunakannya sebagai area jualan, dimana tujuan utama untuk mewujudkan jalur pedestrian sesuai dengan sarana dan prasarana berdasarkan standar yang dianjurkan.	2018

No	Pengarang dan Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Tahun
10	Nasrul Saputra Kajian Penyalahgunaan Ruang Pedestrian di Kota Pekanbaru (Studi Kasus: Kecamatan Tampan)	Metode Analisis Deskriptif Kualitatif dan Kuantitatif	Faktor penyebab penyalahgunaan jalur pedestrian secara fisik yaitu beberapa jalur pedestrian masih mengalami kondisi yang tidak di cor atau hanya berupa jalur tanah atau perkerasan, drainase terbuka dan tidak terdapat <i>street furniture</i> seperti tempat sampah. kondisi secara non fisik adalah responden mengatakan jika pedagang kaki lima cukup mengganggu berdagang di jalur pedestrian dan kurang leluasa saat melintasi jalur pedestrian.	2018
11	Ipak Indah Rahmi, Puji Astuti, Febby Asteriani Pengembangan Ruang Pejalan Kaki <i>Sudirman City Walk</i> Di Kota Pekanbaru	Metode Analisis Deskriptif Kualitatif dan Kuantitatif	Keadaan perabot jalan atau <i>street furniture</i> di lokasi penelitian sudah tidak memadai, dikarenakan fasilitas yang ada seperti bak sampah, lampu jalan, dan bangku sudah rusak dan ada beberapa yang tidak bisa digunakan lagi. pejalan kaki (PKL) di jalur pedestrian 62% menganggap keberadaan pedagang kaki lima (PKL) di jalur pedestrian <i>Sudirman City Walk</i> ini cukup mengganggu kenyamanan mereka dalam berjalan kaki.	2017

Sumber: Hasil Analisis 2021



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Menurut Wirartha (dalam Normawati,2017) metodologi berasal dari kata *metode* yang berarti cara yang tepat untuk melakukan sesuatu dan *logos* yang berarti ilmu pengetahuan. Jadi metodologi memiliki arti cara melakukan sesuatu dengan menggunakan pikiran secara seksama untuk mencapai suatu tujuan.

Menurut Burhan Bungin (dalam Normawati,2017) metode penelitian adalah teknik atau cara mencari, memperoleh, mengumpulkan dan mencatat data, baik data primer maupun data sekunder yang dapat digunakan untuk keperluan menyusun karya ilmiah yang kemudian menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atau data yang diinginkan. Metodologi penelitian merupakan elemen penting untuk menjaga reabilitas dan validitas hasil penelitian.

3.1 Pendekatan Metodologi Penelitian

Pendekatan metodologi penelitian terbagi menjadi dua yaitu; Pendekatan Deduktif dan Induktif. Pendekatan metodologi dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deduktif. Pendekatan deduktif adalah pendekatan secara teoritik untuk mendapatkan konfirmasi berdasarkan hipotesis dan observasi yang telah dilakukan sebelumnya. Suatu hipotesis dapat lahir dari sebuah teori, lalu hipotesis ini diuji dengan melakukan beberapa observasi. Hasil dari observasi ini akan dapat memberikan konfirmasi tentang sebuah teori yang semula dipakai untuk menghasilkan hipotesis (Sugiyono,2016).

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian deskriptif kualitatif, metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi (Sugiyono, 2017).

3.2 Bahan dan Alat Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian diperlukan bahan dan alat sebagai media dalam mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan serta sebagai pendukung. Proses penelitian di wilayah penelitian. Adapun alat dan bahan yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Buku yang berhubungan dengan penelitian sebagai literatur pustaka.
2. Alat tulis yang digunakan untuk mencatat informasi serta data yang diperoleh selama melakukan penelitian.
3. Kamera digital atau kamera *handphone* yang digunakan untuk mendokumentasikan hasil observasi di wilayah penelitian.
4. Komputer/ laptop dan printer untuk mengolah dan mencetak data serta laporan penelitian.
5. Surat izin penelitian sebagai pengantar dalam melakukan penelitian di wilayah penelitian.

3.3 Teknik Penelitian

Secara umum, teknik penelitian yang dilakukan untuk menyusun laporan penelitian agar sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan adalah menggunakan teknik penelitian kualitatif. Penjabaran terkait teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Studi Literatur Pustaka Penelitian

Studi literatur pustaka ini digunakan untuk mendapatkan kejelasan konsep dalam penelitian, yaitu sebagai landasan teori yang mendukung penelitian serta sebagai referensi untuk melaksanakan penelitian. Studi literatur pustaka penelitian ini menggunakan buku-buku yang berisikan dasar teori yang digunakan dalam mengkaji tingkat pelayanan pedestrian. Buku/dokumen yang digunakan dalam kajian teori penelitian ini seperti Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 2 Tahun 2009, Peraturan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014, Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 02-1733-2004, Badan Standardisasi Nasional (BSN) No.8 Tahun 2000, Pejalan Kaki Riwayatmu Dulu dan Kini oleh Lasmini Ambarwati tahun terbit:2018; *Pedestrian Ways* dalam Perancangan Kota oleh Niniek Anggraini tahun terbit:2009; dan RTRW Kota Pekanbaru.

2. Sumber Data Primer

Sumber data primer diperoleh melalui survei primer. Survei primer dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang berasal dari observasi terhadap kondisi eksisting dan tingkat pelayanan jalur pedestrian. Observasi tersebut bertujuan untuk mengumpulkan data

serta informasi dengan menggunakan indera peneliti, tidak hanya indera penglihatan namun juga menggunakan perhitungan, pemahaman, dan pengolahan informasi dengan didukung oleh kegiatan dokumentasi hasil observasi lapangan atau pengamatan secara langsung di wilayah penelitian.

3.4 Tahap Persiapan Penelitian

Tahap persiapan penelitian diperlukan untuk melakukan penelitian sehingga diperoleh hasil serta informasi yang lengkap dan akurat. Beberapa tahapan persiapan yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Perumusan latar belakang, masalah, tujuan, dan sasaran penelitian.
2. Penentuan lokasi penelitian.
3. Penentuan metode penelitian dan kebutuhan data.
4. Pengurusan perizinan penelitian.
5. Perumusan rencana pelaksanaan survei.
6. Pelaksanaan survei

3.5 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Agustus 2019 sampai Desember 2019. Lokasi penelitian ini akan dilaksanakan di sepanjang Jalan Ahmad Yani Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru. Jalur pedestrian yang diamati adalah dua sisi yaitu pada sisi timur maupun sisi barat yang dibagi menjadi 3 segmen. Pembagian segmen dilakukan berdasarkan pertimbangan sebagai berikut:

- a. Memudahkan dalam melakukan survei agar lebih rinci dalam mengamati.
- b. Permasalahan dan karakteristik setiap segmen pedestrian berbeda-beda.
- c. Setiap segmen memiliki jenis kegiatan yang berbeda.
- d. Setiap segmen memiliki tingkat kepadatan atau keramaian yang berbeda satu sama lain.

Alasan dipilihnya lokasi ini karena Jalan Ahmad Yani merupakan salah satu Jalan yang memiliki jalur pedestrian yang belum dimanfaatkan secara maksimal. Lebar jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani antara satu setengah meter hingga tiga meter.

3.6 Jenis dan Sumber Data

3.6.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan mempengaruhi hasil dari penelitian ini karena dalam penelitian ini lebih banyak menggunakan metode pengolahan data secara akurat. penelitian ini menggunakan berbagai jenis data yang dibagi menjadi 2 jenis yaitu Kualitatif dan Kuantitatif. Dalam penelitian ini menggunakan data kualitatif.

Data kualitatif adalah data yang berbentuk kata-kata atau pun huruf dan bukan dalam bentuk angka, tahapan analisa data kualitatif ini diperoleh melalui berbagai macam teknik pengumpulan data misalnya wawancara, analisis dokumen, observasi lapangan dan lain-lain. Analisis ini tidak dilakukan dengan menggunakan rumusan angka melainkan analisis dokumen dan kualitas.

3.6.2 Sumber Data

Penelitian ini menggunakan berbagai sumber data yang dibagi menjadi 2 jenis yaitu data primer dan data sekunder.

1. Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Pengumpulan data primer dalam penelitian ini melalui cara menyebarkan kuesioner dan melakukan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan (Sugiyono,2017).
2. Sumber data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, serta dokumen perusahaan (Sugiyono,2017).

Untuk tahapan pengumpulan data disesuaikan dengan tiap sasaran. Adapun perolehan data primer dan sekunder dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Teknik Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini yaitu data yang diperoleh dari sumber lain secara tidak langsung. Didapatkan di dinas atau instansi terkait, buku-buku, jurnal-jurnal yang berkaitan dengan judul penelitian, internet, penelitian terdahulu serta peraturan-peraturan yang menyangkut jalur pedestrian di suatu kawasan atau suatu kota. Pengumpulan data yang terkait diperlukan guna mendukung pembahasan studi yang disesuaikan dengan kebutuhan data yang diperlukan yang dapat diperoleh melalui dokumen-dokumen resmi yang berkaitan dengan objek penelitian baik secara nasional, catatan-catatan penunjang, literatur, buku-buku di perpustakaan, dokumentasi dan keterangan

lain yang berhubungan dengan masalah penelitian yang digunakan sebagai pelengkap dan pendukung dari data sekunder.

2. Teknik Pengumpulan Data Primer

Dalam proses pengumpulan data primer ada beberapa metode pengumpulan yang peneliti lakukan, yaitu :

1. Observasi

Proses observasi wilayah studi dilakukan sebelum melakukan survey kuesioner. Hal ini dilakukan untuk melihat kondisi eksisting jalur pedestrian yaitu lebar jalur, permukaan jalur, tekstur lantai, derajat kemiringan (*ramp*), drainase, jalur hijau, lampu penerangan, tempat duduk, pagar pengaman, tempat sampah, rambu dan marka, halte, telpon umum. Kemudian menganalisis tingkat pelayanan jalur pedestrian melalui 4 indikator yaitu arus pejalan kaki, kecepatan pejalan kaki, kepadatan pejalan kaki dan ruang pejalan kaki. Proses observasi dilengkapi dengan alat bantu berupa perekam visual seperti *camera digital*, *tape recorder*, dan buku catatan yang dapat mendokumentasikan seluruh data yang dibutuhkan.

2. Kuisisioner.

Kuisisioner ditujukan kepada masyarakat yang berada di wilayah studi penelitian. Peneliti harus merancang bentuk kuisisionernya, yaitu pertanyaan yang sifatnya tertutup. Dalam pertanyaan tertutup, responden hanya diberi kesempatan memilih jawaban yang tersedia. Pertanyaan tertutup akan mengurangi variabilitas tanggapan responden sehingga

memudahkan analisisnya, penyebaran kuisioner ditujukan kepada para pejalan kaki, pengguna pedestrian yang melewati koridor jalan.

3.7 Populasi dan Teknik Penarikan Sampel

3.7.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2010).

Pada penelitian ini populasi adalah pejalan kaki yang melintas pada setiap segmen jalur pedestrian yang meliputi perempuan, laki-laki, orang tua, anak-anak, dan penyandang berkebutuhan khusus yang melintasi area jalur pedestrian di Jalan Ahmad Yani.

3.7.2 Teknik Penarikan Sampel

Sedangkan sampel adalah sebagian dari objek atau individu yang mewakili suatu populasi. Adapun penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik untuk menentukan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif (Sugiyono, 2010).

Cara pengambilan sampel ini adalah dengan memilih sub grup dari populasi pada masing-masing segmen jalan. Kategori sampel atau responden yang akan diambil pada penelitian ini adalah masyarakat yang melintasi area jalur pedestrian di Jalan Ahmad Yani.

Sampel yang diambil untuk pejalan kaki yang melintas di jalur pedestrian pada titik-titik pengamatan diambil berdasarkan penetapan hari yang sudah ditentukan dengan tiga kali pengambilan sampel di satu hari nya. Adapun waktu pengamatan dilakukan selama 3 (tiga) hari adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Penetapan Hari Penelitian

No	Hari	Jam/Waktu		
		I	II	III
1	Jum'at 14 Februari 2020	06.00-08.00 WIB	11.00-13-00 WIB	16.00-18.00 WIB
2	Minggu 16 Februari 2020	06.00-08.00 WIB	11.00-13-00 WIB	16.00-18.00 WIB
3	Senin 17 Februari 2020	06.00-08.00 WIB	11.00-13-00 WIB	16.00-18.00 WIB

Sumber : Hasil Analisis, 2021

Adapun teknik pengambilan sampel (teknik *sampling*) menurut Sugiyono (2015) terbagi menjadi 2 (dua) jenis yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi *simple random sampling*; *proportionate stratified random sampling*; *proportionate stratified random*; dan *sampling area (cluster) sampling (sampling* menurut daerah). Sedangkan *nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/ kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi *sampling* sistematis, kuota, insidental, *purposive*, jenuh, dan *snowball*. Teknik Pengambilan Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampel insidental (*insidental sampling*). menurut Sugiyono (2017) *sampling incidental* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu

dengan peneliti dan dapat digunakan sebagai sampel bila dipandang orang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

3.8 Teknik Analisis Data

Berdasarkan tujuan penelitian yaitu arahan penataan fasilitas jalur pedestrian jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru ini menggunakan beberapa teknik analisa dalam mencapai tujuan dan sasaran tersebut diantaranya yaitu:

3.8.1 Mengidentifikasi kondisi eksisting Jalur Pedestrian Pada Koridor Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.

Analisis dalam sasaran 1 ini menggunakan analisis Deskriptif Kualitatif, artinya menguraikan data yang diolah secara rinci kedalam bentuk kalimat-kalimat (deskriptif), dimana penelitian ini didapat dari hasil observasi lapangan. Kemudian dijelaskan guna menggambarkan kondisi eksisting yang ada di kawasan penelitian

Menurut Sugiyono (2016) metode penelitian deskriptif adalah analisis yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas sedangkan Kualitatif adalah berpola pada investigasi dimana data-data dan pertanyaan diperoleh dari hasil interaksi langsung antara peneliti dan objek yang diteliti.

Kondisi eksisting dinilai berdasarkan berdasarkan persyaratan rancangan jalur pedestrian yang ada pada Permen PU No.03/PRT/M/2014 tentang pedoman perencanaan penyediaan dan pemanfaatan prasarana da sarana ruang pejalan kaki di perkotaan. hasil analisis yang dibuat berupa tabel yang berisi tentang

kesesuaian yang ada pada pedoman Permen PU No.03/PRT/M/2014 yang disesuaikan dengan kondisi eksisting pada lokasi penelitian. Dalam menentukan analisis dibuat dengan keterangan tanda (√) memiliki arti terpenuhi, sedangkan tanda (X) masih belum terpenuhi. Berikut tabel 3.2 tentang kondisi eksisting jalur pedestrian:

Tabel 3.2 Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian

Kesesuaian	Keterangan	Hasil	
		Sisi Barat	Sisi Timur
Lebar Jalur	Minimal 1,8 meter		
Permukaan Jalur	Stabil, kuat, dan rata		
Tekstur Lantai	Halus dan tidak licin		
Derajat Kemiringan (ramp)	Maksimum 7 ⁰		
Drainase	Minimal 50x50 cm		
Jalur Hijau	Lebar 150 cm		
Lampu Penerangan	Terletak setiap 10 meter, tinggi maksimal 4 meter		
Tempat Duduk	Terletak setiap 10 meter, lebar 40-50 cm		
Pagar Pengaman	Tinggi 90 cm		
Tempat Sampah	Terletak setiap 20 meter		
Rambu dan Marka	Khusus pejalan kaki		
Halte	Radius 300 meter		

Sumber: Permen PU No.03/PRT/M/2014 dan Hasil Analisis,2021

3.8.2 Menganalisis Tingkat Pelayanan (*Level Of Service*) Fasilitas Jalur Pedestrian Pada Koridor Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.

Analisis dalam sasaran 2 ini menggunakan analisis Tingkat Pelayanan (*Level Of Service*) dengan metode *Highway Capacity Manual (HCM 2000)*. Adapun indikator yang digunakan adalah arus pejalan kaki, kecepatan pejalan kaki, kepadatan pejalan kaki, ruang pejalan kaki.

1. Arus (*flow*)

adalah jumlah pedestrian yang melintasi suatu titik pada penggal ruang untuk pejalan kaki tertentu pada interval waktu tertentu dan diukur dalam satuan pedestrian per meter per menit. arus pejalan kaki digunakan untuk perencanaan, evaluasi keamanan dan tingkat pelayanan prasarana pejalan kaki. hubungan antara jaringan pergerakan pejalan kaki dengan volume/arus didasarkan pada tipe penggunaan lahan dapat digunakan untuk menguji aksesibilitas pejalan kaki dalam jaringan prasarannya.

Arus pejalan kaki dihitung berdasarkan seluruh pejalan kaki yang melewati ruas trotoar yang diamati. Pengamatan dilakukan dengan interval waktu 15 menit. Hasil tersebut disusun setiap interval 15 menit dan dihitung jumlah keseluruhan pejalan kaki dan disesuaikan kedalam satuan arus(flow) yaitu (pejalan kaki/menit/m). Untuk memperoleh besarnya arus (*flow*) digunakan rumus sebagai berikut:

$$V_p = \frac{V_{15}}{15 * W_E}$$

dengan:

V_p : arus pejalan kaki (pejalan kaki/menit/meter)

V_{15} : jumlah pejalan kaki tiap interval waktu 15 menit (pejalan kaki/15 menit)

W_E : lebar efektif fasilitas *pedestrian* (meter)

(Sumber: *HCM, Transportation Research Board, 2000*)

untuk mengetahui lebar efektif fasilitas pedestrian dari rumus arus pejalan kaki yaitu lebar efektif pedestrian dikurangi luas halangan/hambatan pada fasilitas pedestrian. *Highway Capacity Manual (HCM 2000)* Mengklasifikasikan

penghalang/hambatan yang ada di jalur pedestrian yaitu berupa unsur bentuk vertikal dan horizontal ruang di trotoar, jenis penghalang bagi pejalan kaki yang permanen seperti telepon umum, tiang listrik, dan beberapa fasilitas jalan, seperti telepon umum, papan iklan, kendaraan yang parkir di trotoar dan pedagang kaki lima yang berada di tengah area pejalan kaki bisa mempengaruhi perilaku pejalan kaki dengan membuat mereka berhenti sejenak, hal ini adalah cerminan perencanaan kota yang tidak efisien dan efektif. Untuk mengetahui lebar efektif suatu pedestrian dengan mengetahui lebar hambatan yang mana sudah di jelaskan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$W_E = W_T - W_O$$

dengan:

WE : lebar efektif fasilitas *pedestrian* (meter)

WT : lebar total fasilitas *pedestrian* (meter)

Wo : lebar hambatan / halangan pada fasilitas *pedestrian* (meter)

(Sumber: HCM, *Transportation Research Board*, 2000)

2. Kecepatan pejalan kaki (*Speed*)

Menurut HCM (2000) kecepatan pejalan kaki (*pedestrian speed*) didefinisikan sebagai rata-rata kecepatan berjalan untuk pejalan kaki atau jarak tempuh pejalan kaki per waktu berjalan, dan dinyatakan dengan satuan panjang (meter) per satuan waktu (detik). Beberapa faktor mempengaruhi kecepatan berjalan sehingga setiap orang memiliki kecepatan berjalan tidak sama, yaitu: usia, jenis kelamin, waktu berjalan, temperatur udara, maksud perjalanan, reaksi pejalan kaki terhadap lingkungan sekitar dan lain-lain (Chandra & Bharti,2013).

Data yang digunakan dalam perhitungan kecepatan pejalan kaki adalah waktu tempuh pejalan kaki yang melewati pedestrian. Kecepatan pedestrian didapat dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$V_{rt} = \frac{(V_p \times N_p) + (V_w \times N_w)}{N_p + N_w}$$

Dimana:

V_{rt} : kecepatan rata-rata (m/detik)

V_p : kecepatan pejalan kaki pria (m/detik)

V_w : kecepatan pejalan kaki wanita (m/detik)

N_p : jumlah pejalan kaki pria

N_w : jumlah pejalan kaki wanita

(Sumber: HCM, Transportation Research Board, 2000)

3. Kepadatan Pejalan Kaki (*Density*)

Kepadatan pejalan kaki (*pedestrian density*) didefinisikan sebagai rata-rata jumlah pejalan kaki dalam suatu ruang/area pada jalur pejalan kaki atau antrian, dinyatakan dalam satuan pejalan kaki per meter persegi (HCM,2000). Kepadatan adalah jumlah pedestrian yang berada di suatu ruang untuk pejalan kaki pada jarak tertentu pada waktu tertentu. Kepadatan (*density*) diperoleh dari variabel-variabel yang telah dicari sebelumnya yaitu arus (*flow*) dan kecepatan(*speed*). Kepadatan dihitung berdasarkan hasil bagi kedua variabel tersebut.

$$D = \frac{Q}{V_{rt}}$$

Dimana :

D : kepadatan (pejalan kaki/ m²)

Q : arus pejalan kaki (pejalan kaki/menit/meter)

V_{rt} : kecepatan rata-rata (m/detik)

(Sumber: HCM, Transportation Research Board, 2000)

4. Ruang Pejalan Kaki (*Pedestrian Space*)

Ruang untuk pedestrian merupakan luas area rata-rata yang tersedia untuk masing-masing pedestrian yang dirumuskan dalam satuan m²/pedestrian. Ruang pedestrian adalah hasil dari kecepatan rata-rata ruang dibagi dengan arus, atau singkatnya ruang pedestrian adalah berbanding terbalik dengan kepadatan. Rumus untuk menghitung ruang pedestrian sebagai berikut:

$$S = \frac{1}{D}$$

Dimana:

S : ruang pejalan kaki (m²/pejalan kaki)

D : kepadatan (pejalan kaki/ m²)

(Sumber: HCM, Transportation Research Board, 2000)

3.8.3 Terumuskan Arahan Penataan Tingkat Pelayanan Fasilitas Jalur Pedestrian Pada Koridor Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.

Analisis dalam sasaran 3 ini perumusan arahan penataan fasilitas jalur pedestrian jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru ini menggunakan hasil analisis yang diperoleh dari sasaran 1 dan 2 menggunakan analisis deskriptif kualitatif.

Metode penelitian deskriptif kualitatif. Djam'an Satori (2011) mengungkapkan bahwa penelitian kualitatif dilakukan karena peneliti ingin mengeksplor fenomena-fenomena yang tidak dapat dikuantifikasikan yang bersifat deskriptif seperti proses suatu langkah kerja, formula suatu resep, pengertian-pengertian tentang suatu konsep yang beragam, karakteristik suatu barang dan jasa, gambar-gambar, gaya-gaya, tata cara suatu budaya, model fisik suatu artifak dan lain sebagainya.

Metode deskriptif kualitatif digunakan oleh peneliti karena dirasa sangat tepat dan sesuai dengan penelitian ini. Hal ini disebabkan karena peneliti berusaha mendeskripsikan tingkat pelayanan fasilitas jalur pedestrian. Setelah dilakukan identifikasi dan analisis permasalahan pada kondisi eksisting berdasarkan standar maka akan diketahui bagaimana seharusnya penyediaan fasilitas pedestrian yang ideal. Selain itu, Dimana hasil dari sasaran 1 dan sasaran 2 dijelaskan sehingga menghasilkan arahan penataan pedestrian yang sesuai dengan sasaran penelitian. arahan untuk meningkatkan pelayanan fasilitas jalur pedestrian dapat di lihat dari beberapa pedestrian yang baik yang ada di indonesia berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014 pemanfaatan dan acuan untuk bisa menjadikan pedestrian yang ada di Kota Pekanbaru terutama di Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru. Penataan fasilitas jalur pedestrian ini di tujukan juga untuk

kepada pemerintah agar pemerintah lebih memperhatikan tentang kelengkapan fasilitas pedestrian di Kota Pekanbaru. Dengan adanya arahan penataan tentang fasilitas dari peneliti ini bisa dijadikan untuk kelengkapan pedestrian yang ada di Kota Pekanbaru atau dengan mendesain beberapa bagian yang kurang di jalur pedestrian.

3.9 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah apa saja yang menjadi objek dari suatu penelitian atau sesuatu yang diperhatikan . Variabel penelitian merupakan suatu atribut, nilai atau sifat dari suatu objek, individu atau kegiatan yang mempunyai banyak variasi tertentu antara satu dengan lainnya yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan dicari informasinya serta ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.3 Berikut :

Tabel 3. 3 Variabel Penelitian

No	Sasaran	Indikator
1	Mengidentifikasi Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Pada Koridor Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru	<ul style="list-style-type: none"> a. Lebar Jalur b. Permukaan Jalur c. Tekstur Lantai d. Derajat Kemiringan (ramp) e. Drainase f. Jalur Hijau g. Lampu Penerangan h. Tempat Duduk i. Pagar Pengaman j. Tempat Sampah k. Rambu dan Marka l. Halte m. Telepon Umum
2	Menganalisis Tingkat Pelayanan (<i>Level Of Service</i>) Fasilitas Jalur Pedestrian Pada Koridor Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.	<ul style="list-style-type: none"> a. Arus pejalan kaki b. Kecepatan pejalan kaki c. Kepadatan Pejalan Kaki d. Ruang Pejalan Kaki

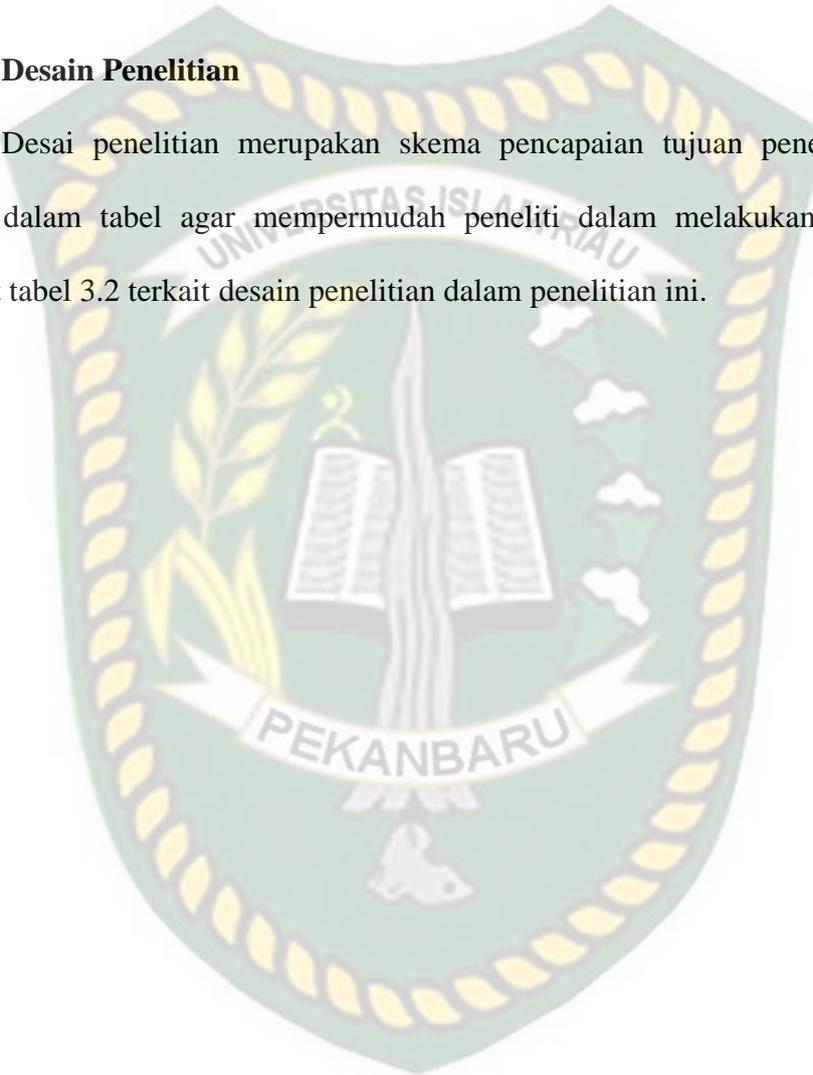
No	Sasaran	Indikator
3	Terumuskannya Arahan Penataan Fasilitas Jalur Pedestrian Pada Koridor Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.	a. Arahan Desain fasilitas

Sumber : Hasil Analisis, 2021

3.10 Desain Penelitian

Desai penelitian merupakan skema pencapaian tujuan penelitian yang dibuat dalam tabel agar mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian.

Berikut tabel 3.2 terkait desain penelitian dalam penelitian ini.



Tabel 3.4 Desain Penelitian

No	Sasaran	Variabel	Indikator	Sumber Data	Cara Pengambilan Data	Analisis	Hasil
1.	Menganalisis Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.	Kondisi eksisting jalur pedestrian	a. Lebar Jalur b. Permukaan Jalur c. Tekstur Lantai d. Derajat Kemiringan (ramp) e. Drainase f. Jalur Hijau g. Lampu Penerangan h. Tempat Duduk i. Pagar Pengaman j. Tempat Sampah k. Rambu dan Marka l. Halte	Data Primer	a) Observasi b) Kuisioner	Analisis Deskriptif-kualitatif	Teridentifikanya Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru
2.	Menganalisis Tingkat Pelayanan (<i>Level Of Service</i>) Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.	Tingkat Pelayanan (<i>Level Of Service</i>) Jalur Pedestrian.	a. Arus pejalan kaki b. Kecepatan pejalan kaki c. Kepadatan Pejalan Kaki d. Ruang Pejalan Kaki	Data Primer	a) Observasi	Analisis <i>Level Of Service</i> (LOS)	Teridentifikasinya Tingkat Pelayanan (<i>Level Of Service</i>) Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.
3.	Arahan Penataan Fasilitas alur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.	Penataan Fasilitas Jalur Pedestrian.	a. Arahan Desain fasilitas	Hasil dari sasaran 1 dan sasaran 2	Hasil dari sasaran 1 dan sasaran 2	Analisis Deskriptif-kualitatif	Terumuskannya Arahan Fasilitas Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.

Sumber: Hasil Analisis 2021

BAB IV

GAMBARAN UMUM WILAYAH

4.1. Gambaran Umum Kota Pekanbaru

Kota Pekanbaru dikenal dengan nama “Senapelan” yang pada saat itu dipimpin oleh seorang Kepala Suku disebut Batin. Daerah yang mulanya sebagai ladang, lambat laun menjadi perkampungan. Kemudian perkampungan Senapelan berpindah ke tempat permukiman baru yang kemudian disebut Dusun Payung Sekaki yang terletak di tepi muara Sungai Siak. Nama Payung Sekaki tidak begitu dikenal pada masanya melainkan Senapelan. Perkembangan Senapelan berhubungan erat dengan perkembangan Kerajaan Siak Sri Indrapura. Semenjak Sultan Abdul Jalil Alamudin Syah menetap di Senapelan, beliau membangun istananya di Kampung Bukit berdekatan dengan perkampungan Senapelan. Diperkirakan istana tersebut terletak di sekitar Mesjid Raya sekarang. Sultan Abdul Jalil Alamudin Syah mempunyai inisiatif untuk membuat Pekan di Senapelan tetapi tidak berkembang. Usaha yang telah dirintis tersebut kemudian dilanjutkan oleh putranya Raja Muda Muhammad Ali di tempat baru yaitu disekitar pelabuhan sekarang.

Selanjutnya pada Hari Selasa tanggal 21 Rajah 1204 H atau tanggal 23 Juni 1784 M berdasarkan musyawarah datuk-datuk empat suku (Pesisir, Lima puluh, Tanah Datar dan Kampar), negeri Senapelan diganti namanya menjadi “Pekan Baharu” selanjutnya diperingati sebagai hari lahir Kota Pekanbaru. Mulai saat itu sebulan Senapelan sudah ditinggalkan dan mulai populer sebutan “Pekan Baharu”, yang dalam bahasa sehari-hari disebut Pekanbaru. Perkembangan

selanjutnya tentang pemerintahan di Kota Pekanbaru selalu mengalami perubahan, antara lain sebagai berikut :

1. SK Kerajaan Besluit van Her Inlanche Zelf Bestuur van Sian No.1 tanggal 19 Oktober 1919, Pekanbaru bagian dari kerajaan Siak yang disebut District.
2. Tahun 1931 Pekanbaru masuk wilayah Kampar Kiri dikepalai oleh seorang Controleur berkedudukan di Pekanbaru.
3. Tanggal 8 Maret 1942 Pekanbaru dikepalai oleh seorang Gubernur Militer disebut Gokung, Distrik menjadi Gun dikepalai oleh Gunco.
4. Ketetapan Gubernur Sumatra di Medan tanggal 17 Mei 1946 No. 103 Pekanbaru dijadikan daerah otonom yang disebut Haminte atau kota b.
5. UU No. 22 tahun 1984 Kabupaten Pekanbaru diganti dengan Kabupaten Kampar, Kota Pekanbaru diberi status Kota Kecil.
6. UU No. 8 tahun 1956 menyempurnakan status kota Pekanbaru sebagai kota kecil.
7. UU No. 1 tahun 1957 status Pekanbaru menjadi Kota Praja.
8. Kepmendagri nomor Desember 52/I/44-25 tanggal 20 Januari 1959 Pekanbaru menjadi Ibukota Provinsi Riau.
9. UU No. 18 tahun 1965 resi pemakaian sebutan Kotamadya.
10. UU No. 22 tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah sebutan Kotamadya berubah menjadi Kota.

4.2. Letak Geografis dan Batas Wilayah

Kota Pekanbaru merupakan Ibukota Provinsi Riau yang terletak antara 101⁰14' hingga 101⁰34' Bujur Timur (BT) dan 0⁰25' hingga 0⁰45' Lintang Utara (LU). Kota Pekanbaru memiliki luas wilayah sebesar 632,26 km², yang terdiri dari 12 kecamatan dan 83 kelurahan meliputi 80 kelurahan dengan status daerah perkotaan dan 3 kelurahan dengan status daerah perdesaan. Adapun luas wilayah menurut kecamatan yang ada di Kota Pekanbaru dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1 Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kota Pekanbaru Tahun 2018

No.	Kecamatan	Jumlah Kelurahan	Luas Wilayah	
			Km ²	%
1.	Tampan	9	59,81	9,46
2.	Payung Sekaki	7	43,24	6,84
3.	Bukit Raya	5	22,05	3,49
4.	Marpoyan Damai	6	29,74	4,70
5.	Tenayan Raya	13	171,27	27,09
6.	Limapuluh	4	4,04	0,64
7.	Sail	3	3,26	0,52
8.	Pekanbaru Kota	6	2,26	0,36
9.	Sukajadi	7	3,76	0,59
10.	Senapelan	6	6,65	1,05
11.	Rumbai	9	128,85	20,38
12.	Rumbai Pesisir	8	157,33	24,88
Jumlah		83	632,26	100,00

Sumber: Kota Pekanbaru Dalam Angka 2019

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa kecamatan yang memiliki jumlah kelurahan paling banyak adalah Kecamatan Tenayan Raya yakni sebanyak 13 kelurahan dan merupakan kecamatan yang memiliki luas wilayah terbesar yakni sebesar 171,27 km² atau 27,09 persen dari luas wilayah Kota Pekanbaru. Sedangkan kecamatan yang memiliki jumlah kelurahan paling sedikit adalah Kecamatan Sail yakni sebanyak 3 kelurahan. Kecamatan yang memiliki luas

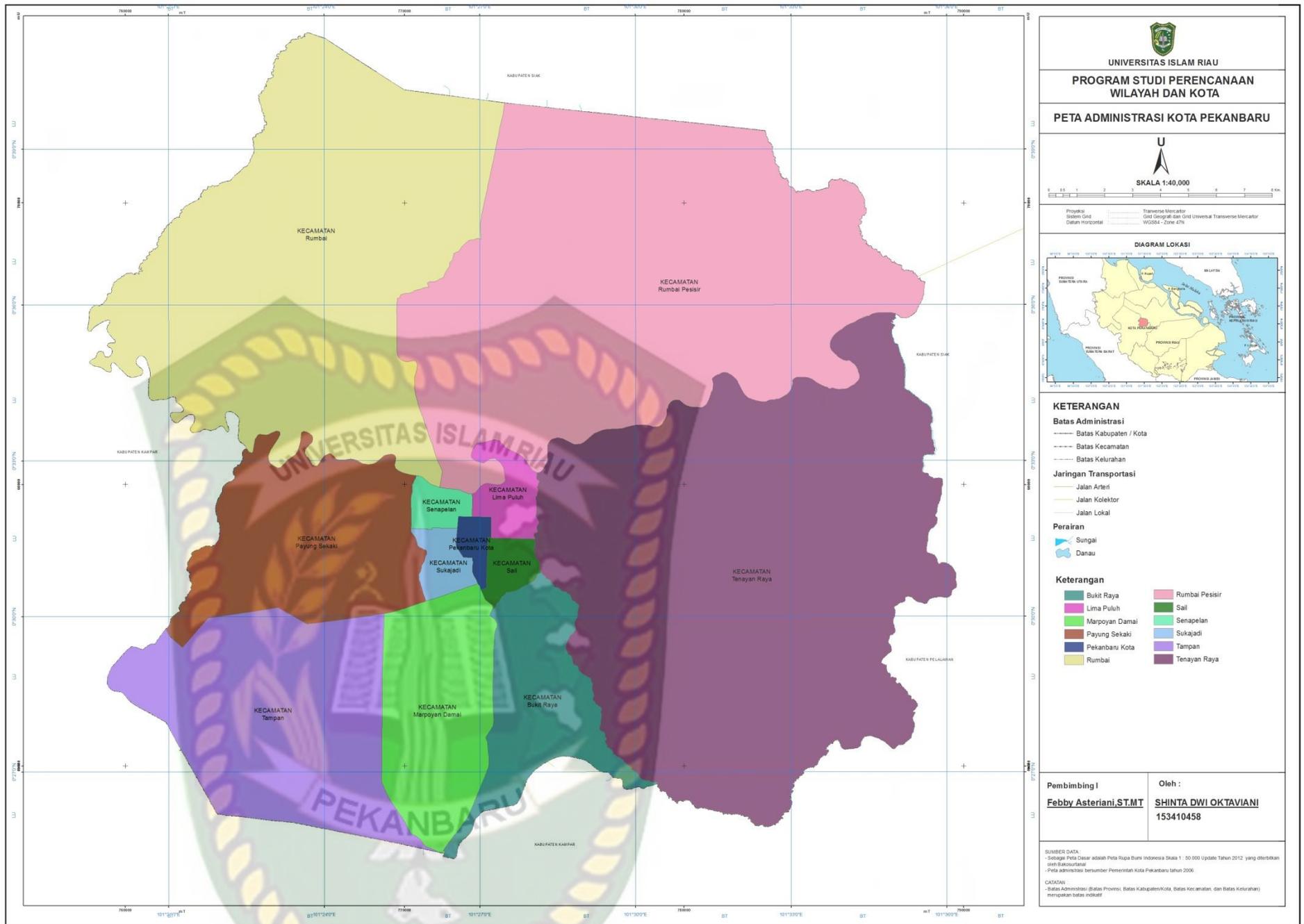
wilayah paling kecil adalah Kecamatan Pekanbaru Kota yakni sebesar 2,26 km² atau 0,36 persen dari luas wilayah Kota Pekanbaru.

Secara administrasi, Kota Pekanbaru berbatasan langsung dengan beberapa daerah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara : Kabupaten Siak dan Kabupaten Kampar
- b. Sebelah Selatan : Kabupaten Kampar dan Kabupaten Pelalawan
- c. Sebelah Timur : Kabupaten Siak dan Kabupaten Pelalawan
- d. Sebelah Barat : Kabupaten Kampar

Batas administrasi wilayah Kota Pekanbaru dapat dilihat pada Gambar 4.1 berikut ini :





Gambar 4.1 Peta Administrasi Kota Pekanbaru

4.3 Kependudukan

4.3.1 Pertumbuhan Penduduk

Pertumbuhan penduduk merupakan gambaran perubahan jumlah penduduk setiap tahunnya. Data mengenai pertumbuhan penduduk di Kota Pekanbaru diperoleh melalui data sekunder dari publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Pekanbaru berupa dokumen Kota Pekanbaru Dalam Angka dari Tahun 2010 hingga Tahun 2019. Berikut Tabel 4.2 dan Gambar 4.2 tentang pertumbuhan penduduk Kota Pekanbaru dari tahun 2009 hingga tahun 2018.

Tabel 4.2 Pertumbuhan Penduduk Kota Pekanbaru Tahun 2009-2018

No.	Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Pertumbuhan Penduduk (%)	Pertumbuhan Penduduk Rata-Rata
1.	2009	802.788		1,18
2.	2010	897.768	10,58	
3.	2011	937.939	4,28	
4.	2012	964.558	2,76	
5.	2013	999.031	3,45	
6.	2014	1.011.467	1,23	
7.	2015	1.038.118	2,57	
8.	2016	1.064.566	2,48	
9.	2017	1.091.088	2,43	
10.	2018	1.117.359	2,35	

Sumber: Kota Pekanbaru Dalam Angka 2010-2019



Gambar 4.2 Grafik Pertumbuhan Penduduk Kota Pekanbaru Tahun 2009-2018

Sumber: Kota Pekanbaru Dalam Angka 2010-2019

Berdasarkan Tabel 4.2 dan Gambar 4.2, dapat diketahui bahwa pertumbuhan penduduk di Kota Pekanbaru bersifat meningkat setiap tahunnya. Peningkatan pertumbuhan penduduk paling tinggi terjadi pada tahun 2009-2010 yakni sebesar 10,58 persen. Pertumbuhan penduduk rata-rata Kota Pekanbaru dari tahun 2009 hingga tahun 2018 adalah sebesar 1,18 persen per tahun.

4.4 Gambaran Umum Kecamatan Sukajadi

Wilayah Kecamatan Sukajadi merupakan suatu wilayah hukum Kota Pekanbaru yang terletak di pusat Kota Pekanbaru dengan mengambil nama Sukajadi sebagai nama Kecamatannya. Nama tersebut mengandung makna dan arti asal usul berdirinya dari Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar sampai menjadi Kecamatan Sukajadi beberapa waktu lalu.

Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1987 tentang Perubahan Batas Wilayah Kotamadya Daerah Tingkat II Pekanbaru dengan Daerah Tingkat II Kampar dan Kabupaten Tingkat II Bengkalis. Dengan disempurnakannya pembagian Daerah Administratif dalam Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II Pekanbaru tahun 1966 dengan adanya Surat Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Riau tanggal 20 September 1966 Nomor Kpts. 151/IX/1966, dimana Kotamadya Pekanbaru dibagi dalam 6 (Enam) Wilayah kecamatan, yaitu: Kecamatan Pekanbaru Kota, Kecamatan Lima Puluh, Kecamatan Sukajadi, Kecamatan Senapelan, Kecamatan Sail, Kecamatan Rumbai Pesisir dan Kecamatan Rumbai.

Dengan adanya Kecamatan Sukajadi ini, maka daerah Sukajadi yang tadinya di luar Wilayah Kotamadya, dimasukkan menjadi Wilayah Kotamadya. Kecamatan Sukajadi yang mempunyai luas wilayah 3,76 Km² yang terdiri dari 7 (Tujuh) Kelurahan, yaitu :

1. Kelurahan Jadirejo
2. Kelurahan Kampung Tengah
3. Kelurahan Kampung Melayu
4. Kelurahan Kedung Sari
5. Kelurahan Harjosari
6. Kelurahan Sukajadi
7. Kelurahan Pulau Karam.

Batas - batas wilayah Kecamatan Sukajadi yaitu sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara : Berbatasan dengan Kecamatan Sukajadi
- b. Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Kecamatan Marpoyan Damai
- c. Sebelah Timur : Berbatasan dengan Kecamatan Pekanbaru Kota
- d. Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kecamatan Payung Sekaki

4.5 Isu Strategis Transportasi Kota Pekanbaru

Kota Pekanbaru merupakan salah satu kota besar di Provinsi Riau yang menjadi pusat kegiatan perdagangan dan jasa dalam melayani wilayah kota itu sendiri maupun wilayah sekitarnya. Kota Pekanbaru berkembang pesat setiap tahunnya yang dapat dilihat dari tingginya pertumbuhan ekonomi, sosial, budaya yang ada di dalamnya. Dalam upaya mengendalikan perkembangan yang terjadi di dalam kota, maka diperlukan penataan ruang yang lebih jelas yang dapat

menampung segala aspek kehidupan sehingga terciptanya keseimbangan lingkungan yang nyaman bagi manusia dan makhluk hidup lainnya.

Adapun isu strategis terkait infrastruktur khususnya transportasi di Kota Pekanbaru menurut dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Pekanbaru Tahun 2013-2033 adalah sebagai berikut:

1. Kemacetan lalu lintas di pusat kota.
2. Terbatasnya akses transportasi dan sarana prasarana jalan ke daerah pinggiran.
3. Terbatasnya infrastruktur perkotaan sarana dan prasarana transportasi yang mendukung mobilitas perdagangan barang dan jasa.
4. Terbatasnya kualitas dan kuantitas infrastruktur jalan.
5. Perlunya peningkatan infrastruktur perkotaan sarana dan prasarana transportasi yang mendukung mobilitas penduduk, perdagangan barang dan jasa.
6. Tersedianya sarana dan prasarana perhubungan.

4.6 Rencana Sistem Transportasi

Persoalan transportasi internal Kota Pekanbaru meliputi pengaturan lalu lintas yang belum baik sehingga mengakibatkan kemacetan lalu lintas pada beberapa titik; bercampurnya arus lokal dan regional pada kawasan pusat kota masih dijumpai; adanya kendaraan-kendaraan berat dengan ukuran dimensi besar beroperasi di jalan-jalan kota; masih relatif belum meratanya sarana dan prasarana transportasi (khususnya untuk kawasan pinggiran).

Adapun sasaran pengembangan jaringan transportasi Kota Pekanbaru menurut Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Pekanbaru Tahun 2013-2033 adalah sebagai berikut:

1. Meningkatnya kondisi dan kualitas sarana dan prasarana, jumlah kualitas pelayanan transportasi terutama keselamatan transportasi daerah, kualitas pelayanan transportasi yang berkesinambungan, ramah lingkungan, dan sesuai dengan standar pelayanan yang dipersyaratkan.
2. Meningkatnya mobilitas dan distribusi (orang dan barang) di daerah *hinterland* yang ada di wilayah Perkotaan Pekanbaru dan sekitarnya.
3. Meningkatnya kondisi sarana dan prasarana transportasi, keterpaduan antar moda dan efisiensi dalam mendukung mobilitas manusia dan barang, keterjangkauan pelayanan transportasi umum bagi masyarakat ke pusat-pusat kegiatan dan ke lokasi wisata, menurunnya tingkat kecelakaan, serta terwujudnya penyelenggaraan angkutan yang efisien.
4. Harmonisasi ke terpaduan sistem jaringan jalan dengan kebijakan tata ruang, tata ruang wilayah, serta sistem jaringan prasarana lainnya.

4.7 Sirkulasi Pejalan Kaki

Pemisahan jalur pejalan kaki dan pembuatan jalur khusus sepeda pada ruas jalan di kawasan sangat dibutuhkan untuk melayani sejumlah pejalan kaki serta meningkatkan keamanan. Hal lain yang perlu dipertimbangkan adalah pembangunan pedestrian yang nyaman dan aman serta dilengkapi dengan penerangan. Saat ini para pejalan kaki bebas melintas jalan raya sehingga sangat membahayakan bagi keselamatan pejalan kaki dan pengendara kendaraan. Selain itu belum ada pembangunan jembatan penyebrangan orang guna untuk mempermudah akses pejalan kaki. Hal lain yang juga mesti menjadi perhatian serius, sempitnya jalur pedestrian yang ada, ditambah lagi dengan digunakannya jalur pedestrian sebagai tempat berjualan bagi pedagang kaki lima menambah padatnya jalur pedestrian. Kondisi saat ini pedestrian pada kawasan pada umumnya belum ada yang mempertimbangkan kondisi pejalan kaki. Ruas jalan yang pedesrtiannya ada dan tertata hanya pada ruas Jalan Sudirman.

Sirkulasi pejalan kaki sebagai bagian yang penting dalam konsep perencanaan kawasan. Bagian yang yang ramai adalah yang berhadapan dengan lingkaran luar jalan, sedangkan dibagian tengah area pertokoan memiliki suasana yang sepi. Interaksi ini menyebabkan pemanfaatan pedestrian dikawasan sangat dibutuhkan sehingga interaksi yang berlangsung dapat dikelola dengan sebaik-baiknya tanpa menimbulkan masalah baru bagi kawasan ini. Dengan kawasan yang tertata rapi fungsi dari bangunan yang ada dapat dimanfaatkan dengan optimal mungkin.

4.8 Kondisi Wilayah Penelitian

4.8.1 Kondisi Lalu Lintas

Berdasarkan kondisi lalu lintas yang ada sekarang Jalan Ahmad Yani mengalami kemacetan di karenakan adanya pembangunan Proyek Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL). Data dari Dinas Perhubungan (Dishub) mengakui sudah melakukan berbagai upaya agar tidak terjadi kemacetan, terutama pada jam sibuk, namun hal tersebut tidak dapat di hindari lantaran kawasan tersebut selalu padat. Kondisi lalu lintas tiap-tiap segmen memiliki arus lalu lintas stabil dan tergantung dengan jam kerja, tiap-tiap segemn memiliki sistem perparkiran dengan memanfaatkan jalur pedestrian baik dari sisi selatan dan sisi barat pedestrian, hal ini di karenakan tedapat PKL di trotoar.

4.8.2 Kondisi Tata Guna Lahan dan Kegiatan

Tata guna lahan di lokasi penelitian ini adalah *mixed use* yang terdiri dari perkantoran, pendidikan, serta perdagangan dan jasa. Namun kegiatan yang mendominasi adalah perdagangan dan jasa.

a. Segmen 1

Tata guna lahan dan kegiatan yang ada pada Segmen 1 ini terdiri dari Perkantoran, Pelayanan Publik dan Perdagangan dan Jasa. Segmen 1 terdapat perdagangan dan jasa seperti rumah makan, toko baju, *fotocopy*, toko klontong. Segmen 1 didominasi oleh perkantoran dan pelayanan publik seperti Kantor Polisi, Kantor Polisi Militer, Bank, Bimbingan Belajar, dan Apotek.



Gambar 4.3 Kondisi Guna Lahan Pada Segmen 1
Sumber: Hasil Dokumentasi Lapangan, 2021

b. Segmen 2

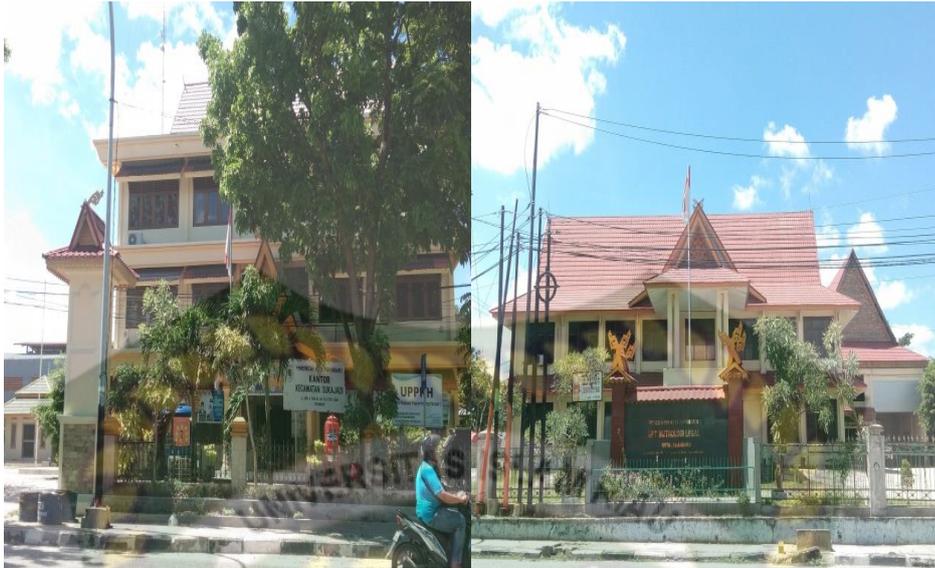
Kegiatan dan guna lahan di Segmen 2 ini terdiri dari Perdagangan dan Jasa, Pendidikan, Kesehatan, Peribadatan dan Perkantoran. Perdagangan dan Jasa yang ditemui di Segmen 2 antara lain pertokoan seperti toko baju, toko buku, toko elektronik, toko klontong, mini market, dealer motor /mobil, rumah makan, swalayan, apotek, agen travel dll. Sarana Kesehatan yang ada di Segmen 2 adalah Rumah Sakit (RS) Santa Maria, sarana Pendidikan di antaranya Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Segmen 2 terdapat 1 tempat ibadah yaitu Gereja. dan Perkantoran yang ada pada Segmen 2 yaitu Kantor Lurah dan Kantor Koperasi. Dari pengklasifikasian kegiatan dan guna lahan di lokasi penelitian, Segmen 2 di dominasi oleh perdagangan dan jasa.



Gambar 4.4 Kondisi Guna Lahan Pada Segmen 2
Sumber: Hasil Dokumentasi Lapangan, 2021

c. Segmen 3

Kegiatan dan guna lahan pada Segmen 3 terdiri dari Perdagangan dan Jasa dan Perkantoran Serta Pelayanan Publik. Jenis perdagangan dan jasa yang di temui pada Segmen 3 antara lain pertokoan seperti toko klontong, mini market, bengkel, PKL, toko kue, toko pakaian, toko makanan, agen travel, bimbingan belajar dll. sedangkan untuk kegiatan Perkantoran dan Pelayanan Publik di antaranya adalah Bimbingan Belajar, Apotek, Kantor Camat, Kantor UPT, Kantor Militer, Rumah Sakit (RS) dan Bank.



Gambar 4.5 Kondisi Guna Lahan Pada Segmen 3
Sumber: Hasil Dokumentasi Lapangan, 2021

4.8.3 Kondisi Jalur Pedestrian

Kondisi trotoar atau jalur pedestrian sangat berpengaruh terhadap kegiatan pejalan kaki, kondisi jalur pedestrian yang baik, nyaman dan bersih akan memberikan kenyamanan terhadap suatu kota. Jalan Ahmad Yani merupakan jalan dengan keadaan trotoar yang memiliki banyak kekurangan seperti fasilitas pedestrian yang kurang terawat, kondisi jalur yang rusak dan sempit, adanya pembangunan IPAL yang mengakibatkan kemacetan berdampak pada jalur pedestrian. Kesimpulannya adalah dapat dilihat dari kondisi secara langsung pada gambar dibawah Segmen 1,2 dan 3 bahwa sebagian besar kondisi fisik pedestrian Jalan Ahmad Yani rusak.

a. Segmen 1

Jalur pada segmen 1 baik pada sisi barat dan sisi timur memiliki jalur pedestrian yang tidak terlalu rusak dan sempit. Kondisi permukaan jalur pada Segmen 1 bagian barat dan bagian timur rata dan tidak banyak kerusakan, beberapa titik di bagian barat pada Segmen 1 jalur pedestrian masih layak untuk

di lalui pejalan kaki karena kondisi yang masih bagus, tetapi pada bagian timur ada di beberapa titik yang memiliki permukaan yang tidak halus dan rata akibatnya jika terjadi hujan akan tergenang air. Jalur pedestrian pada bagian barat ini tidak banyak ditumbuhi oleh pohon dan tidak banyak tiang tiang yang berada di tengah trotoar dan memiliki drainase yang bersifat tertutup. Berikut gambar kondisi jalur pedestrian pada segmen 1.



Gambar 4.6 Kondisi Jalur Pedestrian Segmen 1 Bagian Barat
Sumber :Hasil Dokumentasi 2021



Gambar 4.7 Kondisi Jalur Pedestrian Segmen 1 Bagian Timur
Sumber: Hasil Dokumentasi 2021

b. Segmen 2

Jalur Pedestrian pada Segmen 2 pada bagian barat dan timur memiliki jalur yang sama-sama rusak dan sempit. Pada hari sabtu dan minggu Jalan Ahmad Yani terjadi kegiatan jual beli yaitu pasar sayur yang buka hingga pukul 08.00 pagi, setelah itu penjual membersihkan tempat berjualannya masing-masing dan membuangnya di tepi sisi trotoar dan pinggir jalan hingga mobil sampah datang untuk mengambil sampah bekas berjualan. Kegiatan ini terjadi hanya di Segmen 2 dimana trotar yang tidak terlalu lebar ditambah dengan penjual sayuran yang berjualan di sepanjang jalur pedestrian yang mengakibatkan kemacetan. Pada sisi barat Segmen 2 memiliki trotoar yang awalnya dibangun bagus namun semakin sering aktivitas terjadi mengakibatkan kerusakan dan tidak diurusnya jalur pejalan kaki tersebut dan di beberapa tidak memiliki trotoar. Sedangkan pada sisi timur Segmen 2 kondisi jalur pedestrian rusak dan berlubang, dimana drainase terlihat terbuka serta kotor dan tidak ada pohon peneduh.



Gambar 4.8 Kondisi Jalur Pedestrian Segmen 2 Bagian Barat

Sumber: Hasil Dokumentasi 2021



Gambar 4.9 Kondisi Jalur Pedestrian Segmen 2 Bagian Timur

Sumber: Hasil Dokumentasi 2021

c. Segmen 3

Jalur pedestrian pada Segmen 3 pada sisi barat dan timur terdapat perbedaan kondisi yakni pada sisi barat memiliki jalur yang rusak di beberapa titik dengan permukaan yang rusak dan juga tidak rata. Sedangkan pada sisi timur hanya beberapa titik yang terdapat jalur pedestrian dengan permukaan yang tidak rata, sedikit rusak namun tidak berlubang. Kondisi drainase pada Segmen 3 yaitu terbuka dan bisa mengakibatkan membahayakan pejalan kaki. Jalur pedestrian pada Segmen 3 lebih banyak dijumpai oleh PKL dari pada Segmen 1. Segmen 3 termasuk segmen dengan kondisi jalur pedestrian yang sebenarnya nyaman untuk pejalan kaki karena kondisi peneduh yang ada pada sisi barat dan sisi timur sehingga membuat nyaman dan sejuk pejalan kaki dan tidak ada pemasangan tiang listrik dan papan reklame yang mengganggu hanya saja ada beberapa hambatan untuk pejalan kaki.



Gambar 4.10 Kondisi Jalur Pedestrian Segmen 21 Bagian Barat
Sumber: Hasil Dokumentasi 2021



Gambar 4.11 Kondisi Jalur Pedestrian Segmen 3 Bagian Timur
Sumber: Hasil Dokumentasi 2021

4.8.4 Hambatan Yang Dialami Pejalan Kaki

Hambatan adalah salah satu penghalang yang mengakibatkan pejalan kaki lebih membuang waktu untuk mencapai suatu tujuan. Hambatan yang terjadi pada jalur pedetsrian Jalan Ahmad Yani berupa hambatan yang sehari-hari masyarakat sendiri yang melakukannya. Hambatan yang dialami oleh pejalan kaki pada dasarnya berupa kesalahan dari masyarakat sendiri dan adanya kerusakan pada jalur pedestrian seperti tutup drainase yang rusak mengakibatkan terbukanya drainase yang membahayakan pejalan kaki, jalur pedestrian yang rusak dan hancur, adanya PKL, parkir liar diatas trotoar, adan ya tumbuhan yang hidup ditengah-tengah trotoar, genangan air yang ada pada beberapa titik trotoar, sampah, dan lain sebagainya. Berikut adalah tabel gambaran tentang hambatan yang ada pada kondisi asli trotoar di Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.

Tabel 4.3 Hambatan Pada Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani

No	Segmen	Hambatan
1	Segmen 1	

No	Segmen	Hambatan
2	Segmen 2	 
3	Segmen 3	

Sumber: Hasil Dokumentasi 2021

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Identifikasi Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru

Jalur pedestrian (*pedestrian sidewalks*) adalah bagian dari kota dimana orang bergerak dengan kaki, biasanya sepanjang sisi jalan baik yang direncanakan ataupun yang terbentuk dengan sendirinya, menghubungkan suatu tempat dengan tempat lainnya. Untuk mengetahui kondisi eksisting jalur pedestrian digunakan analisa deskriptif. Berdasarkan persyaratan rancangan jalur pedestrian yang ada pada *Permen PU No.3/PRT/M/2014 tentang Pedoman Perencanaan Penyediaan Dan Pemanfaatan Prasarana Dan Sarana Ruang Pejalan Kaki Di Perkotaan*, hasil analisa yang dibuat berupa tabel yang berisi tentang kesesuaian yang ada pada pedoman yang disesuaikan dengan kondisi eksisting pada lokasi penelitian yang telah di tentukan dalam menentukan analisa dengan keterangan tanda (√) memiliki arti terpenuhi, sedangkan tanda (x) masih belum terpenuhi, maka berikut ini hasil analisa yang ada pada masing masing segmen yang telah ditentukan di jalur pedestrian di jalan ahmad yani Kota Pekanbaru.

Tabel 5.1 Kondisi Fasilitas Jalur Pejalan Kaki Jalan Ahmad Yani

No	Fasilitas	Kondisi Eksisting
1 2 3	Lebar Jalur Permukaan Jalur Tekstur Lantai	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> Segmen 1 Segmen 2 Segmen 2I </div>
4	Derajat Kemiringan	 <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> Segmen 1 </div>
5	Drainase	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> Segmen 1 Segmen 2 Segmen 2I </div>
6	Jalur Hijau	-
7	Lampu Penerangan	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> Segmen 1 Segmen 2 </div>

No	Fasilitas	Kondisi Eksisting
8	Tempat Duduk	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> Segmen 1 Segmen 2 </div>
9	Pagar Pengaman	-
10	Tempat Sampah	 <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> Segmen 2 </div>
11	Rambu Marka dan	-
12	Halte	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> Segmen 1 Segmen 2 Segmen 2I </div>

Sumber: Hasil Analisa 2021

1. Segmen 1

Jalur pedestrian sisi barat dan sisi timur pada segmen 1 memiliki lebar jalur yang sama yaitu 190 cm dengan tinggi 22 cm. segmen 1 memiliki jalur pedestrian yang tidak terlalu ramai pejalan kaki. Jalur pedestrian tidak terlalu dimanfaatkan

oleh PKL atau di jadikan tempat parkir karena didominasi dengan perkantoran dan pelayanan publik tetapi tempat parkir yang di dimanfaatkan adalah tepi jalan dan posisinya tepat di depan kantor polisi sehingga jika melewati tempat parkir tersebut akan memperlambat kecepatan pejalan kaki. Kondisi permukaan jalur pedestrian pada segmen 1 tidak banyak mengalami kerusakan baik di sisi barat atau di sisi timur,

Kondisi jalur pada segmen 1 ini memberikan rasa nyaman dalam berjalan kaki karena jalur pedestrian nya sudah cukup efektif untuk para pejalan kaki.

Tabel 5.2 Analisis Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Segmen 1.

Kesesuaian	Keterangan	Hasil	
		Sisi Barat	Sisi Timur
Lebar Jalur	Minimal 1,8 meter	√	√
Permukaan Jalur	Stabil, kuat, dan rata	√	√
Tekstur Lantai	Halus dan tidak licin	√	√
Derajat Kemiringan (ramp)	Maksimum 7 ⁰	x	x
Drainase	Minimal 50x50 cm	x	x
Jalur Hijau	Lebar 150 cm	x	
Lampu Penerangan	Terletak setiap 10 meter, tinggi maksimal 4 meter	√	√
Tempat Duduk	Terletak setiap 10 meter, lebar 40-50 cm	√	√
Pagar Pengaman	Tinggi 90 cm	x	x
Tempat Sampah	Terletak setiap 20 meter	x	x
Rambu dan Marka	Khusus pejalan kaki	x	x
Halte	Radius 300 meter	√	x

Sumber: Hasil Analisis 2021

2. Segmen 2

Jalur pedestrian sisi barat dan sisi timur pada segmen 2 memiliki lebar jalur ± 180 cm, dengan tinggi trotoar 22 cm, perkerasan jalur berupa semen. Jalur pedestrian digunakan sebagai pasar yang aktif di pagi hari setiap hari sabtu dan minggu sehingga pejalan kaki yang berjalan beriringan akan memperoleh ruang

yang lebih sedikit dan di hari biasa jalur pedestrian di pakai oleh PKL. Jalur pedestrian pada segmen 2 pada umumnya mengalami kerusakan yang fatal dan memiliki ruang pejalan kaki yang sedikit, kerusakan yang terjadi pada segmen 2 sebagian jalur pedestrian menjadi rata dengan badan jalan, sehingga terlihat bahwa segmen 2 ini tidak memiliki jalur pejalan kaki. Sebagian lainnya jalur pedestrian segmen 2 ini digunakan sebagai teras pertokoan, di gunakan sebagai tempat parkir dan tempat PKL. Akibatnya banyak pejalan kaki yang melakukan perjalanan di badan jalan. Hal ini tidak memberi keamanan dan kenyamanan bagi para pejalan kaki karena mereka harus berjalan di jalan yang sama dengan kendaraan bermotor.

Tabel 5.3 Analisis Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Segmen 2

Kesesuaian	Keterangan	Hasil	
		Sisi Barat	Sisi Timur
Lebar Jalur	Minimal 1,8 meter	√	√
Permukaan Jalur	Stabil, kuat, dan rata	x	x
Tekstur Lantai	Halus dan tidak licin	x	x
Derajat Kemiringan (ramp)	Maksimum 7 ⁰	x	x
Drainase	Minimal 50x50 cm	√	√
Jalur Hijau	Lebar 150 cm	x	x
Lampu Penerangan	Terletak setiap 10 meter, tinggi maksimal 4 meter	√	√
Tempat Duduk	Terletak setiap 10 meter, lebar 40-50 cm	√	√
Pagar Pengaman	Tinggi 90 cm	x	x
Tempat Sampah	Terletak setiap 20 meter	x	x
Rambu dan Marka	Khusus pejalan kaki	x	x
Halte	Radius 300 meter	√	√

Sumber: Hasil Analisis 2021

3. Segmen 3

Jalur pedestrian sisi barat segmen 3 memiliki lebar jalur ± 180 cm, dengan tinggi 22 cm, perkerasan jalur berupa semen. Kondisi permukaan jalur pedestrian

rata dan kuat. Lebar efektif jalur pedestrian pada sisi barat ini cukup memberikan keleluasaan bagi pejalan kakiketika berjalan berdampingan atau bertemu dengan pejalan kaki lainnya. Sedangkan jalur pedestrian pada sisi timur permukaan jalurnya terdapat kerusakan sepeeti pecahnya perkerasan, dan berlubang. Selain itu keberadaan PKL yang menggelar dagangannya di atas jalur pedetsrian mengganggu kenyamanan pejalan kaki. Lebar efektif jalur pedestrian sisi timur ini cukup memberikan ruang bagi pejalan kaki, pejalan kaki mampu bergerak dengan nyaman namun tidak leluasa melakukan perpindahan. Akibatnya pejalan kaki harus turun ke jalan untuk melewati PKL yang berada di jalur pedestrian dan di lanjutkan lagi dengan berjalan di atas jalur pedestrian.

Tabel 5.4 Analisis Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Segmen 3

Kesesuaian	Keterangan	Hasil	
		Sisi Barat	Sisi Timur
Lebar Jalur	Minimal 1,8 meter	√	√
Permukaan Jalur	Stabil, kuat, dan rata	√	√
Tekstur Lantai	Halus dan tidak licin	√	√
Derajat Kemiringan (ramp)	Maksimum 7 ⁰	x	x
Drainase	Minimal 50x50 cm	√	√
Jalur Hijau	Lebar 150 cm	x	x
Lampu Penerangan	Terletak setiap 10 meter, tinggi maksimal 4 meter	x	x
Tempat Duduk	Terletak setiap 10 meter, lebar 40-50 cm	x	x
Pagar Pengaman	Tinggi 90 cm	x	x
Tempat Sampah	Terletak setiap 20 meter	x	x
Rambu dan Marka	Khusus pejalan kaki	x	x
Halte	Radius 300 meter	√	√

Sumber: Hasil Analisis 2021

Kondisi eksisting pada jalur pedestrian dan elemen-elemen pendukung jalur pedestrian yang ada di Jalan Ahmad Yani yang mengacu pada Permen PU No.3/PRT/M/2014 menjelaskan bahwa sarana dan fasilitas pendukung berguna

untuk meningkatkan kenyamanan, keamanan dan keselamatan serta aksesibilitas, tetapi pada keadaan yang ada fasilitas pendukung belum lengkap dan memadai. Berikut penjelasan tentang elemen-elemen pendukung jalur pedestrian di Jalan Ahmad Yani:

1. Lebar Jalur

Lebar jalur pedestrian adalah alasan utama jalur pedestrian bisa di nyatakan nyaman karena jalur pedestrian dimanfaatkan oleh semua orang sehingga jalur pedestrian harus memiliki ukuran yang sangat sesuai untuk digunakan dan dimanfaatkan oleh pejalan kaki dan kaum disabilitas, sehingga harus dibangun dengan ukuran yang maksimal dengan bahan yang kuat, rata berdasarkan kebutuhan sehingga orang yang bergerak bisa merasa nyaman, mudah dan tanpa halangan.

Lebar jalur dan tinggi jalur pejalan kaki tiap segmen memiliki ukuran yang berbeda karena penyesuaian lahan dan bentuk kesadaran masyarakat dan pemerintah dalam pemanfaatan suatu fasilitas Kota. Berikut adalah tabel ukuran lebar dan tinggi jalur pedestrian r Jalan Ahmad Yani.

Tabel 5.5 Ukuran Lebar Dan Tinggi Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani

No	Lokasi	Jenis	Ukuran
1	Segmen 1	Lebar dan Tinggi	2,5 cm dan 22 cm
2	Segmen 2	Lebar dan Tinggi	2,5 cm dan 22 cm
3	Segmen 3	Lebar dan Tinggi	2 cm dan 22 cm

Sumber: Hasil Observasi 2021

2. Permukaan Jalur

Permukaan memiliki arti suatu atasan dari tempat atau suatu benda, dimana permukaan ini terbuat dari berbagai bahan yang digunakan dan bisa dilalui oleh

orang atau kendaraan suatu lalu lintas seperti jalan raya, jalan pejalan kaki dan lainnya.

Permukaan jalur pejalan kaki di Jalan Ahmad Yani dibangun dengan semenisasi di beberapa titik seperti pada segmen 1. Pada segmen 2 dan segmen 3 pembangunan jalur pedestrian juga menggunakan semenisasi tetapi di beberapa titik menggunakan jenis paving block. Paving block adalah media yang digunakan untuk jalur pedestrian agar tidak menimbulkan jalur yang bergelombang.

Tabel 5.6 Jenis Permukaan Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani

No	Lokasi	Jenis
1	Segmen 1	Semenisasi dan Paving Block
2	Segmen 2	Semenisasi dan Paving Block
3	Segmen 3	Semenisasi

Sumber: Hasil Observasi 2021

3. Tekstur Lantai

Tekstur merupakan keadaan permukaan suatu benda atau kesan yang timbul dari apa yang terlihat pada permukaan benda. Ernawati et al (2008). Tekstur lantai pada jalur pedestrian bisa diartikan sebagai benda apa yang digunakan dan dimanfaatkan dalam pembangunan suatu ruang jalur pedestrian.

Permukaan jalur pedestrian pada segmen 1 memiliki permukaan jalur yang rata, tidak banyak kerusakan dan terbuat dari bahan semenisasi dan di beberapa titik seperti sisi barat dibangun dengan paving block jenis bata atau persegi panjang dan pada sisi timur paving block jenis ubin set. Pada segmen 2 jalur pedestrian yang ada memiliki permukaan yang cukup banyak rusak dan tidak rata akibat banyaknya aktivitas, pada sisi barat di beberapa titik dibangun dengan paving block jenis bata atau persegi panjang dan pada sisi timur di beberapa titik

paving block berjenis kubus besar dan masih ada beberapa titik yang masih semenisasi biasa. Pada segmen 3 permukaan jalur pedestrian masih rata, stabil dan sedikit rusak dengan semenisasi. Permukaan jalur yang masih belum ada pembangunan dan perbaikan pada segmen 3 mengakibatkan pemanfaatan yang kurang maksimal karena masih banyak fasilitas pendukung yang belum terealisasi. Berikut tabel jenis tekstur yang digunakan pada jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani.

Tabel 5.7 Jenis Tekstur Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani

No	Lokasi	Jenis
1	Segmen 1	Paving Block Bata, Paving Block Ubin Set
2	Segmen 2	Paving Block Bata, Paving Block Kubus Besar
3	Segmen 3	Semenisasi Biasa

Sumber: Hasil Observasi 2021

4. Derajat Kemiringan

Kemiringan suatu jalur berpengaruh terhadap pembangunan suatu jalur pedestrian, kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki dan berkebutuhan khusus dalam memanfaatkan jalur pedestrian dengan tujuan tidak ada hambatan. Kemiringan yang di tentukan berdasarkan dengan kebutuhan yang digunakan untuk pejalan kaki. Pada Jalur pedestrian di Jalan Ahmad Yani kemiringan yang ada di beberapa titik masih terlalu curam dan di beberapa titik masih belum ada dibuat bahkan di beberapa titik jalur pedestrian rusak dan tidak terlihat kemiringan dari jalur tersebut.

5. Drainase

Drainase merupakan media untuk mencegah terkumpulnya genangan air, saluran drainase berfungsi sebagai aliran agar air yang ada pada jalan bisa mengalir dan tidak mengakibatkan banjir. Drainase yang ada pada jalur pedestrian adalah salah satu sarana yang penting karena trotoar sejatinya digunakan untuk pejalan kaki dan dimanfaatkan sudah semestinya di berikan sarana pendukung agar kenyamanan pejalan kaki bisa maksimal.

Berdasarkan dari kondisi eksisting drainase yang ada pada trotoar di Jalan Ahmad Yani bersifat tertutup, akan tetapi tiap segmen ada di beberapa titik masih terjadi kerusakan terhadap sarana yang ada, penutup drainase yang hilang dan rusak yang seharusnya bisa menutup agar tidak membahayakan pejalan kaki yang melintas. Berikut tabel keberadaan drainase Jalan Ahmad Yani.

Tabel 5.8 Keberadaan Drainase Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani

No	Lokasi	Jenis
1	Segmen 1	Drainase Tertutup
2	Segmen 2	Drainase Tertutup
3	Segmen 3	Drainase Tertutup

Sumber: Hasil Observasi 2021

6. Jalur Hijau

Jalur hijau berfungsi sebagai elemen pendukung yang digunakan sebagai kenyamanan pejalan kaki seperti pohon peneduh, taman dan tanaman yang ada di jalur pedestrian yang mana berfungsi agar jalur tidak terlalu panas dan mengakibatkan pejalan kaki enggan berjalan di jalur pedestrian.

Pada segmen 1,2 dan 3 belum terdapat adanya jalur hijau, tetapi pohon peneduh sudah ada di beberapa titik. Pada segmen 1 terdapat RTH tetapi pada

segmen 2 dan 3 belum ada baik RTH ataupun jalur hijau. Kelebihannya pada segmen 1,2 dan 3 pohon peneduh sudah bisa di jumpai dan sedikit nyaman saat dilalui meski penanamannya masih ada yang berada di tengah jalur. Berikut tabel keberadaan jalur hijau di jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani.

Tabel 5.9 Keberadaan Jalur Hijau Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani

No	Lokasi	Jenis
1	Segmen 1	Tidak Ada
2	Segmen 2	Tidak Ada
3	Segmen 3	Tidak Ada

Sumber: Hasil Observasi 2021

7. Lampu Penerangan

Lampu penerangan berguna untuk pejalan kaki yang beraktivitas saat malam hari selain untuk keamanan pejalan kaki lampu penerangan juga bermanfaat sebagai keindahan suatu kota dengan kecantikan dan penerangannya saat malam hari memberikan kesan indah bagi masyarakat dan pengunjung yang melihatnya. Akan tetapi pada kenyataannya di jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani lampu penerangan tidak berfungsi sebagaimana mestinya, keadaan yang sebagian rusak dan tidak terurus. Pada segmen 1 dan segmen 2 memiliki lampu penerangan tetapi dengan kondisi yang sebagian rusak bagik pada sisi barat dan sisi timur. Sedangkan pada segmen 3 belum memiliki lampu penerangan baik di beberapa titik, Hal ini belum maksimal untuk suatu elemen pendukung jalur pedestrian. Berikut tabel keberadaan lampu penerangan trotoar di Jalan Ahmad Yani.

Tabel 5.10 Keberadaan Penerangan Jalur Pedetsrian Jalan Ahmad Yani

No	Lokasi	Jumlah	Jarak
1	Segmen 1	15	10 m
2	Segmen 2	16	10 m

No	Lokasi	Jumlah	Jarak
3	Segmen 3	Tidak Ada	Tidak Ada

Sumber: Hasil Observasi 2021

8. Tempat Duduk

Tempat duduk pada jalur pedestrian berfungsi sebagai tempat istirahat untuk pejalan kaki ataupun masyarakat, fasilitas yang diberikan tentunya juga harus dirawat dengan baik, tetapi pada kondisi eksisting yang terjadi masih banyak tempat duduk yang rusak dan tidak bisa digunakan.

Pada segmen 1 sisi barat dengan tempat duduk yang terbuat dari kayu dengan pinggiran besi ini masih ada beberapa yang rusak di beberapa titik, pada sisi timur terdapat tempat duduk yang terbuat dari pinggiran semen dengan alas besi, masih bisa dimanfaatkan dan digunakan karena pada segmen 1 tingkat pejalan kaki masih kurang banyak dibandingkan dengan segmen 2 dan 3 sehingga tingkat kerusakan masih rentan. Sedangkan pada segmen 2 tempat duduk terbuat dari penyangga semen dengan alas kayu, baik sisi barat dan sisi timur dengan kerusakan yang hampir sama karena material yang terbuat sama. Sedangkan pada segmen 3 masih belum ada pembangunan akan elemen pendukung jalur pedestrian. Berikut tabel keberadaan tempat duduk di trotoar Jalan Ahmad Yani.

Tabel 5.11 Keberadaan Tempat Duduk Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani

No	Lokasi	Jumlah	Jarak
1	Segmen 1	6	10 m
2	Segmen 2	12	10 m
3	Segmen 3	Tidak Ada	Tidak Ada

Sumber: Hasil Observasi 2021

9. Pagar Pengaman

Pagar pengaman berguna sebagai pemisah agar pejalan kaki dan arus lalu lintas tidak terpengaruh satu sama lainnya. Pagar pengaman diharuskan ada pada jalur pedestrian terutama kondisi jalan yang memiliki lalu lintas yang padat agar tidak mengganggu aktivitas satu sama lain. Selain sebagai pengaman, pagar pengaman juga bisa menambah nilai estetika dari jalur pedestrian untuk suatu kota sendiri, menimbulkan kesan rapi dan indah bagi para pengunjung suatu kota. Pada jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani masih belum ada pembangunan pagar pengaman, jika dilihat Jalan Ahmad Yani salah satu jalan yang memiliki tingkat aktivitas yang tinggi sehingga aktivitas arus lalu lintas juga tinggi. Pagar pengaman terbuat dari bahan yang tahan oleh air ataupun cuaca, karena meminimalisir kerusakan yang akan terjadi.

10. Tempat Sampah

Suatu kawasan yang memiliki trotoar dengan elemen pendukung yang memadai akan menjadikan suatu kota dengan kondisi fasilitas sarana pejalan kaki yang indah, keindahan yang bisa dilihat oleh pengunjung salah satunya ialah kebersihan. Kebersihan suatu kota dipengaruhi oleh perhatian dari pemerintah dan masyarakatnya sendiri, semakin sering merawat dan menjaga kebersihan maka akan semakin indah dan nyaman begitupun sebaliknya jika tidak bisa merawat akan terlihat kotor. Hal ini terjadi pada trotoar di Jalan Ahmad Yani, dimana penempatan sarana tempat sampah masih kurang sedangkan aktivitas dan jumlah penduduk makin banyak. Pada segmen 1 pada sisi barat dan timur memiliki tempat sampah namun hanya beberapa, pada segmen 2 tidak memiliki tempat sampah melainkan membuangnya ditepi badan jalan dan jalur pedestrian sehingga

menjadikan jalur pedestrian terlihat kotor, dan pada segmen 3 tempat sampah sama sekali tidak ada. Keberadaan tempat sampah pada segmen 2 dan segmen 3 yang seharusnya dibangun oleh pemerintah diganti dengan tempat sampah bisa yang terbuat dari drum bekas dan anyaman rotan. Berikut tabel keberadaan tempat sampah di jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani.

Tabel 5.12 Keberadaan Tempat Sampah Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani

No	Lokasi	Jumlah	Jarak
1	Segmen 1	3	20 m
2	Segmen 2	Tidak Ada	Tidak Ada
3	Segmen 3	Tidak Ada	Tidak Ada

Sumber: Hasil Observasi 2021

11. Rambu dan Marka

Rambu dan marka sangat diperlukan dalam lalu lintas dan jalur pejalan kaki guna memudahkan pejalan kaki untuk mencari tanda jalur yang ingin dilalui, rambu atau marka adalah papan informasi yang diletakkan pada titik tertentu. Pada jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani sudah terdapat rambu dan marka pada pejalan kaki yaitu jalur *zebracross*, sedangkan rambu dan marka lalu lintas masih banyak terletak pada tengah jalur pedestrian baik pada segmen 1,2 dan segmen 3.

12. Halte

Halte adalah fasilitas dalam lalu lintas yang berfungsi sebagai tempat menunggu dan pemberhentian penumpang. Halte harus dibangun dengan bahan yang kokoh dan tahan cuaca agar meminimalisir kerusakan dalam jangka pendek.

Halte yang ada pada jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani ini sudah tersedia di beberapa titik pada tiap segmen, namun kondisi lingkungan sekitar yang membuat

beberapa halte tampak sedikit rusak dan tidak terawat. pada segmen 1 halte terdapat pada sisi barat dengan kondisi yang masih bagus, pada segmen 2 halte terdapat pada sisi barat dan sisi timur dengan kondisi tempat duduk yang rusak, pada segmen 3 halte terdapat pada sisi barat dengan kondisi yang masih bagus dan sisi timur dengan kondisi masih bagus dan sedikit rusak di bagian atap halte.

Tabel 5.13 Keberadaan Halte Jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani

No	Lokasi	Jumlah	Jarak
1	Segmen 1	1	300 m
2	Segmen 2	3	300 m
3	Segmen 3	3	300 m

Sumber: Hasil Observasi 2021

Berdasarkan hasil analisa kondisi eksisting pada Segmen 1, Segmen 2 dan Segmen 2I dapat disimpulkan jalur pedestrian pada Jalan Ahmad Yani memiliki jalur pedestrian yang padat karena berbagai macam aktivitas yang di lakukan oleh masyarakat dengan memanfaatkan lahan jalur pedestrian yang berakibat kepada pejalan kaki. Berikut beberapa point yang bisa di tarik kesimpulan dari kondisi eksisting jalur pedestrian di Jalan Ahmad Yani.

Tabel 5.14 Hasil Analisa Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian

Segmen	Kesimpulan
I	a. Kondisi jalur pedestrian yang masih bagus. b. Tidak banyak PKL dan parkir liar. c. Jalur pedestrian masih terasa nyaman saat di lalui pejalan kaki. d. Kondisi fasilitas pedestrian yang ada masih layak. e. Bagian barat pedestrian belum ada fasilitas seperti drainase, pagar pengaman, rambu dan marka. dan jalur hijau. f. Bagian timur pedestrian belum ada fasilitas drainase, pagar pengaman, rambu dan marka, dan halte.
II	a. Kondisi jalur pedestrian yang rusak dan sempit. b. Banyak PKL dan parkir liar. c. Pedestrian terasa tidak nyaman dan kotor. d. Aktivitas yang padat akibat adanya PKL disekitar RS, Sekolah dan Tempat Ibadah. e. Kondisi fasilitas yang ada masih layak. f. Bagian barat fasilitas pedestrian yang belum terpenuhi seperti

Segmen	Kesimpulan
	<p>permukaan lantai, tekstur lantai, drajat kemiringan, tempat sampah, jalur hijau, pagar pengaman, rambu dan marka.</p> <p>g. Bagian timur fasilitas pedestrian yang belum terpenuhi seperti permukaan jalur, tekstur lantai, derajat kemiringan, tempat sampah, jalur hijau, pagar pengaman, rambu dan marka.</p>
III	<p>a. Kondisi jalur pedestrian yang masih bagus.</p> <p>b. Jalur pedestrian tidak terlalu lebar namun tidak banyak yang rusak.</p> <p>c. Banyak PKL dn Parkir liar.</p> <p>d. Jalur pedestrian masih terasa nyaman saat dilalui pejalan kaki.</p> <p>e. Pembangunan IPAL mempengaruhi kepadatan pejalan kaki.</p> <p>f. Hanya terdapat halte pada bagian barat dan timur jalur pedestrian.</p> <p>g. Bagian barat dan bagian timur fasilitas jalur pedestrian yang belum terpenuhi seperti lampu penerangan, tempat duduk, pagar pengaman, tempat sampah, rambu dan marka serta jalur hijau.</p>

Sumber: Hasil Analisis 2021

5.2 Analisis Tingkat Pelayanan (*Level Of Service*) Jalur Pedestrian

Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru

Dalam menilai tingkat pelayanan jalur pedestrian yang ada di jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru, menganalisis data yang ada menggunakan standar metode HCM 2000 dan berdasarkan karakteristik pejalan kaki pada lokasi survei.

Karakteristik pejalan kaki merupakan faktor penting dalam perencanaan dan pengoperasian sistem transportasi, karakteristik pejalan kaki dapat di rasakan melalui aktifitas pejalan kaki yang terjadi. Prinsip-prinsip analisis pergerakan pejalan kaki (*Transportation Research Board*, 2000) mendasarkan pada lebar efektif pedestrian (*effective sidewalks width*), arus (*flow*), kecepatan (*speed*), kepadatan (*density*), ruang pejalan kaki (*pedestrian space*) dan rasio arus pejalan kaki perkapasitas (*pedestrianV/C ratio*).

Tabel 5.15 Hasil Perhitungan Lebar Efektif Tiap Segmen Trotoar

Segmen Trotoar	Segmen	Lebar	Lebar Hambatan (m)	Lebar Efektif Trotoar (m)
Segmen 1	Barat	2.5	0,70	1,8
	Timur	2.5	0,40	1,8
Segmen 2	Barat	2.5	0,6	1,9
	Timur	2.5	0,8	1,7
Segmen 3	Barat	2	0,7	1,3
	Timur	2	0,7	1,6

Sumber: Hasil Analisis 2021

1. Arus Pejalan Kaki (*flow*)

Perhitungan arus pejalan kaki dihitung berdasarkan seluruh pejalan kaki yang melewati ruas jalur pedestrian yang diamati. pengamatan di lakukan selama 45 menit dengan interval waktu 15 menit. Hasil tersebut disusun setiap interval 15 menit dan dihitung jumlah keseluruhan pejalan kaki dan disesuaikan kedalam arus (*flow*) yaitu (pejalan kaki/m/menit).

Tabel 5.16 Hasil Perhitungan Arus Pejalan Kaki Jalur Pedestrian Jl. Ahmad Yani Kota Pekanbaru Pada Segmen 1

Segmen	Hari/Tamggal	Waktu Pengamatan	Jumlah Pejalan Kaki						Lebar Efektif (m)		Arus (p.k/m/menit)		Tingkat Pelayanan
			Barat			Timur			Barat	Timur	Barat	Timur	
			L	P	J	L	P	J					
I	Jum'at /14 februari 2020	06.00-06.15	14	12	26	11	12	23	1,8	1,8	0,962	0,851	A
		06.15-06.30	8	9	17	9	11	20	1,8	1,8	0,629	0,740	A
		06.30-06.45	4	8	12	8	6	14	1,8	1,8	0,444	0,518	A
		06.45-07.00	7	11	18	5	8	13	1,8	1,8	0,666	0,481	A
		07.00-07.15	8	10	18	6	4	10	1,8	1,8	0,666	0,370	A
		07.15-07.30	6	5	11	14	7	21	1,8	1,8	0,407	0,777	A
		07.30-07.45	7	5	12	9	6	15	1,8	1,8	0,444	0,555	A
		07.45-08.00	8	6	14	3	5	8	1,8	1,8	0,518	0,296	A
		11.00-11.15	3	3	6	4	4	8	1,8	1,8	0,222	0,296	A
		11.15-11.30	2	3	5	5	1	6	1,8	1,8	0,185	0,222	A
		11.30-11.45	3	6	9	4	2	6	1,8	1,8	0,111	0,222	A
		11.45-12.00	5	4	9	2	3	5	1,8	1,8	0,333	0,185	A
		12.00-12.15	2	2	4	5	2	7	1,8	1,8	0,148	0,259	A
		12.15-12.30	1	3	4	7	2	9	1,8	1,8	0,148	0,333	A
		12.30-12.45	4	2	6	3	2	5	1,8	1,8	0,222	0,185	A
		12.45-13.00	2	1	3	6	4	10	1,8	1,8	0,111	0,370	A
		16.00-16.15	4	1	5	5	4	9	1,8	1,8	0,185	0,333	A
		16.15-16.30	5	1	6	7	6	13	1,8	1,8	0,222	0,481	A
		16.30-16.45	4	1	5	4	3	7	1,8	1,8	0,185	0,259	A
		16.45-17.00	7	2	9	2	8	10	1,8	1,8	0,333	0,370	A
17.00-17.15	3	4	7	4	3	7	1,8	1,8	0,259	0,259	A		
17.15-17.30	4	6	10	1	2	3	1,8	1,8	0,370	0,111	A		
17.30-17.45	3	5	8	5	3	8	1,8	1,8	0,296	0,296	A		
17.45-18.00	3	8	11	5	6	11	1,8	1,8	0,407	0,407	A		
I	Minggu /16 februari	06.00-06.15	2	5	7	3	23	26	1,8	1,8	0,259	0,962	A

Segmen	Hari/Tanggal	Waktu Pengamatan	Jumlah Pejalan Kaki						Lebar Efektif (m)		Arus (p.k/m/menit)		Tingkat Pelayanan
			Barat			Timur			Barat	Timur	Barat	Timur	
			L	P	J	L	P	J					
	2020	06.15-06.30	4	6	10	4	18	22	1,8	1,8	0,370	0,814	A
		06.30-06.45	3	2	5	1	8	9	1,8	1,8	0,185	0,333	A
		06.45-07.00	4	1	5	6	4	10	1,8	1,8	0,185	0,370	A
		07.00-07.15	2	3	5	8	1	9	1,8	1,8	0,185	0,333	A
		07.15-07.30	7	1	8	6	6	12	1,8	1,8	0,296	0,444	A
		07.30-07.45	2	2	4	3	5	8	1,8	1,8	0,148	0,296	A
		07.45-08.00	3	5	8	2	3	5	1,8	1,8	0,296	0,185	A
		11.00-11.15	4	1	5	2	2	4	1,8	1,8	0,185	0,148	A
		11.15-11.30	2	3	5	2	1	3	1,8	1,8	0,185	0,185	A
		11.30-11.45	5	2	7	2	4	6	1,8	1,8	0,259	0,222	A
		11.45-12.00	1	4	5	4	4	8	1,8	1,8	0,185	0,296	A
		12.00-12.15	3	6	9	1	1	2	1,8	1,8	0,333	0,074	A
		12.15-12.30	1	3	4	4	4	8	1,8	1,8	0,222	0,296	A
		12.30-12.45	5	2	7	2	1	3	1,8	1,8	0,259	0,111	A
		12.45-13.00	4	4	8	2	3	5	1,8	1,8	0,296	0,185	A
		16.00-16.15	4	5	9	1	1	2	1,8	1,8	0,333	0,074	A
		16.15-16.30	6	3	9	9	16	25	1,8	1,8	0,333	0,925	A
		16.30-16.45	3	2	5	7	3	10	1,8	1,8	0,185	0,370	A
		16.45-17.00	7	5	12	4	6	10	1,8	1,8	0,444	0,370	A
		17.00-17.15	1	5	6	1	9	10	1,8	1,8	0,222	0,370	A
17.15-17.30	2	2	4	1	2	3	1,8	1,8	0,148	0,111	A		
17.30-17.45	7	4	11	5	4	9	1,8	1,8	0,407	0,333	A		
17.45-18.00	3	1	4	8	1	9	1,8	1,8	0,148	0,333	A		
I	Senin / 17 februari 2020	06.00-06.15	11	8	19	13	10	24	1,8	1,8	0,703	0,888	A
		06.15-06.30	7	6	13	8	4	12	1,8	1,8	0,481	0,444	A
		06.30-06.45	5	12	17	5	9	14	1,8	1,8	0,629	0,518	A
		06.45-07.00	6	10	16	6	8	14	1,8	1,8	0,592	0,518	A
		07.00-07.15	7	4	11	4	4	8	1,8	1,8	0,407	0,296	A

Segmen	Hari/Tanggal	Waktu Pengamatan	Jumlah Pejalan Kaki						Lebar Efektif (m)		Arus (p.k/m/menit)		Tingkat Pelayanan
			Barat			Timur			Barat	Timur	Barat	Timur	
			L	P	J	L	P	J					
		07.15-07.30	6	3	9	5	3	8	1,8	1,8	0,333	0,296	A
		07.30-07.45	4	6	10	5	5	10	1,8	1,8	0,370	0,370	A
		07.45-08.00	2	5	7	3	2	5	1,8	1,8	0,259	0,185	A
		11.00-11.15	5	2	7	3	4	7	1,8	1,8	0,259	0,259	A
		11.15-11.30	3	6	9	1	6	7	1,8	1,8	0,333	0,259	A
		11.30-11.45	4	1	5	1	4	5	1,8	1,8	0,185	0,185	A
		11.45-12.00	4	3	7	2	4	6	1,8	1,8	0,259	0,222	A
		12.00-12.15	3	4	7	5	7	12	1,8	1,8	0,259	0,444	A
		12.15-12.30	7	4	11	4	7	11	1,8	1,8	0,407	0,407	A
		12.30-12.45	3	5	8	3	5	8	1,8	1,8	0,296	0,296	A
		12.45-13.00	8	8	16	4	2	6	1,8	1,8	0,592	0,222	A
		16.00-16.15	4	1	5	2	1	3	1,8	1,8	0,259	0,111	A
		16.15-16.30	1	5	6	7	2	9	1,8	1,8	0,222	0,333	A
		16.30-16.45	2	3	3	3	3	6	1,8	1,8	0,111	0,222	A
		16.45-17.00	2	6	8	5	1	6	1,8	1,8	0,296	0,222	A
		17.00-17.15	6	1	7	4	4	8	1,8	1,8	0,259	0,296	A
		17.15-17.30	1	2	3	2	5	7	1,8	1,8	0,111	0,259	A
		17.30-17.45	3	4	7	3	7	10	1,8	1,8	0,259	0,370	A
		17.45-18.00	2	3	5	2	6	8	1,8	1,8	0,185	0,296	A

Sumber: Hasil Analisis 2021

Berdasarkan tabel arus tertinggi pejalan kaki terjadi pada Segmen 1 bagian barat, Jumat 14 februari 2020 sebesar 0,962 p.k/m/menit.

Analisis berdasarkan HCM 2000 arus pejalan kaki yang terjadi pada Segmen 1 keseluruhan memiliki standar **LOS (tingkat Pelayanan) A**

Tabel 5.17 Hasil Perhitungan Arus Pejalan Kaki Jalur Pedestrian Jl. Ahmad Yani Kota Pekanbaru Pada Segmen 2

Segmen	Hari/Tanggal	Waktu Pengamatan	Jumlah Pejalan Kaki						Lebar Efektif (m)		Arus (p.k/m/menit)		Tingkat Pelayanan
			Barat			Timur			Barat	Timur	Barat	Timur	
			L	P	J	L	P	J					
II	Jum'at /14 februari 2020	06.00-06.15	8	12	20	9	15	24	1,9	1.7	0,701	0,941	A
		06.15-06.30	10	14	24	8	8	16	1,9	1.7	0,842	0,627	A
		06.30-06.45	7	6	13	6	4	10	1,9	1.7	0,456	0,392	A
		06.45-07.00	9	8	17	10	7	17	1,9	1.7	0,596	0,666	A
		07.00-07.15	11	6	17	9	12	21	1,9	1.7	0,596	0,823	A
		07.15-07.30	12	7	19	11	8	19	1,9	1.7	0,666	0,745	A
		07.30-07.45	4	9	13	6	9	15	1,9	1.7	0,456	0,588	A
		07.45-08.00	5	6	11	5	7	12	1,9	1.7	0,385	0,470	A
		11.00-11.15	15	7	22	9	11	20	1,9	1.7	0,771	0,784	A
		11.15-11.30	14	8	22	3	4	7	1,9	1.7	0,771	0,274	A
		11.30-11.45	12	11	23	4	8	12	1,9	1.7	0,807	0,470	A
		11.45-12.00	6	6	12	4	15	19	1,9	1.7	0,421	0,745	A
		12.00-12.15	8	7	15	7	6	13	1,9	1.7	0,526	0,509	A
		12.15-12.30	10	8	18	9	12	21	1,9	1.7	0,631	0,823	A
		12.30-12.45	8	8	16	11	6	17	1,9	1.7	0,561	0,666	A
		12.45-13.00	9	5	14	10	15	15	1,9	1.7	0,491	0,588	A
		16.00-16.15	9	13	22	10	9	19	1,9	1.7	0,771	0,745	A
		16.15-16.30	7	7	14	13	10	23	1,9	1.7	0,549	0,901	A
16.30-16.45	11	5	16	8	6	16	1,9	1.7	0,561	0,627	A		
16.45-17.00	5	4	9	7	10	17	1,9	1.7	0,315	0,666	A		
17.00-17.15	6	10	16	12	9	21	1,9	1.7	0,561	0,823	A		
17.15-17.30	7	8	15	10	11	21	1,9	1.7	0,526	0,823	A		

Segmen	Hari/Tanggal	Waktu Pengamatan	Jumlah Pejalan Kaki						Lebar Efektif (m)		Arus (p.k/m/menit)		Tingkat Pelayanan
			Barat			Timur			Barat	Timur	Barat	Timur	
			L	P	J	L	P	J					
		17.30-17.45	12	6	18	7	5	12	1,9	1.7	0,631	0,470	A
		17.45-18.00	13	10	23	10	8	18	1,9	1.7	0,807	0,705	A
II	Minggu /16 februari 2020	06.00-06.15	10	12	22	12	9	21	1,9	1.7	0,771	0,823	A
		06.15-06.30	19	16	30	12	12	24	1,9	1.7	1.052	0,941	A
		06.30-06.45	10	13	27	6	8	14	1,9	1.7	0,947	0,549	A
		06.45-07.00	15	10	25	7	13	20	1,9	1.7	0,877	0,784	A
		07.00-07.15	4	5	9	6	6	12	1,9	1.7	0,315	0,470	A
		07.15-07.30	6	13	19	17	3	20	1,9	1.7	0,666	0,784	A
		07.30-07.45	11	11	22	4	3	7	1,9	1.7	0,771	0,274	A
		07.45-08.00	8	9	17	12	15	27	1,9	1.7	0,596	1,058	A
		11.00-11.15	2	6	8	2	7	9	1,9	1.7	0,280	0,352	A
		11.15-11.30	11	6	17	6	5	11	1,9	1.7	0,596	0,431	A
		11.30-11.45	7	7	14	8	4	12	1,9	1.7	0,491	0,470	A
		11.45-12.00	5	7	12	3	4	7	1,9	1.7	0,421	0,274	A
		12.00-12.15	4	8	12	5	3	8	1,9	1.7	0,421	0,313	A
		12.15-12.30	5	6	11	2	7	9	1,9	1.7	0,385	0,352	A
		12.30-12.45	6	6	12	5	4	9	1,9	1.7	0,421	0,352	A
		12.45-13.00	5	5	10	6	3	9	1,9	1.7	0,305	0,352	A
		16.00-16.15	7	4	11	5	2	7	1,9	1.7	0,385	0,274	A
		16.15-16.30	3	5	8	1	10	11	1,9	1.7	0,280	0,431	A
		16.30-16.45	5	8	13	6	8	14	1,9	1.7	0,456	0,549	A
16.45-17.00	12	11	23	7	4	11	1,9	1.7	0,807	0,431	A		
17.00-17.15	9	12	21	9	11	20	1,9	1.7	0,736	0,784	A		
17.15-17.30	2	8	10	8	4	12	1,9	1.7	0,350	0,470	A		

Segmen	Hari/Tanggal	Waktu Pengamatan	Jumlah Pejalan Kaki						Lebar Efektif (m)		Arus (p.k/m/menit)		Tingkat Pelayanan
			Barat			Timur			Barat	Timur	Barat	Timur	
			L	P	J	L	P	J					
		17.30-17.45	2	9	11	3	7	10	1,9	1.7	0,385	0,392	A
		17.45-18.00	5	5	10	3	8	11	1,9	1.7	0,305	0,431	A
II	Senin / 17 februari 2020	06.00-06.15	12	10	22	8	12	20	1,9	1.7	0,771	0,784	A
		06.15-06.30	9	12	21	7	6	13	1,9	1.7	0,736	0,509	A
		06.30-06.45	14	7	21	9	11	20	1,9	1.7	0,736	0,784	A
		06.45-07.00	10	8	18	10	8	18	1,9	1.7	0,631	0,705	A
		07.00-07.15	7	8	15	9	6	15	1,9	1.7	0,526	0,588	A
		07.15-07.30	8	9	17	5	13	18	1,9	1.7	0,596	0,705	A
		07.30-07.45	11	8	19	6	6	12	1,9	1.7	0,666	0,470	A
		07.45-08.00	6	7	13	5	4	9	1,9	1.7	0,456	0,352	A
		11.00-11.15	8	4	12	1	7	8	1,9	1.7	0,421	0,313	A
		11.15-11.30	7	11	18	4	4	8	1,9	1.7	0,631	0,313	A
		11.30-11.45	9	7	16	10	9	19	1,9	1.7	0,561	0,352	A
		11.45-12.00	13	4	17	8	13	22	1,9	1.7	0,596	0,862	A
		12.00-12.15	3	11	14	7	9	17	1,9	1.7	0,549	0,666	A
		12.15-12.30	2	4	6	6	11	17	1,9	1.7	0,210	0,666	A
		12.30-12.45	4	6	10	3	5	8	1,9	1.7	0,305	0,313	A
		12.45-13.00	2	6	8	9	9	18	1,9	1.7	0,280	0,705	A
		16.00-16.15	4	4	8	3	7	10	1,9	1.7	0,280	0,392	A
		16.15-16.30	4	7	11	4	5	9	1,9	1.7	0,385	0,352	A
		16.30-16.45	6	9	15	2	6	8	1,9	1.7	0,536	0,313	A
		16.45-17.00	11	5	16	8	3	11	1,9	1.7	0,561	0,431	A
17.00-17.15	7	8	15	6	6	12	1,9	1.7	0,526	0,470	A		
17.15-17.30	6	9	15	2	9	11	1,9	1.7	0,526	0,431	A		

Segmen	Hari/Tanggal	Waktu Pengamatan	Jumlah Pejalan Kaki						Lebar Efektif (m)		Arus (p.k/m/menit)		Tingkat Pelayanan
			Barat			Timur			Barat	Timur	Barat	Timur	
			L	P	J	L	P	J					
		17.30-17.45	3	11	14	4	6	10	1,9	1.7	0,549	0,392	A
		17.45-18.00	2	11	13	4	4	8	1,9	1.7	0,456	0,313	A

Sumber: Hasil Analisis 2021

Berdasarkan tabel arus tertinggi pejalan kaki terjadi pada Segmen 2 bagian barat, minggu 16 februari 2020 sebesar 1,052 p.k/m/menit.

Analisis berdasarkan HCM 2000 arus pejalan kaki yang terjadi pada Segmen 2 keseluruhan memiliki standar **LOS (tingkat Pelayanan) A**.



Tabel 5.18 Hasil Perhitungan Arus Pejalan Kaki Jalur Pedestrian Jl. Ahmad Yani Kota Pekanbaru Pada Segmen 3

Segmen	Hari/Tanggal	Waktu Pengamatan	Jumlah Pejalan Kaki						Lebar Efektif (m)		Arus (p.k/m/menit)		Tingkat Pelayanan
			Barat			Timur			Barat	Timur	Barat	Timur	
			L	P	J	L							
III	Jum'at /14 februari 2020	06.00-06.15	3	6	9	5	3	8	1.3	1,6	0,461	0,333	A
		06.15-06.30	8	6	15	6	6	12	1.3	1,6	0,769	0,5	A
		06.30-06.45	6	10	16	5	7	12	1.3	1,6	0,820	0,5	A
		06.45-07.00	7	4	11	9	4	13	1.3	1,6	0,564	0,541	A
		07.00-07.15	5	8	13	2	3	5	1.3	1,6	0,666	0,208	A
		07.15-07.30	11	13	24	6	6	12	1.3	1,6	1,230	0,5	A
		07.30-07.45	3	7	10	4	2	6	1.3	1,6	0,512	0,25	A
		07.45-08.00	4	3	7	5	6	11	1.3	1,6	0,358	0,458	A
		11.00-11.15	6	2	8	5	2	7	1.3	1,6	0,410	0,291	A
		11.15-11.30	20	1	21	17	2	19	1.3	1,6	1,076	0,791	A
		11.30-11.45	4	2	6	8	1	9	1.3	1,6	0,307	0,357	A
		11.45-12.00	3	1	4	2	4	6	1.3	1,6	0,205	0,25	A
		12.00-12.15	2	4	6	2	1	3	1.3	1,6	0,307	0,125	A
		12.15-12.30	3	5	7	1	2	3	1.3	1,6	0,358	0,125	A
		12.30-12.45	6	2	8	4	2	6	1.3	1,6	0,410	0,25	A
		12.45-13.00	3	1	4	6	2	8	1.3	1,6	0,205	0,333	A
		16.00-16.15	6	3	9	4	3	8	1.3	1,6	0,461	0,333	A
		16.15-16.30	7	7	14	3	7	10	1.3	1,6	0,717	0,416	A
16.30-16.45	5	8	13	3	5	8	1.3	1,6	0,666	0,333	A		
16.45-17.00	4	3	7	7	3	10	1.3	1,6	0,358	0,416	A		
17.00-17.15	7	10	17	6	5	11	1.3	1,6	0,817	0,458	A		
17.15-17.30	3	6	9	9	2	11	1.3	1,6	0,461	0,458	A		

Segmen	Hari/Tanggal	Waktu Pengamatan	Jumlah Pejalan Kaki						Lebar Efektif (m)		Arus (p.k/m/menit)		Tingkat Pelayanan
			Barat			Timur			Barat	Timur	Barat	Timur	
			L	P	J	L							
		17.30-17.45	6	2	8	5	6	11	1.3	1,6	0,410	0,458	A
		17.45-18.00	9	4	13	3	2	5	1.3	1,6	0,153	0,208	A
III	Minggu /16 februari 2020	06.00-06.15	3	2	5	8	9	17	1.3	1,6	0,256	0,708	A
		06.15-06.30	12	3	15	10	6	16	1.3	1,6	0,769	0,666	A
		06.30-06.45	11	9	20	4	5	9	1.3	1,6	1,025	0,375	A
		06.45-07.00	8	11	19	9	8	17	1.3	1,6	0,974	0,708	A
		07.00-07.15	7	5	14	5	10	15	1.3	1,6	0,717	0,625	A
		07.15-07.30	8	3	11	6	8	14	1.3	1,6	0,564	0,583	A
		07.30-07.45	7	7	14	6	5	11	1.3	1,6	0,717	0,458	A
		07.45-08.00	3	6	9	4	3	7	1.3	1,6	0,461	0,291	A
		11.00-11.15	2	3	5	1	7	8	1.3	1,6	0,256	0,333	A
		11.15-11.30	5	4	9	1	5	6	1.3	1,6	0,461	0,25	A
		11.30-11.45	3	5	8	5	10	15	1.3	1,6	0,410	0,625	A
		11.45-12.00	2	4	6	2	7	9	1.3	1,6	0,461	0,375	A
		12.00-12.15	2	2	4	3	4	7	1.3	1,6	0,205	0,291	A
		12.15-12.30	2	1	3	2	1	3	1.3	1,6	0,153	0,125	A
		12.30-12.45	4	2	6	1	1	2	1.3	1,6	0,461	0,083	A
		12.45-13.00	1	2	3	4	3	7	1.3	1,6	0,153	0,291	A
		16.00-16.15	3	6	9	2	6	8	1.3	1,6	0,461	0,333	A
		16.15-16.30	4	4	8	3	4	7	1.3	1,6	0,410	0,291	A
		16.30-16.45	6	3	9	2	2	4	1.3	1,6	0,461	0,166	A
		16.45-17.00	2	1	3	5	5	10	1.3	1,6	0,153	0,416	A
17.00-17.15	6	3	9	2	5	7	1.3	1,6	0,461	0,291	A		
17.15-17.30	3	4	7	3	1	4	1.3	1,6	0,358	0,166	A		

Segmen	Hari/Tanggal	Waktu Pengamatan	Jumlah Pejalan Kaki						Lebar Efektif (m)		Arus (p.k/m/menit)		Tingkat Pelayanan
			Barat			Timur			Barat	Timur	Barat	Timur	
			L	P	J	L							
		17.30-17.45	2	2	4	2	2	4	1.3	1,6	0,205	0,166	A
		17.45-18.00	3	4	7	4	1	5	1.3	1,6	0,358	0,208	A
III	Senin / 17 februari 2020	06.00-06.15	7	12	19	11	6	17	1.3	1,6	0,974	0,708	A
		06.15-06.30	10	13	23	5	9	14	1.3	1,6	1,179	0,583	A
		06.30-06.45	8	10	18	7	8	15	1.3	1,6	0,923	0,625	A
		06.45-07.00	11	9	20	6	12	18	1.3	1,6	1,025	0,75	A
		07.00-07.15	11	6	17	8	7	15	1.3	1,6	0,871	0,625	A
		07.15-07.30	6	6	12	5	8	13	1.3	1,6	0,615	0,541	A
		07.30-07.45	9	8	17	4	8	12	1.3	1,6	0,358	0,5	A
		07.45-08.00	7	7	14	3	4	7	1.3	1,6	0,717	0,291	A
		11.00-11.15	5	1	6	4	2	6	1.3	1,6	0,307	0,25	A
		11.15-11.30	8	6	14	3	1	4	1.3	1,6	0,717	0,166	A
		11.30-11.45	3	4	7	6	2	8	1.3	1,6	0,358	0,333	A
		11.45-12.00	8	7	15	4	4	8	1.3	1,6	0,769	0,333	A
		12.00-12.15	6	6	12	6	8	14	1.3	1,6	0,615	0,583	A
		12.15-12.30	5	4	9	10	6	16	1.3	1,6	0,461	0,666	A
		12.30-12.45	2	9	11	2	7	9	1.3	1,6	0,564	0,375	A
		12.45-13.00	3	3	6	4	6	11	1.3	1,6	0,307	0,458	A
		16.00-16.15	3	2	5	3	4	7	1.3	1,6	0,256	0,291	A
		16.15-16.30	3	2	5	3	2	5	1.3	1,6	0,256	0,208	A
		16.30-16.45	2	4	6	1	1	2	1.3	1,6	0,307	0,083	A
		16.45-17.00	3	1	4	1	3	4	1.3	1,6	0,205	0,166	A
17.00-17.15	2	2	4	1	2	3	1.3	1,6	0,205	0,125	A		
17.15-17.30	4	5	9	2	5	7	1.3	1,6	0,461	0,291	A		

Segmen	Hari/Tanggal	Waktu Pengamatan	Jumlah Pejalan Kaki						Lebar Efektif (m)		Arus (p.k/m/menit)		Tingkat Pelayanan
			Barat			Timur			Barat	Timur	Barat	Timur	
			L	P	J	L							
		17.30-17.45	2	1	3	4	2	6	1,3	1,6	0,153	0,25	A
		17.45-18.00	3	1	4	1	3	4	1,3	1,6	0,205	0,166	A

Sumber: Hasil Analisis 2021

Berdasarkan tabel arus tertinggi pejalan kaki terjadi pada Segmen 3 bagian barat, minggu 16 februari 2020 sebesar 1,692 p.k/m/menit.

Analisis berdasarkan HCM 2000 arus pejalan kaki yang terjadi pada Segmen 3 keseluruhan memiliki standar **LOS (tingkat Pelayanan) A.**



2. Perhitungan dan Analisis Kecepatan Pejalan Kaki

Perhitungan kecepatan pejalan kaki yang digunakan dalam perhitungan kecepatan pejalan kaki adalah waktu tempuh pejalan kaki yang melewati ruas trotoar pengamatan. Panjang ruas jalur pedestrian yang diamati dalam penelitian berbeda di setiap titik di karenakan ketersediaan panjang trotoar yang terbatas (baik dalam hal kemudahan dalam pengambilan dokumentasi maupun segmen trotoar yang tersedia) dengan satuan meter dan dengan waktu tempuh menggunakan satuan detik. Waktu tempuh dalam survei di bedakan antara laki-laki dan wanita.

Tabel 5.19 Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di Jalur Pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

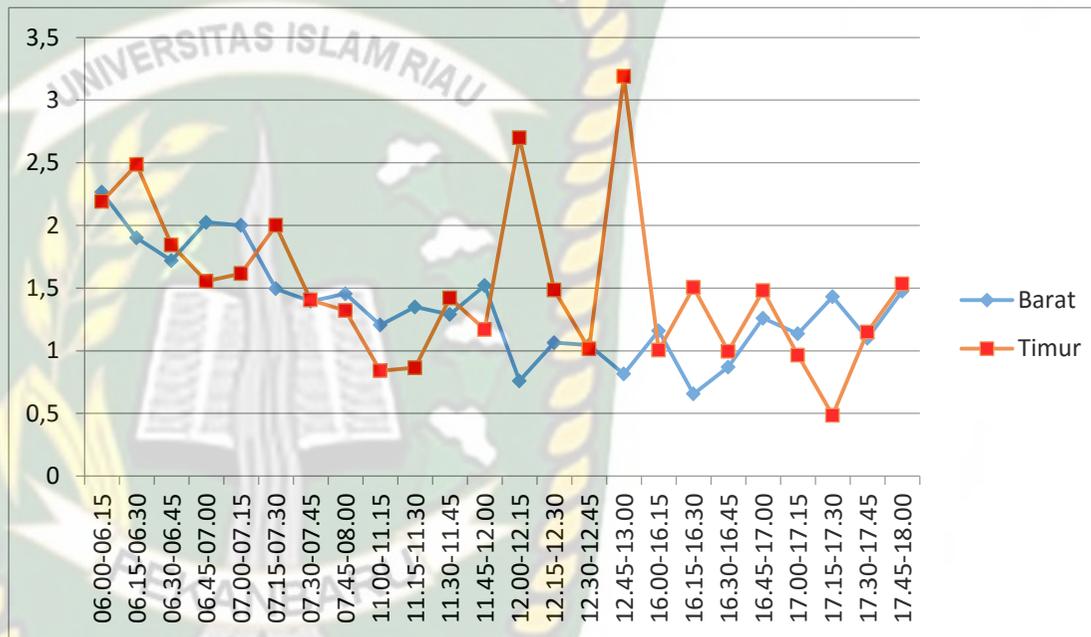
Zona : Segmen 1
Hari & Tanggal : Jum'at 14 Februari 2020
Durasi : 15 menit

Jarak Segmen : 20
Waktu : 06.00-18.00 WIB

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.pria Vp (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.pria Vp (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
06.00-06.15	14	11	20	98,34	97,82	2,84	2,24	12	12	20	142	112	1,69	2,14	2,265	2,19
06.15-06.30	8	9	20	85	66	1,88	2,72	9	11	20	92	97,69	1,92	2,25	1,9	2,485
06.30-06.45	4	8	20	58	77,99	1,37	2,05	8	6	20	77,13	73	2,07	1,64	1,72	1,845
06.45-07.00	7	5	20	76	68	1,84	1,47	11	8	20	99,46	88,34	2,21	1,81	2,025	1,555
07.00-07.15	8	6	20	80	66	2	1,81	10	4	20	99,83	56	2,00	1,42	2	1,615
07.15-07.30	6	14	20	83,63	124	1,43	2,25	5	7	20	64	80	1,56	1,75	1,495	2
07.30-07.45	7	9	20	98,68	140	1,41	1,28	5	6	20	72	78	1,38	1,53	1,395	1,405
07.45-08.00	8	3	20	113	61	1,41	0,98	6	5	20	80	60	1,5	1,66	1,455	1,32
11.00-11.15	3	4	20	43	100	1,39	0,8	3	4	20	58,67	90	1,02	0,88	1,205	0,84
11.15-11.30	2	5	20	27	120	1,48	0,83	3	1	20	50	22	1,2	0,90	1,34	0,865
11.30-11.45	3	4	20	45	43	1,33	1,86	6	2	20	95,77	40,51	1,25	0,98	1,29	1,42
11.45-12.00	5	2	20	58	32	1,72	1,25	4	3	20	66,12	55	1,32	1,09	1,52	1,17
12.00-12.15	2	5	20	62	54	0,64	1,85	2	2	20	45	48,55	0,88	0,82	0,76	2,7
12.15-12.30	1	7	20	18	74	1,11	1,89	3	2	20	58,62	37	1,02	1,08	1,065	1,485
12.30-12.45	4	3	20	73	52,25	1,09	1,14	2	2	20	39,68	44,65	1,00	0,89	1,045	1,015
12.45-13.00	2	6	20	36	67,55	1,11	1,77	1	4	20	38	56	0,52	1,42	0,815	3,19
16.00-16.15	4	5	20	120	83	0,66	1,20	1	4	20	35	98	1,66	0,81	1,16	1,005
16.15-16.30	5	7	20	135	95	0,74	1,47	1	6	20	32	77,53	0,57	1,54	0,655	1,505
16.30-16.45	4	4	20	78	66	1,02	1,21	1	3	20	27,62	76	0,72	0,78	0,87	0,995

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t_i$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t_i$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
16.45-17.00	7	2	20	85,88	65	1,63	0,61	2	8	20	44,80	67,86	0,89	2,35	1,26	1,48
17.00-17.15	3	4	20	57,26	86	1,04	0,93	4	3	20	63	60	1,23	1	1,135	0,965
17.15-17.30	4	1	20	55	63	1,45	0,31	6	2	20	85	47	1,41	0,66	1,43	0,485
17.30-17.45	3	5	20	65	70	0,92	1,42	5	3	20	78	68	1,28	0,88	1,1	1,15
17.45-18.00	3	5	20	47	68	1,27	1,47	8	6	20	94,79	75	1,68	1,6	1,475	1,535

Sumber: Hasil Analisis 2021



Gambar 5.1 Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 1 Hari Jumat

Berdasarkan tabel 5.8 dan gambar 5.4 diketahui kecepatan rata-rata gabungan tertinggi hari jum'at pada Segmen 1 yaitu bagian timur sebesar 3,19 m/dt pada pukul 12.45-13.00, dan bagian barat sebesar 2,26 m/dt pada pukul 06.00-06.15. Analisis berdasarkan HCM 2000 kecepatan rata-rata gabungan maksimum yang terjadi sebesar 3,19 m/dt maka memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) A. Dan 2,26 m/dt memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) A. Hal ini di pengaruhi oleh kecepatan berjalan pengguna jalur pedestrian dan di pengaruhi dengan aktivitas pejalan kaki yang melakukan aktivitas seperti sekolah dan bekerja yang melalui titik pengamatan pada Segmen 1, pada jam 12.45-13.00 aktivitas pada Segmen 1 tidak mengalami keramaian dikarenakan pada jam tersebut merupakan jam istirahat. Sedangkan pada jam 06.00-06.15 aktivitas aktif digunakan seperti pergi sekolah, bekerja, ke pasar dan aktivitas lainnya. Selain itu di dukung juga dengan jalur pedestrian yang tidak ramai dan masih tertata rapi, tidak ada aktivitas pedagang kaki lima dan hanya beberapa kendaraan yang masih parkir di jalur pedestrian, sehingga pejalan kaki tidak terlalu terganggu dengan aktivitasnya saat melewati jalur pedestrian.

Tabel 5.20 Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di Jalur pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

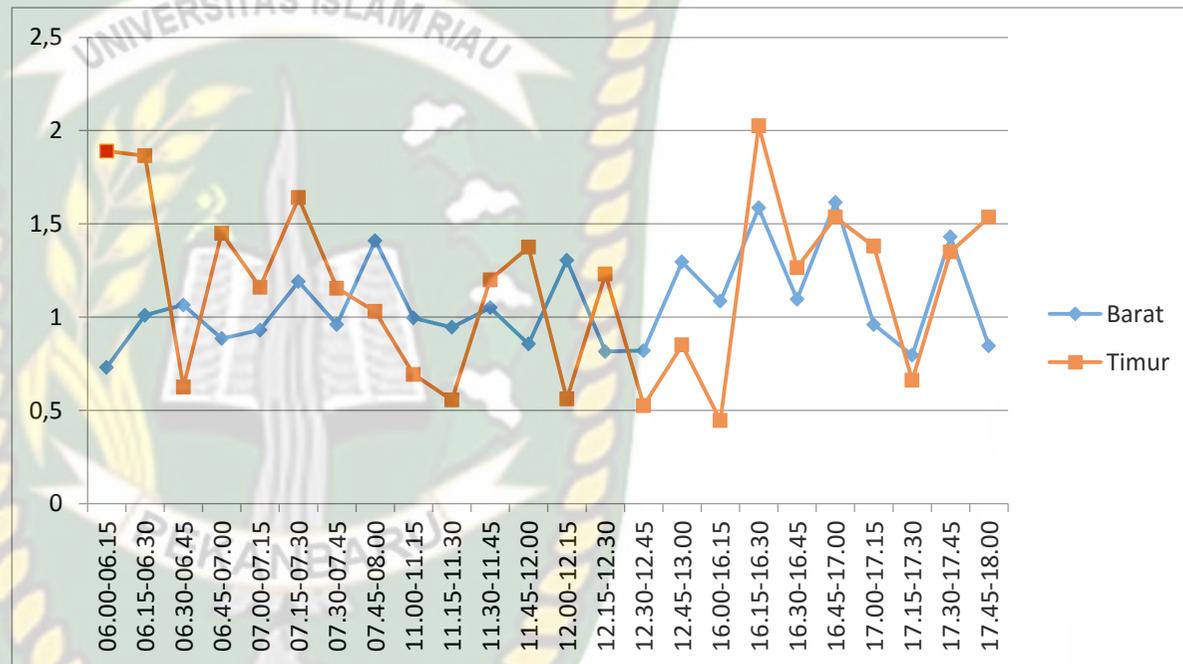
Zona : Segmen 1
Hari & Tanggal : Minggu 16 februari 2020
Durasi : 15 menit

Jarak Segmen : 20 m
Waktu : 06.00-18.00 WIB

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t_i$ (dt)		Rata2 Kec.pria Vp (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t_i$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita Vp (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
06.00-06.15	2	3	20	63	46	0,63	1,30	5	23	20	120	185	0,83	2,48	0,73	1,89
06.15-06.30	4	4	20	70	60	1,14	1,33	6	18	20	135	150	0,88	2,4	1,01	1,865
06.30-06.45	3	1	20	48	53	1,25	0,37	2	8	20	45	90	0,88	0,88	1,065	0,625
06.45-07.00	4	6	20	59	77	1,35	1,55	1	4	20	47,04	59	0,42	1,35	0,885	1,45
07.00-07.15	2	8	20	48	85,49	0,83	1,87	3	1	20	58	44,37	1,03	0,45	0,93	1,16
07.15-07.30	7	6	20	83,69	65	1,67	1,84	1	6	20	28	83	0,71	1,44	1,19	1,64
07.30-07.45	2	3	20	37,66	48,65	1,06	1,23	2	5	20	46	92	0,86	1,08	0,96	1,155
07.45-08.00	3	2	20	42,70	40,06	1,40	0,99	5	3	20	70	55,67	1,42	1,07	1,41	1,03
11.00-11.15	4	2	20	84	55	0,95	0,72	1	2	20	33,75	59	0,59	0,67	0,995	0,692
11.15-11.30	2	2	20	46	62	0,86	0,64	3	1	20	58	42	1,03	0,47	0,945	0,555
11.30-11.45	5	2	20	80	38,62	1,25	1,03	2	4	20	47	58	0,85	1,37	1,05	1,2
11.45-12.00	1	4	20	52,45	54	0,38	1,48	4	4	20	60	62,69	1,33	1,27	0,855	1,375
12.00-12.15	3	1	20	58,82	59	1,02	0,33	6	1	20	75,28	25,20	1,59	0,79	1,305	0,56
12.15-12.30	1	4	20	38	72	0,52	1,11	3	4	20	54	59	1,11	1,35	0,815	1,23
12.30-12.45	5	2	20	96	58,60	1,04	0,68	2	1	20	66,43	54	0,60	0,37	0,82	0,525
12.45-13.00	4	2	20	58,76	50	1,36	0,8	4	3	20	65	66	1,23	0,90	1,295	0,85
16.00-16.15	4	1	20	95	40	0,84	0,5	5	1	20	75	50,46	1,33	0,39	1,085	0,445
16.15-16.30	6	9	20	66	135	1,81	1,33	3	16	20	44,08	120	1,36	2,66	1,585	2,025
16.30-16.45	3	7	20	67,13	88,24	0,89	1,58	2	3	20	30,62	62,75	1,30	0,95	1,095	1,265

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t_i$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t_i$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita V_p (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
16.45-17.00	7	4	20	70,86	65	1,97	1,23	5	6	20	79	65	1,26	1,84	1,615	1,535
17.00-17.15	1	1	20	55	43	0,36	0,46	5	9	20	78	78	1,56	2,30	0,96	1,38
17.15-17.30	2	1	20	70	38	0,57	0,52	2	2	20	39	50	1,02	0,8	0,795	0,66
17.30-17.45	7	5	20	85	67,59	1,64	1,47	4	4	20	65,55	65	1,22	1,23	1,43	1,35
17.45-18.00	3	8	20	49	96	1,22	1,66	1	1	20	42,17	68,95	0,47	0,29	0,845	0,975

Sumber: Hasil Analisis 2021



Gambar 5.2 Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 1 Hari Minggu

Berdasarkan tabel 5.9 dan gambar 5.5 diketahui kecepatan rata-rata gabungan tertinggi pada Segmen 1 hari minggu 16 Februari 2020 yaitu bagian barat sebesar 1,61 m/dt pada pukul 16.15-16.30 dan bagian timur sebesar 2,02 m/dt pada pukul 16.45-17.00. Analisis berdasarkan HCM 2000 kecepatan rata-rata gabungan maksimum yang terjadi sebesar 1,61 m/dt maka memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) A. dan 2,02 m/dt memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) A. Hal ini dipengaruhi oleh kecepatan pejalan kaki yang melakukan aktivitas seperti sekolah dan bekerja yang melalui titik pengamatan pada Segmen 1. Pada jam 16.15-17.00 keadaan jalur pedestrian mulai aktif karena pada jam tersebut masyarakat dan pejalan kaki selesai melakukan aktivitas di luar rumah seperti sekolah, bekerja, dan aktivitas lainnya. Aktifnya aktivitas tersebut tidak menghambat pejalan kaki untuk melakukan aktivitasnya sendiri saat menggunakan jalur pedestrian di karenakan jalur pedestrian pada Segmen 1 tidak di pengaruhi oleh aktivitas pedagang kaki lima, sehingga tidak mengganggu pejalan kaki saat menggunakan jalur pedestrian.

Tabel 5.21 Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di jalur pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

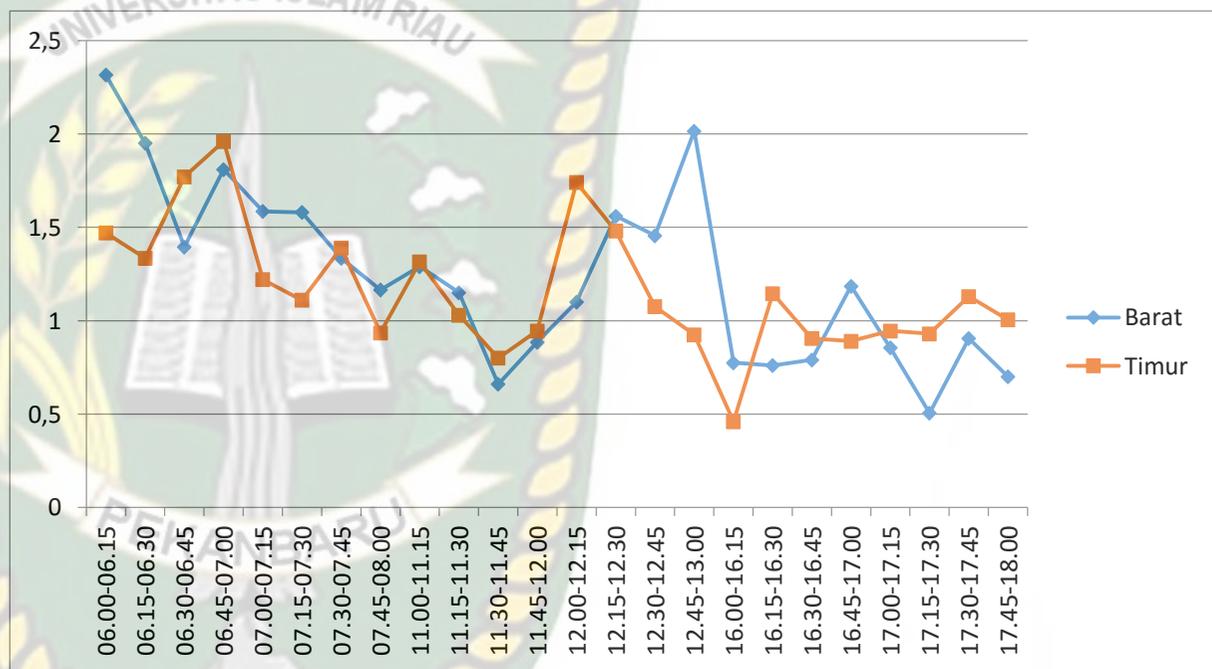
Zona : Segmen 1
 Hari & Tanggal : Senin 17 februari 2020
 Durasi : 15 menit

Jarak Segmen : 18 m
 Waktu : 06.00-08.00 WIB

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.pria Vp (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita Vp (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
06.00-06.15	11	13	18	73,80	155	2,68	1,50	8	10	18	73,69	125	1,95	1,44	2,315	1,47
06.15-06.30	7	8	18	56	90	2,25	1,6	6	4	18	65,08	67	1,65	1,07	1,95	1,335
06.30-06.45	5	5	18	55,34	65	1,62	1,38	12	9	18	138	75	1,17	2,16	1,395	1,77
06.45-07.00	6	6	18	68	65,71	1,58	1,64	10	8	18	88	63	2,04	2,28	1,81	1,96
07.00-07.15	7	4	18	70,22	59,30	1,79	1,21	4	4	18	52,16	58,22	1,38	1,23	1,585	1,22
07.15-07.30	6	5	18	55,73	63	1,93	1,42	3	3	18	43,62	67	1,23	0,80	1,58	1,11
07.30-07.45	4	5	18	60	58	1,2	1,55	6	5	18	73	73	1,47	1,23	1,335	1,39
07.45-08.00	2	3	18	37,58	45,72	0,95	1,18	5	2	18	68	52	1,38	0,69	1,165	0,935
11.00-11.15	5	3	18	47,15	49	1,90	1,10	2	4	18	58	53	0,68	1,53	1,29	1,315
11.15-11.30	3	1	18	52,05	44,36	1,03	0,40	6	6	18	85	65	1,27	1,66	1,15	1,03
11.30-11.45	4	1	18	68	50	1,05	0,36	1	4	18	67	58	0,27	1,24	0,66	0,8
11.45-12.00	4	2	18	68,16	55,21	1,05	0,65	3	4	18	75	58	0,72	1,24	0,885	0,945
12.00-12.15	3	5	18	60	75	0,9	1,2	4	7	18	55	55,24	1,30	2,28	1,1	1,74
12.15-12.30	7	4	18	77,40	63	1,62	1,14	4	7	18	48	69	1,5	1,82	1,56	1,48
12.30-12.45	3	3	18	48,23	54,30	1,11	0,99	5	5	18	50	77	1,8	1,16	1,455	1,075
12.45-13.00	8	4	18	73,84	55	1,95	1,30	8	2	18	69	65	2,08	0,55	2,015	0,925
16.00-16.15	4	2	18	56	80	1,28	0,45	1	1	18	65	38	0,27	0,47	0,775	0,46
16.15-16.30	1	7	18	55	75,21	0,32	1,67	5	2	18	75	58,03	1,2	0,62	0,76	1,145

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t_i$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t_i$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita V_p (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
16.30-16.45	2	3	18	63,04	56	0,57	0,96	3	3	18	53,14	63	1,01	0,85	0,79	0,905
16.45-17.00	2	5	18	63	65	0,57	1,38	6	1	18	60	45	1,8	0,4	1,185	0,89
17.00-17.15	6	4	18	75,89	68,14	1,42	1,05	1	4	18	60,56	85	0,29	0,84	0,855	0,945
17.15-17.30	1	2	18	48,78	55	0,36	0,65	2	5	18	55	74	0,65	1,21	0,505	0,93
17.30-17.45	3	3	18	68	59	0,79	0,91	4	7	18	70	93	1,02	1,35	0,905	1,13
17.45-18.00	2	2	18	58	47,25	0,62	0,76	3	6	18	68,88	86	0,78	1,25	0,7	1,005

Sumber: Hasil Analisis 2021



Gambar 5.3 Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 1 Hari Senin

Berdasarkan tabel 5.10 dan gambar 5.6 diketahui kecepatan rata-rata gabungan tertinggi pada Segmen 1 hari senin 17 Februari 2020 yaitu bagian barat sebesar 2,31 m/dt pada pukul 06.00-06.15 dan bagian timur sebesar 1,96 m/dt pada pukul 06.45-07.00. Analisis berdasarkan HCM 2000 kecepatan rata-rata gabungan maksimum yang terjadi sebesar 2,31 m/dt maka memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) A. dan 1,96 m/dt memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) A. Hal ini di pengaruhi oleh aktivitas pejalan kaki dan lingkungan jalur pejalan kaki sendiri seperti bekerja, sekolah dan aktivitas lainnya. Pada pukul 06.00-07.00 aktivitas yang ada pada Segmen 1 masih terholong aktif karena pada pukul tersebut masyarakat melakukan aktivitas yang cukup padat pada hari senin. tingkat pelayanan yang dihasilkan pada Segmen 1 tergolong baik karena pada Segmen 1 juga merupakan segmen yang memiliki kepadatan saat beraktivitas.

Tabel 5.22 Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di jalur pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

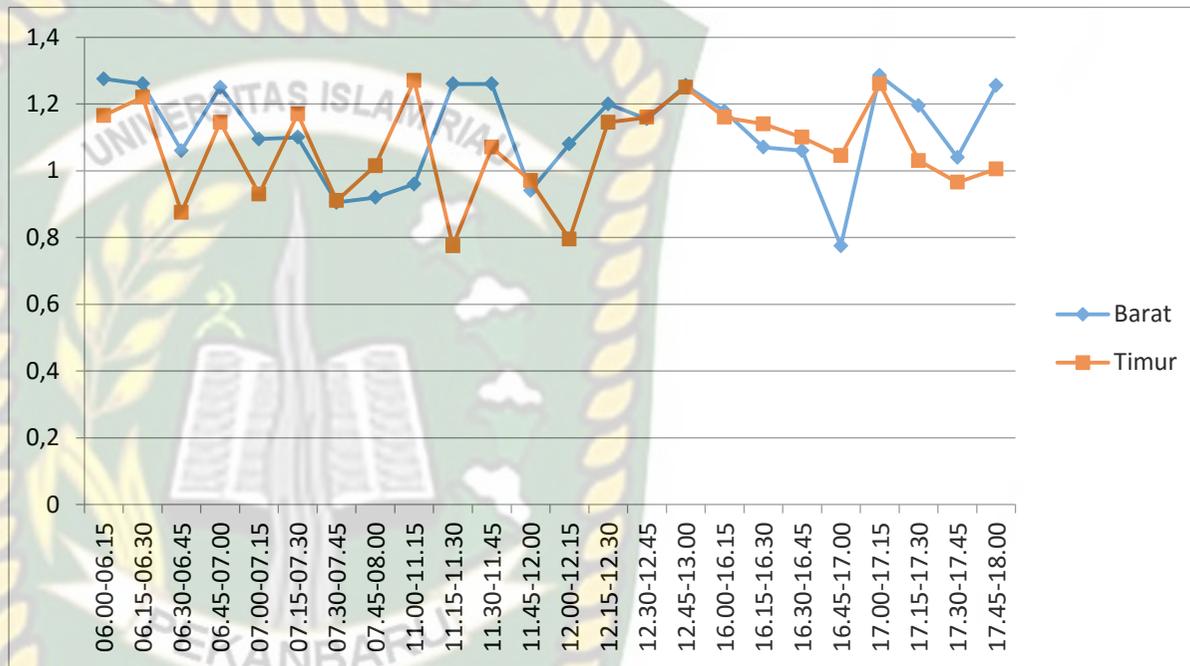
Zona : Segmen 2
Hari & Tanggal : Jum'at 14 februari 2020
Durasi : 15 menit

Jarak Segmen : 10 m
Waktu : 06.00-18.00 WIB

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita V_p (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
06.00-06.15	8	9	10	70,92	73,40	1,12	1,22	12	15	10	83,54	135	1,43	1,11	1,275	1,165
06.15-06.30	10	8	10	64,38	73,66	1,55	1,08	14	8	10	123	58,63	0,97	1,36	1,26	1,22
06.30-06.45	7	6	10	55,27	70	1,26	0,85	6	4	10	66	44,15	0,90	0,90	1,06	0,875
06.45-07.00	9	10	10	76	88	1,18	1,13	8	7	10	60,31	60	1,32	1,16	1,25	1,145
07.00-07.15	11	9	10	84	88,56	1,30	1,01	6	12	10	66,73	70	0,89	0,85	1,095	0,93
07.15-07.30	12	11	10	92	88,58	1,30	1,24	7	8	10	77,59	72,26	0,90	1,10	1,1	1,17
07.30-07.45	4	6	10	55,40	70	0,72	0,85	9	9	10	82,49	92	1,09	0,97	0,905	0,91
07.45-08.00	5	5	10	63,50	53	0,78	0,94	6	7	10	56,41	64,15	1,06	1,09	0,92	1,015
11.00-11.15	15	9	10	135	80	1,11	1,12	7	11	10	86	77,13	0,81	1,42	0,96	1,27
11.15-11.30	14	3	10	116	35	1,20	0,85	8	4	10	60,17	57,06	1,32	0,70	1,26	0,775
11.30-11.45	12	4	10	99,21	43,66	1,20	0,91	11	8	10	83	65	1,32	1,23	1,26	1,07
11.45-12.00	6	4	10	68	50,11	0,88	0,79	6	15	10	60	130	1	1,15	0,94	0,97
12.00-12.15	8	7	10	60,42	78	1,32	0,89	7	6	10	83	85	0,84	0,70	1,08	0,795
12.15-12.30	10	9	10	83,34	70	1,19	1,28	8	12	10	65,60	118	1,21	1,01	1,2	1,145
12.30-12.45	8	11	10	65,19	77,11	1,22	1,42	8	6	10	73,33	66	1,09	0,90	1,155	1,16
12.45-13.00	9	10	10	80	80	1,12	1,25	5	15	10	35,87	120	1,39	1,25	1,255	1,25
16.00-16.15	9	10	10	72,12	85	1,24	1,17	13	9	10	112	78,13	1,16	1,15	1,178	1,16
16.15-16.30	7	13	10	80	119	0,87	1,09	7	10	10	55	83,53	1,27	1,19	1,07	1,14
16.30-16.45	11	8	10	98	62,07	1,12	1,28	5	6	10	50	65	1	0,92	1,06	1,1
16.45-17.00	5	7	10	60	82	0,83	0,85	4	10	10	55,10	80,13	0,72	1,24	0,775	1,045
17.00-17.15	6	12	10	49,30	80,58	1,21	1,48	10	9	10	73	86,09	1,36	1,04	1,285	1,26

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita V_p (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
17.15-17.30	7	10	10	53,42	122	1,31	0,81	8	11	10	73,88	88	1,08	1,25	1,195	1,03
17.30-17.45	12	7	10	100	65	1,2	1,07	6	5	10	68	58	0,88	0,86	1,04	0,965
17.45-18.00	13	10	10	110	72,67	1,18	1,37	10	8	10	75,18	85,66	1,33	0,93	1,255	1,15

Sumber: Hasil Analisis 2021



Gambar 5.4 Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 2 Hari Jum'at

Berdasarkan tabel 5.11 dan gambar 5.7 diketahui kecepatan rata-rata gabungan tertinggi pada Segmen 2 jum'at 14 Februari 2020 yaitu bagian barat sebesar 1,28 m/dt pada pukul 17.00-17.15 dan bagian timur sebesar 1,27 m/dt pada pukul 11.00-11.15. Analisis berdasarkan HCM 2000 kecepatan rata-rata gabungan maksimum yang terjadi sebesar 1,28 m/dt maka memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) B. dan 1,27 m/dt memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) B. Hal ini dipengaruhi oleh aktivitas pejalan kaki dan aktivitas dari lingkungan jalur pedestrian sendiri, tingkat pelayanan yang dihasilkan termasuk baik karena pada pukul 11.00-11.15 aktivitas yang di hasilkan sangat padat karena Segmen 2 berada pada lingkungan perdagangan dan jasa serta adanya sekolah dan rumah sakit. Sedangkan pada pukul 17.00-17.15 aktivitas sedikit lebih ljarang dikarenakan pada puku tersebut masyarakat sudah selesai melakukan aktivtas di luar rumah baik sekolah, perkantoran dan lainnya. Keberadaan perdagangan dan jasa seperti adanya Swalayan dan adanya Rumah Sakit serta Sekolah membuat kepadatan tersendiri pada Segmen 2, banyak pengguna kendaraan memarkirkan kendaraanya secara liar dan keberadaan pedagang kaki lima yang membuat kapasitas jalur pedestrian berkurang saat digunakan oleh pejalan kaki. pejalan kaki seharusnya melewati jalur pedestrian dengan stabil tetapi terhalang dengan adanya PKL dan kendaraan yang berada pada jalur pedestrian yang akibatnya merusak tekstur lantai pedestrian.

Tabel 5.23 Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di jalur pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

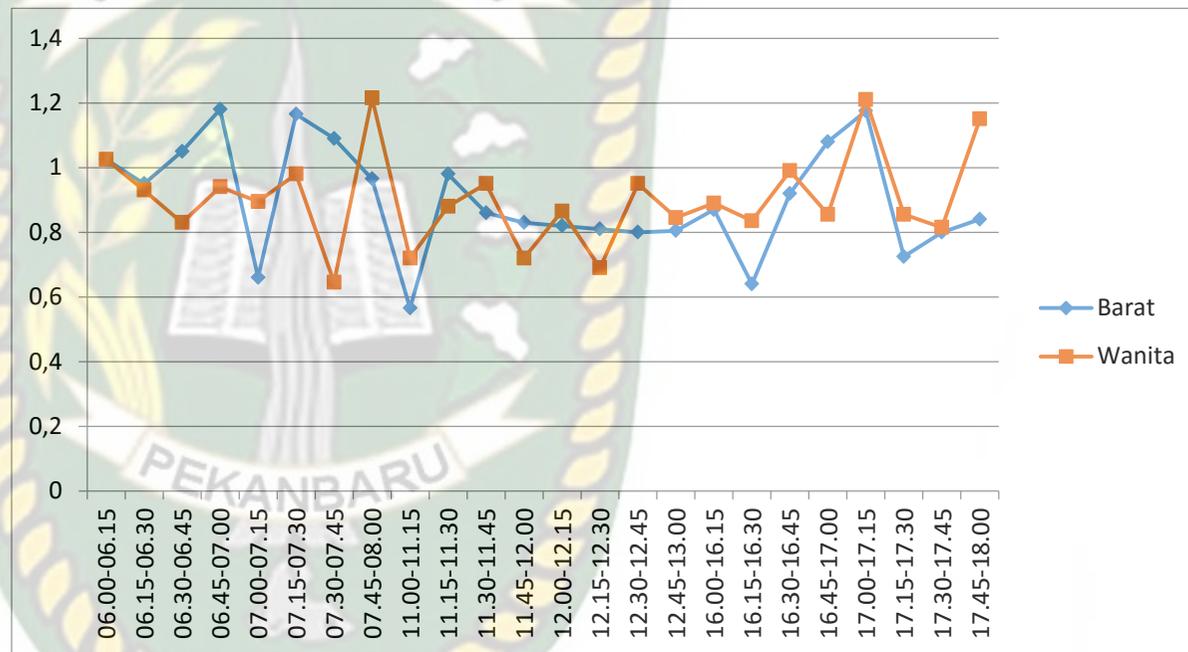
Zona : Segmen 2
 Hari & Tanggal : Minggu 16 februari 2020
 Durasi : 15 menit

Jarak Segmen : 9,65 m
 Waktu : 06.00-18.00 WIB

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita V_p (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
06.00-06.15	10	12	9,65	84	122	1,14	0,94	12	9	9,65	127	78	0,91	1,11	1,025	1,025
06.15-06.30	19	12	9,65	155	122	1,18	0,94	16	12	9,65	160	125	0,72	0,92	0,95	0,93
06.30-06.45	10	6	9,65	120	79,44	0,80	0,72	13	8	9,65	96	82	1,30	0,94	1,05	0,83
06.45-07.00	15	7	9,65	124	79,59	1,16	0,84	10	13	9,65	80,37	120	1,20	1,04	1,18	0,94
07.00-07.15	4	6	9,65	68	69,33	0,56	0,83	5	6	9,65	63,12	60	0,76	0,96	0,66	0,895
07.15-07.30	6	17	9,65	69,32	132	0,83	1,24	13	3	9,65	83,22	40,12	1,50	0,72	1,165	0,98
07.30-07.45	11	4	9,65	116	50,12	0,91	0,77	11	3	9,65	83,50	55	1,27	0,52	1,09	0,645
07.45-08.00	8	12	9,65	89,40	90	0,86	1,28	9	15	9,65	80,69	125	1,07	1,15	0,965	1,215
11.00-11.15	2	2	9,65	49,26	45	0,39	0,42	6	7	9,65	77,44	66	0,74	1,02	0,565	0,72
11.15-11.30	11	6	9,65	86,56	60	1,22	0,96	6	5	9,65	78	60	0,74	0,80	0,98	0,88
11.30-11.45	7	8	9,65	76,16	65,16	0,88	1,18	7	4	9,65	80,13	53,16	0,84	0,72	0,86	0,95
11.45-12.00	5	3	9,65	60	50	0,80	0,57	7	4	9,65	78,47	44	0,86	0,87	0,83	0,72
12.00-12.15	4	5	9,65	58,29	53	0,66	0,91	8	3	9,65	78,55	35	0,98	0,82	0,82	0,865
12.15-12.30	5	2	9,65	60	45,55	0,80	0,42	6	7	9,65	70	70	0,82	0,96	0,81	0,69
12.30-12.45	6	5	9,65	69,48	40	0,83	1,20	6	4	9,65	75	55	0,77	0,70	0,8	0,95
12.45-13.00	5	6	9,65	64,73	56	0,74	1,03	5	3	9,65	55	43,26	0,87	0,66	0,805	0,845
16.00-16.15	7	5	9,65	66,50	57	1,01	0,84	4	2	9,65	52,36	20,51	0,73	0,94	0,87	0,89
16.15-16.30	3	1	9,65	59,46	32	0,48	0,30	5	10	9,65	60	70	0,80	1,37	0,64	0,835

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Menit	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita V_p (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)
Barat		Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur
16.30-16.45	5	6	9,65	55,55	57	0,86	1,01	8	8	9,65	78	79	0,98	0,97	0,92	0,99
16.45-17.00	12	7	9,65	119	63	0,97	1,07	11	4	9,65	89	60	1,19	0,64	1,08	0,855
17.00-17.15	9	9	9,65	88,57	69	0,98	1,25	12	11	9,65	84	90	1,37	1,17	1,175	1,21
17.15-17.30	2	8	9,65	47	70	0,41	1,10	8	4	9,65	73,65	63	1,04	0,61	0,725	0,855
17.30-17.45	2	3	9,65	45	49,45	0,42	0,58	9	7	9,65	73	64	1,18	1,05	0,8	0,815
17.45-18.00	5	3	9,65	53	48	0,91	0,60	5	8	9,65	62	79	0,77	0,97	0,84	0,785

Sumber: Hasil Analisis 2021



Gambar 5.5 Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 2 Hari Minggu

Berdasarkan tabel 5.12 dan gambar 5.8 diketahui kecepatan rata-rata gabungan tertinggi hari minggu pada Segmen 2 16 Februari 2020 yaitu bagian barat sebesar 1,18 pada pukul 06.45-07.00 m/dt dan bagian timur sebesar 1,21 m/dt pada pukul 07.45-08.00. Analisis berdasarkan HCM 2000 kecepatan rata-rata gabungan maksimum yang terjadi sebesar 1,18 m/dt maka memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) D. dan 1,21 m/dt memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) D. Hal ini di pengaruhi oleh aktivitas pejalan kaki dan lingkungan jalur pedestrian itu sendiri, tingkat pelayanan yang di dihasilkan termasuk kurang baik karena pada pukul 06.45-07.00 Jalan Ahmad Yani di penuh kepadatan dimana terjadinya aktivitas jual beli yaitu pasar yang aktif pada pagi hari, adanya pasar pada pagi hari di Jalan Ahmad Yani ini rutin di lakukan pada hari sabtu dan minggu hingga pukul 08.00. Tidak hanya adanya pasar tetapi kepadatan yang terjadi pada Segmen 2 ini juga di pengaruhi oleh masyarakat yang melewati Segmen 2 dengan tujuan *Car Free Day* yang di lakukan pada hari minggu pagi. Hal ini membuat kepadatan hingga menimbulkan kemacetan, jalur yang seharusnya digunakan untuk pejalan kaki diambil alih oleh pedagang pasar yang sedang berjualan hingga kendaraan yang melintas dan aktivitas masyarakat lainnya harus terhalang akibat adanya pasar dan berpengaruh kepada ruang pejalan kaki.

Tabel 5.24 Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di Jalur Pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

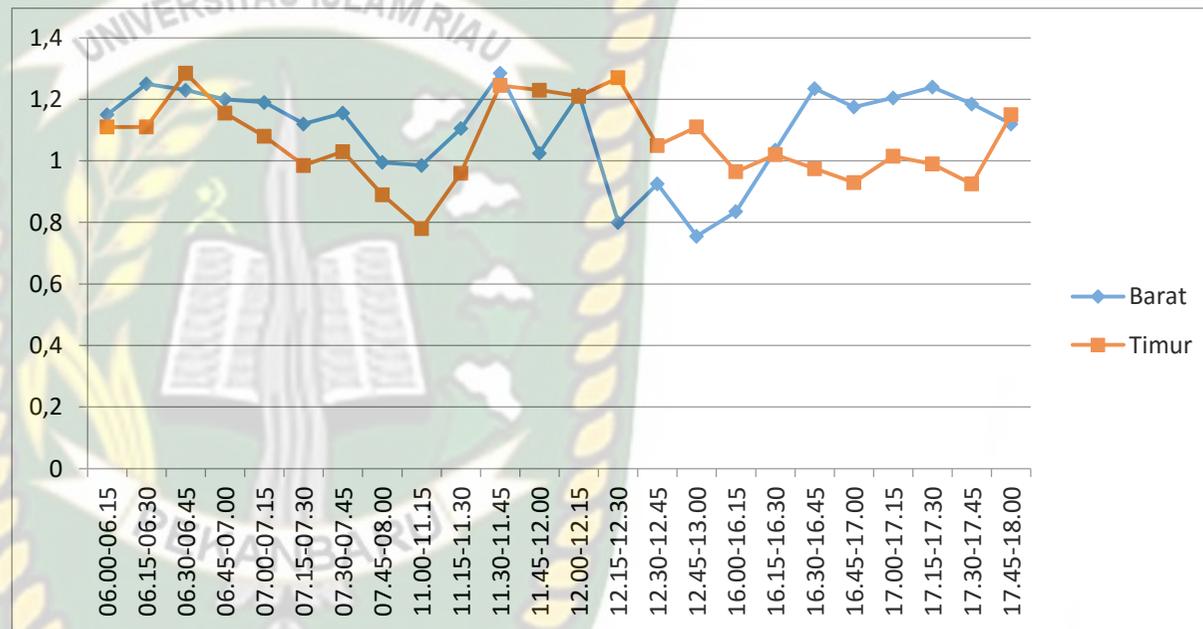
Zona : Segmen 2
Hari & Tanggal : Senin 17 februari 2020
Durasi : 15 menit

Jarak Segmen : 12 m
Waktu : 06.00-18.00 WIB

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita V_p (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
06.00-06.15	12	8	12	110	88	1,30	1,09	10	12	12	118	127	1,01	1,13	1,15	1,11
06.15-06.30	9	7	12	83	80,17	1,30	1,04	12	6	12	120	60,67	1,2	1,18	1,25	1,11
06.30-06.45	14	9	12	125	89,56	1,34	1,20	7	11	12	75	96	1,12	1,37	1,23	1,285
06.45-07.00	10	10	12	100	100	1,2	1,2	8	8	12	79,60	86,16	1,20	1,11	1,2	1,155
07.00-07.15	7	9	12	66	86,68	1,27	1,24	8	6	12	86	78,14	1,11	0,92	1,19	1,08
07.15-07.30	8	5	12	92	77,13	1,04	0,77	9	13	12	89,44	130	1,20	1,2	1,12	0,985
07.30-07.45	11	6	12	114	65	1,15	1,10	8	6	12	82,75	75	1,16	0,96	1,155	1,03
07.45-08.00	6	5	12	76	60,65	0,94	0,98	7	4	12	80	60	1,05	0,8	0,995	0,89
11.00-11.15	8	1	12	76,55	30	1,25	0,4	4	7	12	66	72,33	0,72	1,16	0,985	0,78
11.15-11.30	7	4	12	79,47	40,23	1,05	1,19	11	4	12	113	65	1,16	0,73	1,105	0,96
11.30-11.45	9	10	12	76	96	1,42	1,25	7	9	12	73	87	1,15	1,24	1,285	1,245
11.45-12.00	13	8	12	124	84,55	1,25	1,13	4	13	12	59,40	117	0,80	1,33	1,025	1,23
12.00-12.15	3	7	12	35	79	1,02	1,06	11	9	12	93	79	1,41	1,36	1,215	1,21
12.15-12.30	2	6	12	32,62	65,49	0,73	1,09	4	11	12	55	90,58	0,87	1,45	0,8	1,27
12.30-12.45	4	3	12	60	35	0,8	1,02	6	5	12	68	55,46	1,05	1,08	0,925	1,05
12.45-13.00	2	9	12	43,11	80	0,55	1,35	6	9	12	75	120	0,96	0,9	0,755	1,11
16.00-16.15	4	3	12	59	45	0,81	0,8	4	7	12	55,20	74	0,86	1,13	0,835	0,965
16.15-16.30	4	4	12	58,62	50,39	0,81	0,95	7	5	12	66,53	55	1,26	1,09	1,035	1,02

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita V_p (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
16.30-16.45	6	2	12	59,57	32	1,20	0,75	9	6	12	85	60	1,27	1,2	1,235	0,975
16.45-17.00	11	8	12	97	95	1,36	1,01	5	3	12	60,41	42	0,99	0,85	1,175	0,93
17.00-17.15	7	6	12	73	77	1,15	0,93	8	6	12	76,10	65	1,26	1,10	1,205	1,015
17.15-17.30	6	2	12	65,60	30	1,09	0,8	9	9	12	77,22	91,11	1,39	1,18	1,24	0,99
17.30-17.45	3	4	12	40	72	0,9	0,66	11	6	12	89,30	60,31	1,47	1,19	1,185	0,925
17.45-18.00	2	4	12	29,38	63	0,81	0,76	11	4	12	92	57	1,43	0,84	1,12	0,8

Sumber: Hasil Analisis 2021



Gambar 5.6 Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 2 Hari Senin

Berdasarkan tabel 5.13 dan gambar 5.9 diketahui kecepatan rata-rata gabungan tertinggi hari senin pada Segmen 2 17 Februari 2020 yaitu bagian barat sebesar 1,28 m/dt pada pukul 11.30-11.45 dan bagian timur sebesar 1,28 m/dt pada pukul 06.30-06.45 Analisis berdasarkan HCM 2000 kecepatan rata-rata gabungan maksimum yang terjadi sebesar 1,28 m/dt maka memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) B. dan 1,28 m/dt memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) B. Hal ini dipengaruhi oleh aktivitas pejalan kaki dan aktivitas dari lingkungan jalur pedestrian sendiri, tingkat pelayanan yang dihasilkan termasuk baik karena pada pukul 06.30-06.45 masyarakat mulai aktif melakukan aktivitas di luar rumah seperti sekolah, bekerja dan lainnya. Sedangkan pada pukul 11.30-11.45 aktivitas pada Segmen 2 sudah mulai aktif, karena berada pada lingkungan perdagangan dan jasa yang terdapat swalayan serta sarana kesehatan, dan sarana pendidikan jalur pedestrian sudah terlihat banyak yang menggunakan. pada Segmen 2 ini memiliki tingkat kepadatan tinggi dibandingkan dengan Segmen 1, itulah sebabnya aktivitas masyarakat dan kepadatan yang dihasilkan untuk menggunakan jalur pedestrian tergantung dengan jam-jam sibuk saat ingin beraktivitas semakin padatnya masyarakat yang beraktivitas semakin rendah pula tingkat pelayanan yang dihasilkan.

Tabel 5.25 Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di Jalur Pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

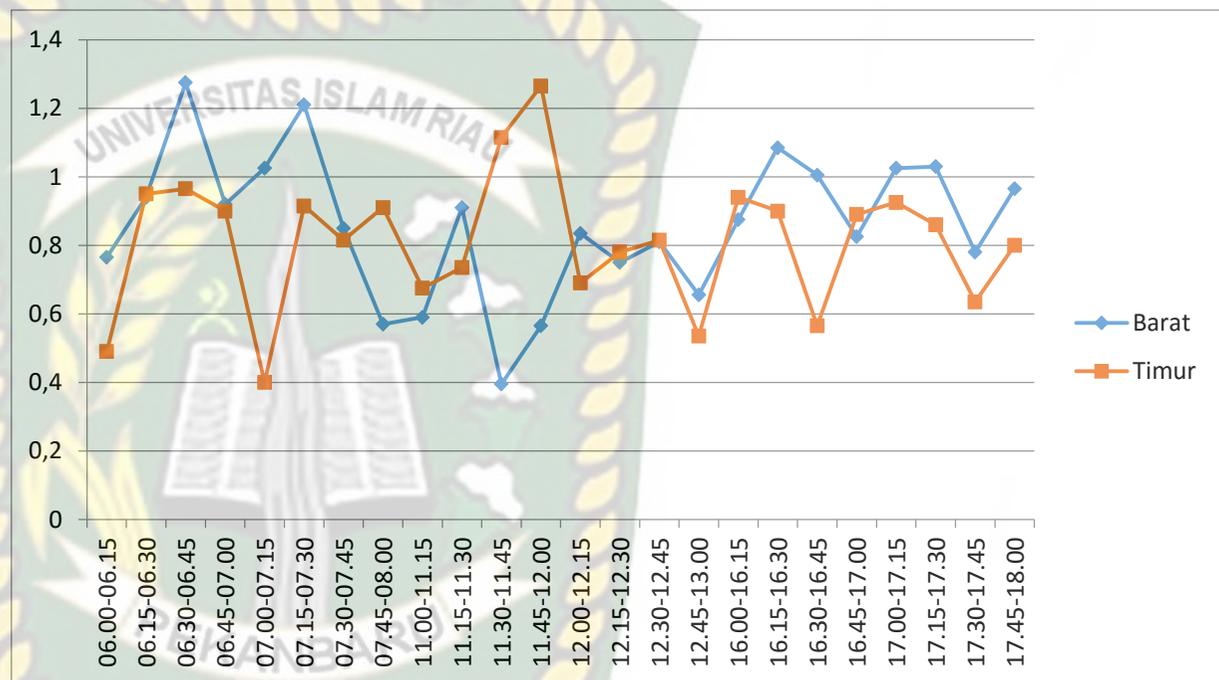
Zona : Segmen 3
Hari & Tanggal : Jum'at 14 februari 2020
Durasi : 15 menit

Jarak Segmen : 12 m
Waktu : 06.00-18.00 WIB

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita V_p (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
06.00-06.15	3	5	12	63	70	0,57	0,34	6	3	12	75	55,86	0,96	0,64	0,765	0,49
06.15-06.30	8	6	12	100	75	0,96	0,96	6	6	12	78	76	0,92	0,94	0,94	0,95
06.30-06.45	6	5	12	60,89	68	1,18	0,88	10	7	12	87	80	1,37	1,05	1,275	0,965
06.45-07.00	7	9	12	89	120	0,94	0,9	4	4	12	53	53	0,90	0,90	0,92	0,9
07.00-07.15	5	2	12	62	45	0,96	0,4	8	3	12	88	90	1,09	0,4	1,025	0,4
07.15-07.30	11	6	12	95	80	1,38	0,9	13	6	12	150	77	1,04	0,93	1,21	0,915
07.30-07.45	3	4	12	55	40	0,65	1,2	7	2	12	80	55	1,05	0,43	0,85	0,815
07.45-08.00	4	5	12	62	66	0,77	0,90	3	6	12	95	77	0,37	0,93	0,57	0,91
11.00-11.15	6	5	12	199	120	0,36	0,5	2	2	12	29	28	0,82	0,85	0,59	0,675
11.15-11.30	20	17	12	347	200	0,69	1,02	1	2	12	10,58	53	1,13	0,45	0,91	0,735
11.30-11.45	4	8	12	196	82	0,24	1,17	2	1	12	43,25	11,30	0,55	1,06	0,395	1,115
11.45-12.00	3	2	12	66	35	0,54	0,68	1	4	12	20,28	25,86	0,59	1,85	0,565	1,265
12.00-12.15	2	2	12	30	55	0,8	0,43	4	1	12	55	12,52	0,87	0,95	0,835	0,69
12.15-12.30	3	1	12	66	19	0,54	0,63	5	2	12	62	25,58	0,96	0,93	0,75	0,78
12.30-12.45	6	4	12	82	86	0,87	0,55	2	2	12	32	22,21	0,75	1,08	0,81	0,815
12.45-13.00	3	6	12	66	207	0,54	0,34	1	2	12	15,58	32,45	0,77	0,73	0,655	0,535
16.00-16.15	6	4	12	68,75	50,48	1,04	0,95	3	3	12	50,12	38,47	0,71	0,93	0,875	0,94
16.15-16.30	7	3	12	88,05	42	0,94	0,85	7	7	12	67,77	88	1,23	0,95	1,085	0,9
16.30-16.45	5	3	12	54	46,58	1,11	0,77	8	5	12	106	65,55	0,90	0,36	1,005	0,565
16.45-17.00	4	7	12	55,32	90,42	0,86	0,92	3	3	12	45,50	41,53	0,79	0,86	0,825	0,89
17.00-17.15	7	6	12	80	86	1,05	0,83	10	5	12	120	58,32	1	1,02	1,025	0,925

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita V_p (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
17.15-17.30	3	9	12	35,5	89,70	1,01	1,20	6	2	12	68	45,53	1,05	0,52	1,03	0,86
17.30-17.45	6	5	12	74,15	68	0,97	0,35	2	6	12	40,08	78	0,59	0,92	0,78	0,635
17.45-18.00	9	3	12	95,07	44,60	1,13	0,80	4	2	12	60,10	41,31	0,80	0,58	0,965	0,69

Sumber: Hasil Analisis 2021



Gambar 5.7 Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 3 Hari Jum'at

Berdasarkan tabel 5.14 dan gambar 5.10 diketahui kecepatan rata-rata gabungan tertinggi pada Segmen 3 jum'at 14 Februari 2020 yaitu bagian barat sebesar 1,27 m/dt pada pukul 06.30-06.45 dan bagian timur sebesar 1,26 m/dt pada pukul 11.45-12.00. Analisis berdasarkan HCM 2000 kecepatan rata-rata gabungan maksimum yang terjadi sebesar 1,27 m/dt maka memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) B. dan 1,26 m/dt memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) C. Hal ini dipengaruhi oleh aktivitas pejalan kaki dan aktivitas dari lingkungan jalur pedestrian sendiri, tingkat pelayanan yang dihasilkan termasuk baik karena pada pukul 06.30-06.45 masyarakat mulai aktif beraktivitas di luar rumah seperti sekolah, bekerja dan aktivitas lainnya. Segmen 3 berada pada lingkungan perkantoran dan perdagangan jasa, yang menghambat hanya pembangunan IPAL saja, tetapi tetapi tidak mengganggu pejalan kaki untuk pagi hari karena masih sedikit kendaraan yang melintas dan tidak mengakibatkan kemacetan hingga mengganggu pejalan kaki pada jalur pedestrian. Sedangkan pada pukul 11.45-12.00 aktivitas masyarakat sudah terlihat ramai karena jam istirahat siang hari dan kendaraan yang melintas juga sudah mulai padat sehingga tingkat pelayanan yang dihasilkan tergolong lumayan baik.

Tabel 5.26 Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di Jalur Pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

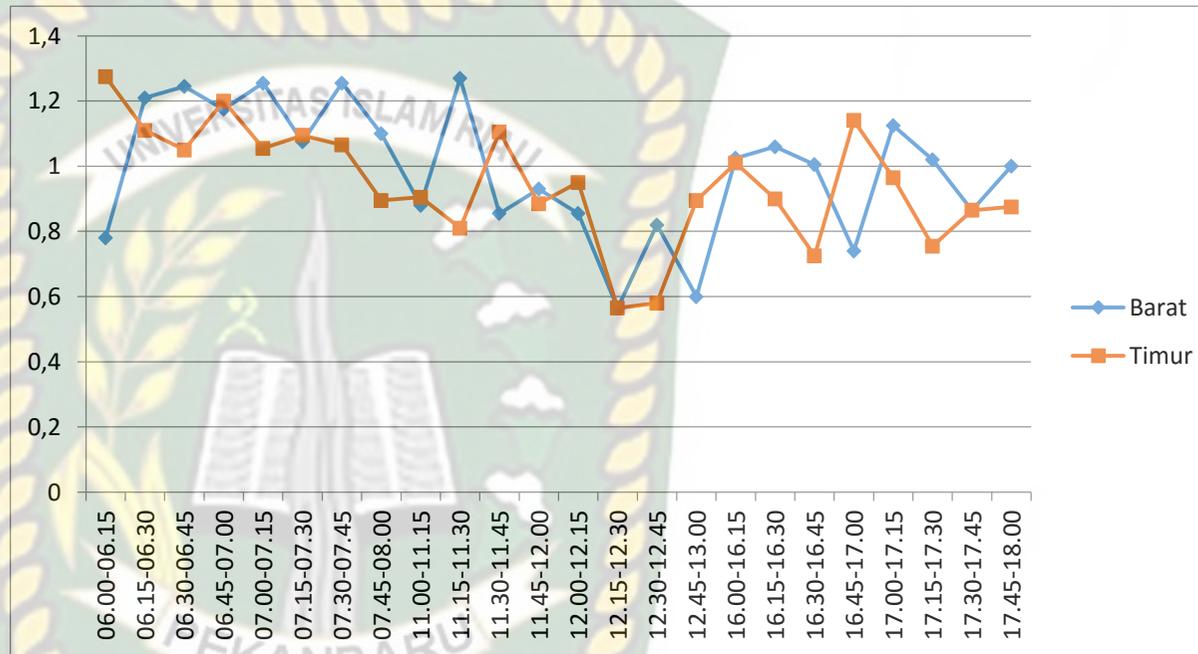
Zona : Segmen 3
 Hari & Tanggal : Minggu 16 februari 2020
 Durasi : 15 menit

Jarak Segmen : 14 m
 Waktu : 06.00-08.00 WIB

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita V_p (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
06.00-06.15	3	8	14	66,38	96	0,83	1,16	2	9	14	38	90,56	0,73	1,39	0,78	1,275
06.15-06.30	12	10	14	130	125	1,29	1,12	3	6	14	37	76	1,13	1,10	1,21	1,11
06.30-06.45	11	4	14	115	55,33	1,33	1,01	9	5	14	108	64,10	1,16	1,09	1,245	1,05
06.45-07.00	8	9	14	106	99	1,05	1,27	11	8	14	118	99	1,30	1,13	1,175	1,2
07.00-07.15	7	5	14	69,56	77	1,40	0,90	5	10	14	63	115	1,11	1,21	1,255	1,055
07.15-07.30	8	6	14	80	78,31	1,4	1,07	3	8	14	56	100	0,75	1,12	1,075	1,095
07.30-07.45	7	6	14	78,15	79	1,25	1,06	7	5	14	77,21	65	1,26	1,07	1,255	1,065
07.45-08.00	3	4	14	43	56,50	0,97	0,99	6	3	14	68	52	1,23	0,80	1,1	0,895
11.00-11.15	2	1	14	30,11	20	0,92	0,7	3	7	14	50	88,20	0,84	1,11	0,88	0,905
11.15-11.30	5	1	14	45,60	25	1,53	0,56	4	5	14	55	66	1,01	1,06	1,27	0,81
11.30-11.45	3	5	14	58	66,10	0,72	1,05	5	10	14	66,10	120	1,05	1,16	0,855	1,105
11.45-12.00	2	2	14	30	40	0,93	0,7	4	7	14	60	91	0,93	1,07	0,93	0,885
12.00-12.15	2	3	14	45	43,19	0,62	0,97	2	4	14	25,58	60	1,09	0,93	0,855	0,95
12.15-12.30	2	2	14	49	49	0,57	0,57	1	1	14	25	25	0,56	0,56	0,565	0,565
12.30-12.45	4	1	14	62	15,37	0,90	0,91	2	1	14	37,46	54	0,74	0,25	0,82	0,58
12.45-13.00	1	4	14	25,48	58	0,54	0,96	2	3	14	42	50,03	0,66	0,83	0,6	0,895
16.00-16.15	3	2	14	50	45	0,84	0,62	6	6	14	69	60	1,21	1,4	1,025	1,01
16.15-16.30	4	3	14	55	50	1,01	0,84	4	4	14	50,13	58	1,11	0,96	1,06	0,9
16.30-16.45	6	2	14	65	44	1,29	0,63	3	2	14	58	34,13	0,72	0,82	1,005	0,725
16.45-17.00	2	5	14	38	62	0,73	1,12	1	5	14	18,44	60	0,75	1,16	0,74	1,14
17.00-17.15	6	2	14	69,53	32	1,20	0,87	3	5	14	40	66	1,05	1,06	1,125	0,965

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita V_p (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
17.15-17.30	3	3	14	40,51	40	1,03	1,05	4	1	14	55	30,25	1,01	0,46	1,02	0,755
17.30-17.45	2	2	14	30	27	0,93	1,03	2	2	14	35	40	0,8	0,7	0,865	0,865
17.45-18.00	3	4	14	40,22	49,39	1,04	1,13	4	1	14	58	22,49	0,96	0,62	1	0,875

Sumber: Hasil Analisis 2021



Gambar 5.8 Grafik Kecepatan Pejalan Kaki Segmen 3 Hari Minggu

Berdasarkan tabel 5.15 dan gambar 5.11 diketahui kecepatan rata-rata gabungan tertinggi pada Segmen 3 minggu 16 Februari 2020 yaitu bagian barat sebesar 1,27 m/dt pada pukul 11.15-11.30 dan bagian timur sebesar 1,27 m/dt pada pukul 06.00-06.15. Analisis berdasarkan HCM 2000 kecepatan rata-rata gabungan maksimum yang terjadi sebesar 1,27 m/dt maka memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) B. dan 1,27 m/dt memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) B. Hal ini dipengaruhi oleh aktivitas pejalan kaki dan aktivitas dari lingkungan jalur pedestrian sendiri, tingkat pelayanan yang dihasilkan termasuk baik pada pukul 06.00-06.15 diketahui setiap hari minggu pagi diadakanya *Car Free Day* aktivitas ini tidak terlalu menghambat pejalan kaki, karena pengguna pedestrian pada Segmen 2I ini adalah pejalan kaki yang bertujuan untuk *Car Free Day*, ditutuupnya jalan karena kegiatan *Car Free Day* ini membuat kendaraan tidak terlalu ramai melintasi Segmen 2I sehingga tingkat pelayanan yang dihasilkan dalam keadaan baik, begitu pula dengan pukul 11.15-11.30 kendaraan yang sudah aktif melintas tidak mengurangi tingkat pelayanan yang ada pada Segmen 2I hal ini dipengaruhi juga dengan keadaan lingkungan. Segmen 2I jarang terlihat pejalan kaki melintas disebabkan karena pembangunan IPAL yang mengakibatkan kemacetan hingga membuat masyarakat enggan untuk berjalan kaki pada jalur pedestrian.

Tabel 5.27 Hasil Perhitungan Kecepatan Pejalan Kaki di Jalur Pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

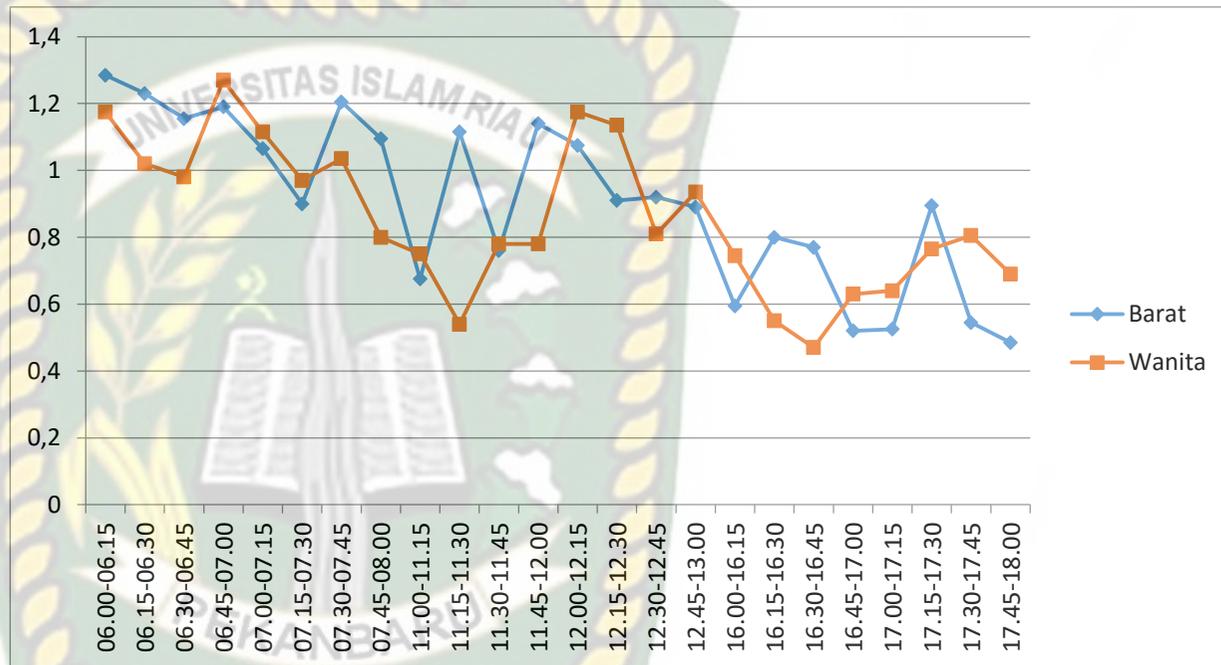
Zona : Segmen 3
Hari & Tanggal : Senin 17 februari 2020
Durasi : 15 menit

Jarak Segmen : 11 m
Waktu : 06.00-18.00 WIB

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita V_p (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
06.00-06.15	7	11	11	66,46	90	1,15	1,34	12	6	11	92,57	65	1,42	1,01	1,285	1,175
06.15-06.30	10	5	11	95,11	68,39	1,15	0,80	13	9	11	109	79,38	1,31	1,24	1,23	1,02
06.30-06.45	8	7	11	75,30	77,15	1,16	0,99	10	8	11	95	83	1,15	1,06	1,155	0,98
06.45-07.00	11	6	11	90	54,61	1,34	1,20	9	12	11	95	98,19	1,04	1,34	1,19	1,27
07.00-07.15	11	8	11	93,14	70,45	1,29	1,24	6	7	11	78	77,17	0,84	0,99	1,065	1,115
07.15-07.30	6	5	11	68,12	66	0,96	0,83	6	8	11	78,50	79	0,84	1,11	0,9	0,97
07.30-07.45	9	4	11	79,60	45	1,24	0,97	8	8	11	75	79,56	1,17	1,10	1,205	1,035
07.45-08.00	7	3	11	65	47	1,18	0,70	7	4	11	75,53	48,51	1,01	0,90	1,095	0,8
11.00-11.15	5	4	11	60	50	0,91	0,88	1	2	11	25	35	0,44	0,62	0,675	0,75
11.15-11.30	8	3	11	70,22	45,44	1,25	0,72	6	1	11	67	30	0,98	0,36	1,115	0,54
11.30-11.45	3	6	11	58,16	65	0,56	1,01	4	2	11	45,43	39,44	0,96	0,55	0,76	0,78
11.45-12.00	8	4	11	70	53,55	1,25	0,82	7	4	11	74,22	59	1,03	0,74	1,14	0,78
12.00-12.15	6	6	11	57,45	60	1,14	1,1	6	8	11	65	70	1,01	1,25	1,075	1,175
12.15-12.30	5	10	11	50,32	87,17	1,09	1,26	4	6	11	60	65	0,73	1,01	0,91	1,135
12.30-12.45	2	2	11	34	34	0,64	0,64	9	7	11	82	75	1,20	1,02	0,92	0,81
12.45-13.00	3	4	11	30	45	1,1	0,97	3	6	11	48	73	0,68	0,90	0,89	0,935
16.00-16.15	3	3	11	60	60	0,55	0,55	2	4	11	34	46,36	0,64	0,94	0,595	0,745
16.15-16.30	3	3	11	40	57	0,82	0,57	2	2	11	28	41	0,78	0,53	0,8	0,55
16.30-16.45	2	1	11	38	20	0,57	0,55	4	1	11	45	28	0,97	0,39	0,77	0,47
16.45-17.00	3	1	11	60	25	0,55	0,44	1	3	11	22,12	40	0,49	0,82	0,52	0,63
17.00-17.15	2	1	11	40	15,43	0,55	0,71	2	2	11	43,21	38	0,50	0,57	0,525	0,64

Waktu	Kecepatan Pejalan Kaki															
	Workday															
	Pria $\sum N_p$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.pria V_p (m/dt)		Wanita $\sum N_w$ (orang)		Jarak (m)	Jumlah Waktu $\sum t$ (dt)		Rata2 Kec.Wanita V_p (m/dt)		Kec. Rata2 Gabungan V (m/dt)	
Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat		Timur	Barat	Timur	Barat	Timur	
17.15-17.30	4	2	11	50	40	0,88	0,55	5	5	11	60	55,60	0,91	0,98	0,895	0,765
17.30-17.45	2	4	11	30	60	0,73	0,73	1	2	11	30	25	0,36	0,88	0,545	0,805
17.45-18.00	3	1	11	50	35	0,66	0,31	1	3	11	35	30,33	0,31	1,08	0,485	0,69

Sumber: Hasil Analisis 2021



Gambar 5.9 Grafik kecepatan pejalan kaki Segmen 3 hari senin

Berdasarkan tabel 5.16 dan gambar 5.12 diketahui kecepatan rata-rata gabungan tertinggi pada Segmen 3 senin 17 Februari 2020 yaitu bagian barat sebesar 1,28 m/dt pada pukul 06.00-06.15 dan bagian timur sebesar 1,27 m/dt pada pukul 06.45-07.00. Analisis berdasarkan HCM 2000 kecepatan rata-rata gabungan maksimum yang terjadi sebesar 1,28 m/dt maka memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) B. dan 1,27 m/dt memiliki standar LOS (tingkat pelayanan) B. Hal ini dipengaruhi oleh aktivitas pejalan kaki dan aktivitas dari lingkungan jalur pedestrian sendiri, tingkat pelayanan yang dihasilkan termasuk baik karena pada pukul 06.00 hingga pukul 07.00 aktivitas masyarakat sudah mulai aktif untuk beraktivitas di luar rumah seperti sekolah, bekerja dan kegiatan lainnya. Tingkat pelayanan yang di hasilakan tergolong baik karena tingkat pelayanan yang dihasilkan berdasarkan dari kepadatan dan ruang dari jalur pedestrian itu sendiri, semakin banyak pejalan kaki yang melintas tingkat pelayanan yang dihasilkan semakin tinggi, begitupun jika sedikit pejalan kaki yang melintas maka tingkat pelayanan akan semakin tinggi. Segmen 3 merupakan segmen dengan kepadatan kendaraan yang cukup tinggi ditambah dengan adanya pembangunan yang membuat bertambahnya kemacetan hingga berpengaruh kepada lingkungan sekitar yaitu jalur pedestrian yang makin dimanfaatkan sehingga masyarakat enggan untuk menggunakan jalur pedestrian dan lebih memilih untuk berkendara pribadi.

3. Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki

Perhitungan kepadatan (*density*) diperoleh dari variabel-variabel yang telah di cari pada sub bab sebelumnya yaitu arus (*flow*) dan kecepatan (*speed*) kepadatan di hitung berdasarkan hasil bagi dari kedua variabel tersebut .

Sedangkan Ruang yang tersedia untuk pejalan kaki dihitung berdasarkan jumlah ruang yang tersedia per-meter persegi tiap pejalan kaki. Perhitungan kepadatan dan ruang pejalan kaki dapat di lihat pada tabel berkikut ini :



Tabel 5.28 Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Jalur Pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

Zona : Segmen 1 Jarak Segmen : 20
 Hari & Tanggal : Jum'at 14 Februari 2020 Waktu : 06.00-18.00 WIB
 Durasi : 15 menit

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,962	0,851	2,265	2,19	0,424	C	0,388	C	2,358	C	2,577	C
15	0,629	0,814	1,9	2,485	0,331	C	0,327	C	3,021	C	3,058	C
15	0,444	0,518	1,72	1,845	0,258	B	0,280	B	3,875	B	3,571	C
15	0,666	0,481	2,025	1,555	0,328	C	0,309	B	3,048	C	3,236	C
15	0,666	0,370	2	1,615	0,333	C	0,229	B	3,003	C	4,366	B
15	0,407	0,777	1,495	2	0,272	B	0,388	C	3,676	C	2,577	C
15	0,444	0,555	1,395	1,405	0,318	B	0,395	C	3,144	C	2,531	C
15	0,518	0,296	1,455	1,32	0,356	C	0,224	B	2,808	C	4,464	B
15	0,222	0,296	1,205	0,84	0,184	A	0,352	C	5,434	B	2,840	C
15	0,185	0,222	1,34	0,865	0,138	A	0,256	B	7,246	A	3,906	C
15	0,111	0,148	1,29	1,42	0,086	A	0,104	A	11,627	A	9,615	A
15	0,333	0,185	1,52	1,17	0,219	A	0,158	A	4,566	B	6,329	A
15	0,148	0,259	0,76	2,7	0,194	A	0,095	A	5,154	B	10,526	A
15	0,037	0,333	1,065	1,485	0,034	A	0,228	B	29,411	A	4,385	B
15	0,222	0,111	1,045	1,015	0,212	A	0,109	A	4,716	B	9,174	A
15	0,111	0,370	0,815	3,19	0,136	A	0,115	A	7,352	A	8,695	A
15	0,185	0,333	1,16	1,005	0,159	A	0,331	C	6,289	A	3,021	C
15	0,222	0,481	0,655	1,505	0,338	C	0,319	B	2,958	C	3,134	C
15	0,185	0,259	0,87	0,995	0,212	A	0,260	B	4,716	B	3,846	B
15	0,259	0,370	1,26	1,48	0,205	A	0,25	B	4,878	B	4	B
15	0,259	0,259	1,135	0,965	0,228	B	0,268	B	4,385	B	3,713	C

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,370	0,111	1,43	0,485	0,258	B	0,228	B	3,875	B	4,385	B
15	0,296	0,296	1,1	1,15	0,269	B	0,257	B	3,717	C	3,891	B
15	0,407	0,407	1,475	1,535	0,275	B	0,265	B	3,636	C	3,773	C

Sumber: Hasil Analisis 2021



Tabel 5.29 Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Jalur Pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

Zona : Segmen 1 Jarak Segmen : 20 m
 Hari & Tanggal : Minggu 16 februari 2020 Waktu : 06.00-18.00 WIB
 Durasi : 15 menit

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Weekday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,259	0,962	0,73	1,89	0,354	C	0,508	D	2,824	C	1,968	D
15	0,370	0,814	1,01	1,865	0,366	C	0,436	C	2,732	C	2,293	D
15	0,185	0,333	1,065	0,625	0,173	A	0,532	D	5,780	A	1,879	D
15	0,185	0,370	0,885	1,45	0,209	A	0,255	B	4,784	B	3,921	B
15	0,185	0,333	0,93	1,16	0,198	A	0,287	B	5,050	B	3,484	C
15	0,296	0,444	1,19	1,64	0,248	B	0,270	B	4,032	B	3,703	C
15	0,148	0,296	0,96	1,155	0,154	A	0,256	B	6,493	A	3,906	B
15	0,296	0,185	1,41	1,03	0,209	A	0,179	A	4,784	B	5,586	A
15	0,185	0,148	0,995	0,692	0,185	A	0,213	A	5,405	B	4,694	B
15	0,185	0,185	0,945	0,555	0,195	A	0,333	C	5,128	B	3,003	C
15	0,259	0,222	1,05	1,2	0,246	B	0,185	A	4,065	B	5,405	B
15	0,185	0,296	0,855	1,375	0,216	A	0,215	A	4,629	B	4,651	B
15	0,333	0,074	1,305	0,56	0,255	B	0,132	A	3,921	B	7,575	A
15	0,222	0,296	0,815	1,23	0,272	B	0,240	B	3,676	B	4,166	B
15	0,259	0,111	0,82	0,525	0,353	C	0,211	A	2,832	C	4,739	B
15	0,296	0,185	1,295	0,85	0,228	B	0,217	A	4,385	B	4,608	B
15	0,333	0,074	1,085	0,445	0,306	B	0,166	A	3,267	C	6,024	A
15	0,333	0,925	1,585	2,025	0,210	A	0,456	D	4,761	B	2,192	D
15	0,185	0,370	1,095	1,265	0,168	A	0,292	B	5,952	A	3,424	C
15	0,444	0,370	1,615	1,535	0,274	B	0,241	B	3,629	C	4,149	C
15	0,222	0,370	0,96	1,38	0,231	B	0,268	B	4,329	B	3,731	B

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Weekday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,148	0,111	0,795	0,66	0,186	A	0,168	A	5,376	B	5,952	A
15	0,407	0,333	1,43	1,35	0,284	B	0,246	B	3,521	C	4,065	B
15	0,148	0,333	0,845	0,975	0,175	A	0,341	C	5,714	A	2,932	C

Sumber: Hasil Analisis 2020



Tabel 5.30 Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Jalur Pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

Zona : Segmen 1 Jarak Segmen : 18 m
 Hari & Tanggal : Senin 17 februari 2020 Waktu : 06.00-08.00 WIB
 Durasi : 15 menit

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,703	0,888	2,315	1,47	0,303	B	0,604	D	3,300	C	1,655	D
15	0,481	0,444	1,95	1,335	0,246	B	0,332	C	4,065	B	3,012	C
15	0,629	0,518	1,395	1,77	0,450	D	0,292	B	2,222	D	3,424	C
15	0,592	0,518	1,81	1,96	0,327	C	0,264	B	3,058	C	3,787	B
15	0,407	0,296	1,585	1,22	0,256	B	0,242	B	3,906	B	4,132	B
15	0,333	0,296	1,58	1,11	0,210	A	0,266	B	4,761	B	3,759	B
15	0,370	0,370	1,335	1,39	0,277	B	0,266	B	3,610	C	3,759	B
15	0,259	0,185	1,165	0,935	0,222	B	0,197	A	4,504	B	5,079	B
15	0,259	0,259	1,29	1,315	0,200	A	0,196	A	5	B	5,102	B
15	0,333	0,259	1,15	1,03	0,289	B	0,251	B	3,460	C	3,984	B
15	0,185	0,185	0,66	0,8	0,280	B	0,231	B	3,51	C	4,329	B
15	0,259	0,222	0,885	0,945	0,292	B	0,234	B	3,424	C	4,273	B
15	0,259	0,444	1,1	1,74	0,235	B	0,255	B	4,255	B	3,921	B
15	0,407	0,407	1,56	1,48	0,260	B	0,275	B	3,846	B	3,636	C
15	0,296	0,296	1,455	1,075	0,203	B	0,275	B	4,926	B	3,636	C
15	0,592	0,222	2,015	0,925	0,293	B	0,24	B	3,412	C	4,166	B
15	0,259	0,111	0,775	0,46	0,334	C	0,241	B	2,994	C	4,149	B
15	0,222	0,333	0,76	1,145	0,292	B	0,290	B	3,424	C	3,448	C
15	0,111	0,222	0,79	0,905	0,140	A	0,245	B	7,142	A	4,081	B
15	0,296	0,222	1,185	0,89	0,249	B	0,249	B	4,016	B	4,016	B

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,259	0,296	0,855	0,945	0,302	C	0,313	B	3,311	C	3,194	C
15	0,111	0,259	0,505	0,93	0,219	A	0,278	B	4,566	B	3,597	C
15	0,259	0,370	0,905	1,13	0,286	B	0,327	C	3,496	C	3,058	C
15	0,185	0,296	0,7	1,005	0,264	B	0,294	B	3,787	B	3,401	C

Sumber: Hasil Analisis 2021



Tabel 5.31 Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Jalur Pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

Zona : Segmen 2 Jarak Segmen : 10 m
 Hari & Tanggal : Jum'at 14 februari 2020 Waktu : 06.00-18.00 WIB
 Durasi : 15 menit

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,701	0,941	1,275	1,165	0,549	D	0,807	E	1,821	D	1,239	E
15	0,842	0,627	1,26	1,22	0,668	E	0,513	D	1,497	D	1,949	D
15	0,456	0,392	1,06	0,875	0,430	C	0,448	C	2,325	C	2,232	C
15	0,596	0,666	1,25	1,145	0,476	D	0,581	D	2,100	D	1,721	D
15	0,596	0,823	1,095	0,93	0,544	D	0,884	E	1,838	D	1,131	E
15	0,666	0,745	1,1	1,17	0,605	D	0,636	D	1,652	D	1,572	D
15	0,456	0,588	0,905	0,91	0,503	D	0,646	D	1,988	D	1,547	D
15	0,385	0,470	0,92	1,015	0,418	C	0,463	D	2,392	C	2,159	D
15	0,771	0,784	0,96	1,27	0,803	E	0,617	D	1,245	D	1,620	D
15	0,771	0,274	1,26	0,775	0,611	D	0,353	C	1,636	D	2,832	C
15	0,807	0,470	1,26	1,07	0,640	D	0,439	C	1,562	D	2,277	D
15	0,421	0,745	0,94	0,97	0,447	C	0,768	E	2,237	D	1,302	E
15	0,526	0,509	1,08	0,795	0,487	D	0,640	D	2,053	D	1,562	D
15	0,631	0,823	1,2	1,145	0,525	D	0,718	E	1,904	D	1,392	D
15	0,561	0,666	1,155	1,16	0,485	D	0,574	D	2,061	D	1,742	D
15	0,491	0,588	1,255	1,25	0,391	C	0,470	D	2,557	C	2,127	D
15	0,771	0,745	1,178	1,16	0,654	D	0,642	D	1,529	D	1,557	D
15	0,549	0,901	1,07	1,14	0,513	D	0,790	E	1,949	D	1,265	E
15	0,561	0,627	1,06	1,1	0,529	D	0,57	D	1,890	D	1,754	D
15	0,315	0,666	0,775	1,045	0,406	C	0,637	D	2,463	C	1,569	D

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,561	0,823	1,285	1,26	0,436	C	0,653	D	2,293	C	1,531	D
15	0,526	0,823	1,195	1,03	0,681	E	0,799	E	1,468	D	1,259	E
15	0,631	0,470	1,04	0,965	0,606	D	0,487	D	1,650	D	2,053	D
15	0,807	0,705	1,255	1,15	0,643	D	0,613	D	1,555	D	1,613	D

Sumber: Hasil Analisis 2021



Tabel 5.32 Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Jalur Pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

Zona : Segmen 2 Jarak Segmen : 9,65 m
 Hari & Tanggal : Minggu 16 februari 2020 Waktu : 06.00-18.00 WIB
 Durasi : 15 menit

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,771	0,823	1,025	1,025	0,725	E	0,802	E	1,379	E	1,246	E
15	1,052	0,941	0,95	0,93	1,107	E	1,011	E	0,835	E	0,989	E
15	0,947	0,549	1,05	0,83	0,901	E	0,661	E	1,109	E	1,512	D
15	0,877	0,784	1,18	0,94	0,743	E	0,834	E	1,345	E	1,199	E
15	0,315	0,470	0,66	0,895	0,477	D	0,525	D	2,096	D	1,904	D
15	0,666	0,784	1,165	0,98	0,571	D	0,8	E	1,751	D	1,25	E
15	0,771	0,274	1,09	0,645	0,707	D	0,424	C	1,414	D	2,358	C
15	0,596	1,058	0,965	1,215	0,617	D	0,870	E	1,620	D	1,149	E
15	0,280	0,352	0,565	0,72	0,495	D	0,488	D	2,020	D	2,049	D
15	0,596	0,431	0,98	0,88	0,608	D	0,489	D	1,644	D	2,044	D
15	0,491	0,470	0,86	0,95	0,507	D	0,494	D	1,972	D	2,024	D
15	0,421	0,274	0,83	0,72	0,507	D	0,380	C	1,972	D	2,631	C
15	0,421	0,313	0,82	0,865	0,513	D	0,361	C	1,949	D	2,770	C
15	0,385	0,352	0,81	0,69	0,475	D	0,510	D	2,105	D	1,960	D
15	0,421	0,352	0,8	0,95	0,526	D	0,370	C	1,901	D	2,702	C
15	0,305	0,352	0,805	0,845	0,378	C	0,416	C	2,645	C	2,403	C
15	0,385	0,274	0,87	0,89	0,442	C	0,307	B	2,262	D	3,257	C
15	0,280	0,431	0,64	0,835	0,437	C	0,516	D	2,288	D	1,937	D
15	0,456	0,549	0,92	0,99	0,495	D	0,554	D	2,020	D	1,805	D
15	0,807	0,431	1,08	0,855	0,747	E	0,504	D	1,338	E	1,984	D

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,736	0,784	1,175	1,21	0,626	D	0,647	D	1,597	D	1,545	D
15	0,350	0,470	0,725	0,855	0,482	D	0,549	D	2,074	D	1,821	D
15	0,385	0,392	0,8	0,815	0,481	D	0,480	D	2,079	D	2,083	D
15	0,305	0,431	0,84	0,785	0,363	C	0,549	D	2,754	C	1,821	D

Sumber: Hasil Analisis 2021



Tabel 5.33 Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Jalur Pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

Zona : Segmen 2 Jarak Segmen : 12 m
 Hari & Tanggal : Senin 17 februari 2020 Waktu : 06.00-18.00 WIB
 Durasi : 15 menit

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,771	0,784	1,15	1,11	0,670	E	0,706	E	1,492	D	1,416	D
15	0,736	0,509	1,25	1,11	0,588	D	0,458	D	1,700	D	2,183	D
15	0,736	0,784	1,23	1,285	0,598	D	0,610	D	1,672	D	1,639	D
15	0,631	0,705	1,2	1,155	0,525	D	0,610	D	1,904	D	1,639	D
15	0,526	0,588	1,19	1,08	0,442	C	0,544	D	2,262	C	1,838	D
15	0,596	0,705	1,12	0,985	0,532	D	0,715	E	1,872	D	1,398	E
15	0,666	0,470	1,155	1,03	0,576	D	0,456	D	1,736	D	2,192	D
15	0,456	0,352	0,995	0,89	0,458	D	0,395	C	2,183	D	2,531	C
15	0,421	0,313	0,985	0,78	0,427	C	0,401	C	2,341	C	2,493	C
15	0,631	0,313	1,105	0,96	0,571	D	0,326	C	1,751	D	3,067	C
15	0,561	0,352	1,285	1,245	0,436	C	0,282	B	2,293	D	3,546	C
15	0,596	0,862	1,025	1,23	0,581	D	0,700	E	1,721	D	1,428	D
15	0,549	0,666	1,215	1,21	0,451	D	0,550	D	2,217	D	1,818	D
15	0,210	0,666	0,8	1,27	0,262	B	0,524	D	3,816	C	1,908	D
15	0,305	0,313	0,925	1,05	0,329	C	0,298	B	3,039	C	3,358	C
15	0,280	0,705	0,755	1,11	0,370	C	0,635	D	2,702	C	1,574	D
15	0,280	0,392	0,835	0,965	0,335	C	0,406	C	2,985	C	2,463	C
15	0,385	0,352	1,035	1,02	0,371	C	0,345	C	2,695	C	2,898	C
15	0,536	0,313	1,235	0,975	0,434	C	0,321	C	2,304	C	3,115	C
15	0,561	0,431	1,175	0,93	0,477	D	0,463	D	2,096	D	2,159	D

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,526	0,470	1,205	1,015	0,436	C	0,463	D	2,293	C	2,159	D
15	0,526	0,431	1,24	0,99	0,424	C	0,435	C	2,358	C	2,298	C
15	0,549	0,392	1,185	0,925	0,463	D	0,423	C	2,159	D	2,364	C
15	0,456	0,313	1,12	0,8	0,407	C	0,391	C	2,457	C	2,557	C

Sumber: Hasil Analisis 2021



Tabel 5.34 Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Jalur Pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

Zona : Segmen 3 Jarak Segmen : 12 m
 Hari & Tanggal : Jum'at 14 februari 2020 Waktu : 06.00-18.00 WIB
 Durasi : 15 menit

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,461	0,333	0,765	0,49	0,602	D	0,679	E	1,661	D	1,472	D
15	0,769	0,5	0,94	0,95	0,818	E	0,526	D	1,222	E	1,901	D
15	0,820	0,5	1,275	0,965	0,629	D	0,518	D	1,589	D	1,930	D
15	0,564	0,541	0,92	0,9	0,613	D	0,601	D	1,631	D	1,663	D
15	0,666	0,208	1,025	0,4	0,649	D	0,52	D	1,540	D	1,952	D
15	1,230	0,5	1,21	0,915	1,016	E	0,546	D	0,984	E	1,831	D
15	0,512	0,25	0,85	0,815	0,602	D	0,306	B	1,661	D	3,267	C
15	0,358	0,458	0,57	0,91	0,628	D	0,503	D	1,529	D	1,988	D
15	0,410	0,291	0,59	0,675	0,694	E	0,431	C	1,440	D	2,320	C
15	1,076	0,791	0,91	0,735	1,182	E	1,076	E	0,846	E	0,929	E
15	0,307	0,357	0,395	1,115	0,777	E	0,320	C	1,287	E	3,125	C
15	0,205	0,25	0,565	1,265	0,362	C	0,197	A	2,762	C	5,076	B
15	0,307	0,125	0,835	0,69	0,367	C	0,181	A	2,724	C	5,524	B
15	0,358	0,125	0,75	0,78	0,477	D	0,160	A	2,096	D	6,25	A
15	0,410	0,25	0,81	0,815	0,506	D	0,306	C	1,976	D	3,267	C
15	0,205	0,333	0,655	0,535	0,312	B	0,622	D	3,205	C	1,607	D
15	0,461	0,333	0,875	0,94	0,526	D	0,354	C	1,901	D	2,824	C
15	0,717	0,416	1,085	0,9	0,660	E	0,462	D	1,515	D	2,164	D
15	0,666	0,333	1,005	0,565	0,662	E	0,589	D	1,510	D	1,697	D
15	0,358	0,416	0,825	0,89	0,433	C	0,467	D	2,309	C	2,141	D

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,817	0,458	1,025	0,925	0,797	E	0,495	D	1,254	E	2,020	D
15	0,461	0,458	1,03	0,86	0,447	C	0,532	D	2,237	D	1,879	D
15	0,410	0,458	0,78	0,635	0,525	D	0,721	E	1,904	D	1,386	E
15	0,153	0,208	0,965	0,69	0,158	A	0,301	B	6,329	A	3,322	C

Sumber: Hasil Analisis 2021



Tabel 5.35 Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Jalur Pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

Zona : Segmen 3 Jarak Segmen : 14 m
 Hari & Tanggal : Minggu 16 februari 2020 Waktu : 06.00-18.00 WIB
 Durasi : 15 menit

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,256	0,708	0,78	1,275	0,328	C	0,555	D	3,048	C	1,801	D
15	0,769	0,666	1,21	1,11	0,635	D	0,6	D	1,574	D	1,666	D
15	1,025	0,375	1,245	1,05	0,823	E	0,357	C	1,215	E	2,801	C
15	0,974	0,708	1,175	1,2	0,828	E	0,59	D	1,207	E	1,694	D
15	0,717	0,625	1,255	1,055	0,571	D	0,592	D	1,751	D	1,689	D
15	0,564	0,583	1,075	1,095	0,507	D	0,532	D	1,972	D	1,879	D
15	0,717	0,458	1,255	1,065	0,571	D	0,430	C	1,751	D	2,325	C
15	0,461	0,291	1,1	0,895	0,491	D	0,325	C	2,036	D	3,076	C
15	0,256	0,333	0,88	0,905	0,290	B	0,367	C	3,448	C	2,724	C
15	0,461	0,25	1,27	0,81	0,362	C	0,308	C	2,762	C	3,246	C
15	0,410	0,625	0,855	1,105	0,479	D	0,565	D	2,087	D	1,769	D
15	0,461	0,375	0,93	0,885	0,495	D	0,423	C	2,020	D	2,364	C
15	0,205	0,291	0,855	0,95	0,239	B	0,306	B	4,184	B	3,267	C
15	0,153	0,125	0,565	0,565	0,270	B	0,221	B	3,703	C	4,524	B
15	0,461	0,083	0,82	0,58	0,562	D	0,143	A	1,779	D	6,993	A
15	0,153	0,291	0,6	0,895	0,255	B	0,325	C	3,921	B	3,076	C
15	0,461	0,333	1,025	1,01	0,449	C	0,329	C	2,227	D	3,039	C
15	0,410	0,291	1,06	0,9	0,386	C	0,323	C	2,590	C	3,095	C
15	0,461	0,166	1,005	0,725	0,458	D	0,228	B	2,183	D	4,385	B
15	0,153	0,416	0,74	1,14	0,206	A	0,364	C	4,854	B	2,747	C

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,461	0,291	1,125	0,965	0,409	C	0,301	B	2,444	C	3,322	C
15	0,358	0,166	1,02	0,755	0,350	C	0,219	A	2,857	C	4,566	B
15	0,205	0,166	0,865	0,865	0,236	B	0,191	A	4,237	B	5,235	B
15	0,358	0,208	1	0,875	0,358	C	0,237	B	2,793	C	4,219	B

Sumber: Hasil Analisis 2021



Tabel 5.36 Hasil Perhitungan Kepadatan dan Ruang Pejalan Kaki di Jalur Pedestrian Jl Ahmad Yani Kota Pekanbaru

Zona : Segmen 3 Jarak Segmen : 11 m
 Hari & Tanggal : Senin 17 februari 2020 Waktu : 06.00-18.00 WIB
 Durasi : 15 menit

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,974	0,708	1,15	1,11	0,846	E	0,637	D	1,182	E	1,569	D
15	1,179	0,583	1,25	1,11	0,943	E	0,525	D	1,060	E	1,904	D
15	0,923	0,625	1,23	1,285	0,750	E	0,486	D	1,333	E	2,057	D
15	1,025	0,75	1,2	1,155	0,854	E	0,649	D	1,170	E	1,540	D
15	0,871	0,625	1,19	1,08	0,731	E	0,578	D	1,367	E	1,730	D
15	0,615	0,541	1,12	0,985	0,549	D	0,549	D	1,821	E	1,821	D
15	0,358	0,5	1,155	1,03	0,309	B	0,485	D	3,236	C	2,061	D
15	0,717	0,291	0,995	0,89	0,720	E	0,326	C	1,388	E	3,067	C
15	0,307	0,25	0,985	0,78	0,311	B	0,320	C	3,215	C	3,125	C
15	0,717	0,166	1,105	0,96	0,648	D	0,172	A	1,543	D	5,813	A
15	0,358	0,333	1,285	1,245	0,278	B	0,267	B	3,597	C	3,745	C
15	0,769	0,333	1,025	1,23	0,750	E	0,473	D	1,333	E	2,114	D
15	0,615	0,583	1,215	1,21	0,506	D	0,481	D	1,976	D	2,079	D
15	0,461	0,666	0,8	1,27	0,576	D	0,524	D	1,736	D	1,908	D
15	0,564	0,375	0,925	1,05	0,609	D	0,357	C	1,642	D	2,801	C
15	0,307	0,458	0,755	1,11	0,406	C	0,412	C	2,463	C	2,427	C
15	0,256	0,291	0,835	0,965	0,306	B	0,301	B	3,267	C	3,322	C
15	0,256	0,208	1,035	1,02	0,247	B	0,203	A	4,048	B	4,926	B
15	0,307	0,083	1,235	0,975	0,248	B	0,085	A	4,032	B	11,76	A
15	0,205	0,166	1,175	0,93	0,174	A	0,178	A	5,747	A	5,617	A

Waktu	Kepadatan (m/dt) dan Ruang (m ² /p.k)											
	Workday											
Menit	Arus (p.k/m/menit)		Kecepatan Rata-rata (m/dt)		Kepadatan (p.k/m ²)				Ruang (m ² /p.k)			
	Barat	Timur	Barat	Timur	Barat	LOS	Timur	LOS	Barat	LOS	Timur	LOS
15	0,205	0,125	1,205	1,015	0,170	A	0,123	A	5,882	A	8,130	A
15	0,461	0,291	1,24	0,99	0,371	C	0,293	B	2,695	C	3,412	C
15	0,153	0,25	1,185	0,925	0,129	A	0,270	B	7,751	A	3,703	B
15	0,205	0,166	1,12	0,8	0,183	A	0,207	B	5,464	B	4,830	B

Sumber: Hasil Analisis 2021

Berdasarkan hasil analisa tingkat pelayanan pada Segmen 1, Segmen 2 dan Segmen 3 dapat disimpulkan jalur pedestrian pada Jalan Ahmad Yani memiliki standar tingkat pelayanan berdasarkan pada aktivitas yang dilakukan masyarakat dan pejalan kaki. Semakin padat aktivitas yang terjadi maka semakin kecil standar tingkat pelayanan yang dihasilkan. Segmen yang memiliki standar LOS tertinggi bukan berarti memiliki jalur pedestrian yang baik, begitu juga dengan segmen yang memiliki jalur pedestrian dengan kondisi baik untuk pejalan kaki bukan berarti memiliki standar LOS yang tinggi. Berikut beberapa point yang bisa di tarik kesimpulan dari tingkat pelayanan jalur pedestrian di Jalan Ahmad Yani.

Tabel 5.37 Hasil Analisa Tingkat Pelayanan (*Level Of Service*) Jalur Pedestrian

Segmen	Arus	Kecepatan	Kepadatan	Ruang
I	Tergolong Standar LOS A	a. Tergolong Standar LOS A. b. Tingkat pelayanan ditentukan oleh jam aktivitas.	a. Tingkat pelayanan ditentukan oleh jam aktivitas. b. Segmen 1 hari Jumat bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B dan C namun di dominasi dengan standar LOS A. c. Segmen 1 hari jum'at bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B dan C namun di dominasi dengan standar LOS B. d. Segmen 1 hari minggu bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B dan C namun di dominasi dengan standar LOS A. e. Segmen 1 hari minggu bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C dan D namun di dominasi dengan standar LOS A. f. Segmen 1 hari senin bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C dan D namun di dominasi dengan standar LOS B. g. Segmen 1 hari senin bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C dan D namun di dominasi dengan standar LOS B	a. Tingkat pelayanan ditentukan oleh jam aktivitas. b. Segmen 1 hari Jumat bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B dan C namun di dominasi dengan standar LOS C. c. Segmen 1 hari Jumat bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B dan C namun di dominasi dengan standar LOS C. d. Segmen 1 hari minggu bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B dan C namun di dominasi dengan standar LOS B. e. Segmen 1 hari minggu bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C dan D namun di dominasi dengan standar LOS B. f. Segmen 1 hari senin bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C dan D namun di dominasi dengan standar LOS B. g. Segmen 1 hari senin bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C dan D namun di dominasi dengan standar LOS B.
II	Tergolong Standar LOS A	a. Segmen 2 hari Jum'at tergolong standar B. b. Segmen 2 hari minggu tergolong standar D.	a. Tingkat pelayanan ditentukan oleh jam aktivitas. b. Segmen 2 hari Jumat bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki	a. Tingkat pelayanan ditentukan oleh jam aktivitas. b. Segmen 2 hari Jumat bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki

Segmen	Arus	Kecepatan	Kepadatan	Ruang
		<p>c. Segmen 2 hari senin tergolong standar B.</p> <p>d. Tingkat pelayanan ditentukan oleh jam aktivitas.</p>	<p>standar LOS C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D.</p> <p>c. Segmen 2 hari Jumat bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D.</p> <p>d. Segmen 2 hari minggu bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D.</p> <p>e. Segmen 2 hari minggu bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D</p> <p>f. Segmen 2 hari senin bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS B,C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D.</p> <p>g. Segmen 2 hari senin bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS B,C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D</p>	<p>standar LOS C dan D namun di dominasi dengan standar LOS D.</p> <p>c. Segmen 2 hari Jumat bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D.</p> <p>d. Segmen 2 hari minggu bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D</p> <p>e. Segmen 2 hari minggu bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D.</p> <p>f. Segmen 2 hari senin bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS C dan D namun di dominasi dengan standar LOS D.</p> <p>g. Segmen 2 hari senin bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D</p>

Segmen	Arus	Kecepatan	Kepadatan	Ruang
III	Tergolong Standar LOS A	<ul style="list-style-type: none"> a. Segmen 3 hari jum'at bagian barat tergolong standar B, dan bagian timur tergolong standar C. b. Segmen 3 hari minggu tergolong standar B. c. Segmen 3 hari Senin tergolong standar B. d. Tingkat pelayanan ditentukan oleh jam aktivitas. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Tingkat pelayanan ditentukan oleh jam aktivitas. b. Segmen 3 hari jum'at bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D. c. Segmen 3 hari jum'at bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D. d. Segmen 3hari minggu bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D. e. Segmen 3 hari minggu bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS C. f. Segmen 3 hari senin bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS E. g. Segmen 3 hari senin bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C, dan D namun di dominasi dengan standar LOS D 	<ul style="list-style-type: none"> a. Tingkat pelayanan ditentukan oleh jam aktivitas. b. Segmen 3 hari jum'at bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D. c. Segmen 3 hari jum'at bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D. d. Segmen 3 hari minggu bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS B,C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS D. e. Segmen 3 hari minggu bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C dan D namun di dominasi dengan standar LOS C. f. Segmen 3 hari senin bagian barat dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C,D dan E namun di dominasi dengan standar LOS E. g. Segmen 3 hari senin bagian timur dari pukul 06 pagi- 06 sore memiliki standar LOS A,B,C dan D namun di dominasi dengan standar LOS D.

Sumber: Hasil Analisis 2021

5.3 Arahan Penataan Fasilitas Jalur Pedestrian Pada Koridor Jalan

Ahmad Yani Kota Pekanbaru.

Kondisi jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani merupakan salah satu jalur pedestrian penunjang kehidupan sosial dan ekonomi di Kota Pekanbaru, Kondisi ini dilihat dari mobilitas dan aktifitas yang cukup tinggi dari bermacam aktifitas yang ada pada Jalan Ahmad Yani seperti adanya perkantoran, pusat perbelanjaan, pendidikan, peribatan. Pada awalnya jalur pedestrian terlihat baik berserta dengan elemen pendukungnya namun kini telah banyak berubah. Fasilitas yang ada seperti halte kini dipergunakan untuk PKL dan jalur pedestrian yang sempit dikarenakan adanya pembangun Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL). Jalan Ahmad Yani juga mengaktifkan aktifitas jual beli yaitu pasar yang dibuka hari sabtu dan minggu dari pukul 06 hingga pukul 08 pagi, pengaruhnya pejalan kaki tidak bisa dengan nyaman melewati jalur karena dipergunakan untuk area perdagangan. Kekurangannya fasilitas sarana seperti tempat sampah, lampu penerangan, tempat duduk, pagar pengaman, rambu dan marka, jalur hijau, drainase, serta permukaan jalur yang tidak rata dan bertekstur sangat mempengaruhi aktifitas pejalan kaki untuk maksimal dalam beraktifitas. Kurangnya fasilitas pendukung dalam berjalan kaki menyebabkan berkurangnya intensitas kenyamanan pejalan kaki.

Penataan fasilitas jalur pedestrian pada Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru Setelah dilakukan identifikasi dan analisis permasalahan pada kondisi fisik fasilitas pedestrian berdasarkan standar maka akan diketahui bagaimana seharusnya penyediaan fasilitas pedestrian yang ideal. Adapun hasil analisis ini diperkuat dengan hasil kuisioner berdasarkan persepsi pejalan kaki. Hasil

identifikasi dan analisis permasalahan pedestrian nantinya akan menjadi perumusan rekomendasi dalam melakukan penataan pedestrian.

Dalam sasaran pertama menjelaskan tentang bagaimana kondisi eksisting Jalur Pedestrian Pada Koridor Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru. Berdasarkan hasil analisa terhadap kondisi eksisting yang di lihat berdasarkan pedoman yang ada, maka dalam pemenuhan persyaratan yang ada berdasarkan peraturan, kondisi jalur pedestrian sekarang di Jalan Ahmad Yani masih belum terpenuhi di lihat berdasarkan kondisi fisik dan fasilitas yang ada.

Pada jalur pedestrian Segmen 1 kondisi eksisting menunjukkan bahwa fasilitas yang belum memenuhi standar adalah belum tersedianya jalur hijau pedestrian, belum tersedianya pagar pengaman pada jalur pedestrian, belum tersedianya fasilitas tempat sampah pada sisi bagian timur jalur pedestrian, belum tersedianya fasilitas rambu dan marka jalur pedestrian, belum tersedianya fasilitas halte pada sisi bagian timur serta belum tersedianya fasilitas telepon umum pada jalur pedestrian. Kondisi pedestrian pada Segmen 2I ini menunjukkan bahwa kurangnya fasilitas pada pedestrian akan membuat ketidaknyamanan para pejalan kaki saat menggunakan jalur pedestrian.

Pada pedestrian Segmen 2 juga masih banyak fsilitas yang belum memenuhi seperti permukaan jalur baik sisi barat dan sisi timur mengalami kerusakan serta tekstur lantai yang rusak mengakibatkan drainase masih belum tertutup di jalur pedestrian, belum tersedianya jalur hijau dan fasilitas rambu dan marka serta pagar pengaman di jalur pedestrian, dan belum tersedianya fasilitas telepon umum. Kondisi pedestrian pada Segmen 2 ini menunjukkan bahwa

kurangnya fasilitas pada pedestrian akan membuat ketidaknyamanan para pejalan kaki saat menggunakan jalur pedestrian.

Pada pedestrian Segmen 3 masih banyak fasilitas yang masih belum terpenuhi seperti permukaan jalur yang masih belum rata, derajat kemiringan belum memenuhi standar, belum tersedianya lampu penerangan pedestrian bagi pejalan kaki, belum tersedianya fasilitas tempat duduk pedestrian untuk pejalan kaki, belum tersedianya fasilitas pagar tanaman pedestrian, belum tersedianya fasilitas tempat sampah, belum tersedianya fasilitas rambu dan marka pedestrian, dan belum tersedianya fasilitas telepon umum di jalur pedestrian. Segmen 1 belum mempunyai jalur hijau untuk pedestrian, kondisi pedestrian pada Segmen 1 ini menunjukkan bahwa kurangnya fasilitas pada pedestrian akan membuat ketidaknyamanan para pejalan kaki saat menggunakan jalur pedestrian.

Setelah dilakukan analisis terhadap kondisi eksisting dan tingkat pelayanan jalur pedestrian akan diketahui bagaimana seharusnya penyediaan fasilitas pedestrian yang ideal. Adapun hasil analisis ini diperkuat dengan hasil observasi dan kuisioner berdasarkan persepsi pengguna jalur pedestrian sehingga dapat disimpulkan dengan perumusan jalur pedestrian yang lebih ideal sesuai dengan standar yang sudah ditentukan sebagai berikut:

1. PKL adalah penyebab utama hambatan yang terjadi di jalur pedestrian, agar tercipta jalur pedestrian yang ideal diharuskan melakukan perbaikan pada jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani yaitu dengan cara menghilangkan hambatan-hambatan yang ada di jalur pedestrian sehingga menghasilkan jalur pedestrian yang lebih nyaman. Hal yang harus diperhatikan adalah pemerintah Kota Pekanbaru yang harus lebih aktif dalam memelihara

kenyamanan dan ketertiban masyarakat yang berjalan serta PKL yang berada disekitar jalur pedestrian.

2. Fasilitas pedestrian yang menjadi elemen penting dalam kenyamanan pejalan kaki juga mempengaruhi tingkat keinginan pejalan kaki. Pedestrian yang nyaman dengan fasilitas yang baik akan digunakan sebaik-baik nya oleh pejalan kaki, begitupun jika pedestrian tidak nyaman pejalan kaki juga enggan menggunakan jalur pedestrian dan lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi. Dari hasil kuisisioner dalam hasil survey peneliti diambil satu (1) sampel yang menjelaskan tentang kondisi fasilitas jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani adalah sebagai berikut :

Tabel 5.38 Kuisisioner Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru

No	Pertanyaan	STB	TB	C	B	SB	Keterangan
1	Bagaimana pendapat anda tentang fasilitas lampu penerangan yang ada di Jalan Ahmad Yani ?			√			Hanya terdapat pada Segmen 1 dan Segmen 2
2	Bagaimana pendapat anda tentang fasilitas drainase yang ada di Jalan Ahmad Yani ?				√		Drainase tidak tertutup dan rusak
3	Bagaimana pendapat anda tentang fasilitas tempat duduk yang ada di Jalan Ahmad Yani ?				√		Hanya terdapat pada Segmen 1 dan Segmen 2
4	Bagaimana pendapat anda tentang fasilitas jalur hijau yang ada di Jalan Ahmad Yani ?		√				Belum ada pembangunan
5	Bagaimana pendapat anda tentang fasilitas tempat sampah yang ada di Jalan Ahmad Yani ?			√			Hanya terdapat pada Segmen 1 dan Segmen 2. Dan masih membuang sampah di tepi jalur pedestrian.
6	Bagaimana pendapat anda tentang fasilitas marka (<i>signage</i>) yang ada di Jalan Ahmad Yani ?		√				Belum ada pembangunan.
7	Bagaimana pendapat anda tentang fasilitas halte bus/tempat tunggu yang ada di Jalan Ahmad Yani ?				√		Harus lebih di perhatikan mencegah adanya

No	Pertanyaan	STB	TB	C	B	SB	Keterangan
							kerusakan
8	Bagaimana pendapat anda tentang posisi PKL (Pedagang Kaki Lima)	√					Penyebab hambatan utama
9	Bagaimana pendapat anda tentang kondisi pedestrian pada jalan Ahmad Yani?			√			Kurangnya fasilitas pedestrian.
10	Bagaimana pendapat anda tentang aktivitas pada jalan Ahmad Yani ?			√			Kepadatan di pengaruhi oleh jam kerja dan lingkungan sekitar
11	Bagaimana pendapat anda tentang kondisi parkir pada jalan Ahmad Yani ?		√				Penyebab terjadinya hambatan.

1: Sangat Tidak Baik 2: Tidak Baik 3: Cukup 4: Baik 5: Sangat Baik

Sumber: Olah Data,2021

Hasil kuisisioner menjelaskan bahwa persepsi pejalan kaki memberikan penjelasan yang kurang baik pada fasilitas jalur pedestrian. Berdasarkan kondisi eksisting dan hasil kuisisioner sama-sama memberikan penjelasan tentang fasilitas yang ada pada jalur pedestrian, sehingga peneliti memberikan arahan yang lebih baik dari fasilitas yang ada pada kondisi eksisting berupa desain fasilitas. Berikut adalah gambaran desain alternatif dari kondisi eksisting jalur pedestrian di Jalan Ahmad Yani seperti lebar jalur, permukaan jalur, tekstur lantai, kemiringan (*ramp*), dengan fasilitas pendukung drainase, jalur hijau, lampu penerangan, tempat duduk, pagar pengaman, tempat sampah, rambu marka dan halte.

1. Lebar Jalur, Permukaan Jalur dan Tekstur Lantai

Jalur pedestrian di Jalan Ahmad Yani pada kondisi eksisting berdasarkan hasil observasi memiliki jalur dengan lebar yang berbeda tiap segmennya, dengan permukaan dan tekstur jalur yang berbeda akibat guna lahan dan pemanfaatan dari tiap segmen itu sendiri. Berikut alternatif desain untuk jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru dengan lebar 2,5 m dan tinggi 22 cm.



Gambar 5.10 Lebar, Permukaan dan Tekstur Lantai Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani
 Sumber: Olah Data, 2021



Gambar 5.11 Material Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani
 Sumber: Olah Data, 2021, <https://perpusteknik.com/pengertian-dan-jenis-jenis-paving-block/>

2. Kemiringan

Kemiringan dari suatu jalur amat sangat diperlukan guna kebutuhan untuk disabilitas. Kemiringan yang dianjurkan pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014 minimal memiliki 2% kemiringan dan 8% untuk kemiringan maksimal. Berikut gambar desain untuk kemiringan (*ramp*) di Jalan Ahmad Yani.

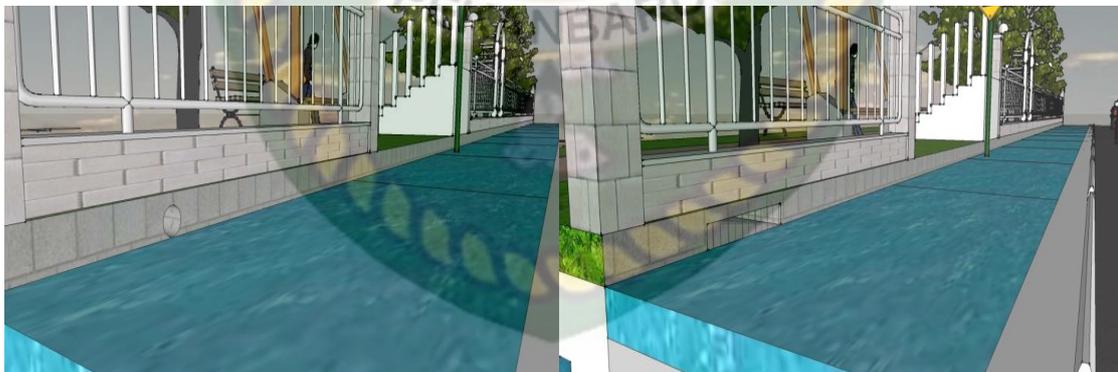


Gambar 5.12 Desain Alternatif Perancangan Kemiringan Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani

Sumber: Olah Data, 2021

3. Drainase

Berfungsi sebagai pencegah saat terjadi banjir dan terjadi genangan air, drainase yang di anjurkan pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014 dengan drainase yang tertutup harus memiliki lebar minimal 50 cm dan tinggi 50 cm. Berikut gambar desain untuk drainase di Jalan Ahmad Yani



Alternatif 1

Tempat masuk air hujan berbentuk lingkaran dimaksudkan agar sirkulasi air yang masuk kedalam saluran berjalan lancar.

Alternatif 2

Tempat masuk air hujan berbentuk persegi panjang dimaksudkan agar air lebih banyak masuk ke dalam saluran.

Gambar 5.13 Desain Alternatif Perancangan Drainase Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani

Sumber: Olah Data, 2021

4. Jalur Hijau

Jalur hijau dapat diartikan sebagai jalur yang memiliki keindahan dan kenyamanan untuk pejalan kaki yang ditanami oleh pepohonan dan bunga yang asri. Jalur hijau yang dianjurkan pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014 memiliki lebar 150 cm. Jalan Ahmad Yani belum memiliki jalur hijau yang sesuai dengan standar yang ditetapkan namun sudah ada pohon peneduh di beberapa titik segmen trotoar. Berikut gambar desain jalur peneduh di Jalan Ahmad Yani.

**Alternatif 1**

Jalur hijau ditanami pohon peneduh di jalur pedestrian

**Alternatif 2**

Jalur hijau ditanami pohon peneduh dan tanaman di jalur pedestrian

**Alternatif 3**

Jalur hijau ditanami pohon dan tanaman di jalur pedestrian

Gambar 5.14 Desain Alternatif Perancangan Jalur Hijau Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani

Sumber: Olah Data.2021

5. Lampu Penerangan

Lampu penerangan pada jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani hanya terdapat pada segmen 1 dan segmen 2 sedangkan segmen 3 masih belum mempunyai lampu untuk trotoar. Berikut desain gambar untuk lampu penerangan trotoar Jalan Ahmad Yani yang harus terletak setiap 10 meter.



Alternatif 1

Lampu jalur pedestrian yang dihiasi dengan bunga.



Alternatif 2

Lampu jalur pedestrian dengan model seperti lampu jalan



Alternatif 3

Lampu jalur pedestrian dengan model lampu bercabang.

Gambar 5.15 Desain Alternatif Perancangan Lampu Penerangan Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani

Sumber: Olah Data, 2021

6. Tempat Duduk

Sama seperti lampu penerangan, tempat duduk untuk jalur pedestrian yang ada di Jalan Ahmad Yani juga hanya terdapat pada segmen 1 dan segmen 2 sedangkan segmen 3 juga masih belum memiliki tempat duduk untuk pejalan kaki. Berikut gambar desain untuk tempat duduk pejalan kaki di Jalan Ahmad Yani yang harus terletak setiap 10 meter dengan ukuran 40x50 cm.



Alternatif 1

Tempat duduk jalur pedestrian dengan material kayu atau semen dengan bentuk lingkaran



Alternatif 2

Tempat duduk jalur pedestrin dengan material besi dan kayu bentuk memanjang

Gambar 5.16 Desain Alternatif Perancangan Tempat Duduk Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani

Sumber: Olah Data, 2021

7. Pagar Pengaman

Pagar pengaman berfungsi sebagai pembatas antara kendaraan lalu lintas dan pejalan kaki agar pejalan kaki lebih terjaga keselamatannya. Pada jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani masih belum ada pembangunan pagar pengaman pejalan kaki ini. Berikut gambar desain untuk pagar pengaman pejalan kaki di Jalan Ahmad Yani dengan ukuran tinggi 90 cm.



Alternatif 1

Pagar pengaman terbuat dari material besi dengan ukiran pintu untuk pejalan kaki



Alternatif 2

Pagar pengaman terbuat dari material besi dengan desain simpel untuk pejalan kaki

Gambar 5.17 Desain Alternatif Perancangan Pagar Pengaman Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani

Sumber: Olah Data, 202

8. Tempat Sampah

Tempat sampah berfungsi sebagai tempat pembuangan sisa makanan, minuman yang sudah digunakan pejalan kaki dan membuangnya ketempat sampah, pada Jalan Ahmad Yani hanya segmen 1 yang memiliki tempat sampah sebagaimana mestinya. Berikut gambar desain tempat sampah pada Jalan Ahmad Yani harus terletak setiap 20 m.



Alternatif 1
Tempat sampah terbuat dari bahan kayu



Alternatif 2
Tempat sampah terbuat dari bahan plastik



Alternatif 3
Tempat sampah terbuat dari bahan stainless

Gambar 5.18 Desain Alternatif Perancangan Tempat Sampah Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani
Sumber: Olah Data, 2021

9. Rambu dan Marka

Marka Jalur pedestrian sangat diperlukan untuk pejalan kaki, trotoar Jalan Ahmad Yani memiliki *zebracross* namun di beberapa titik belum memiliki marka. Beberapa titik segmen trotoar memiliki rambu lalu lintas namun dibangun dengan penempatan yang salah. Papan informasi (*signage*) harus diletakan pada titik interaksi sosial dengan material bahan yang tidak menimbulkan efek silau. Berikut gambar desain rambu dan marka untuk jalur pejalan kaki di Jalan Ahmad Yani

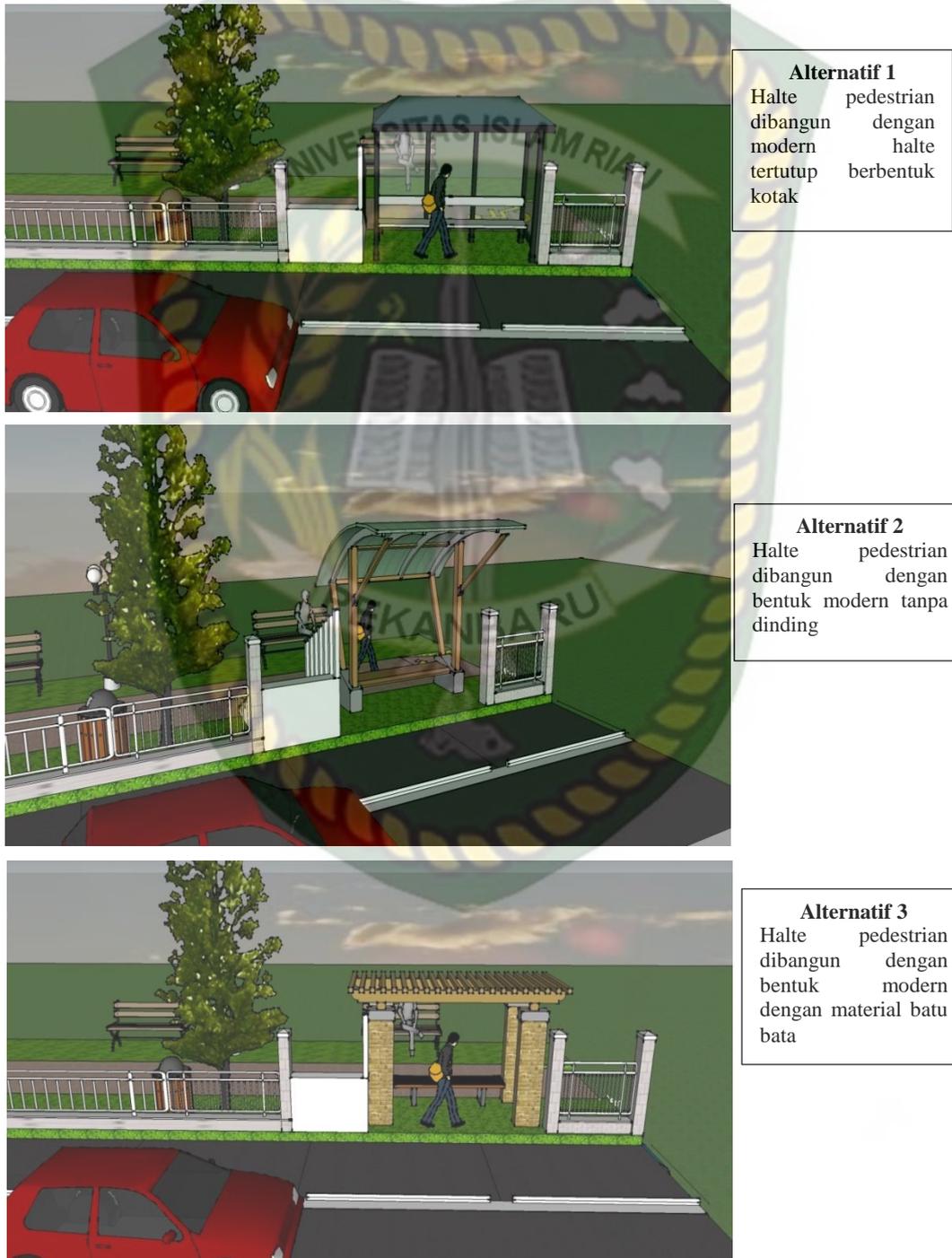


Gambar 5.19 Desain Alternatif Perancangan Rambu dan Marka Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani

Sumber: Olah Data, 2021

10. Halte

Halte yang ada pada trotoar Jalan Ahmad Yani tiap titik segmen sudah mempunyai halte tetapi pembangunannya belum terpelihara sehingga masih ada beberapa halte yang sedikit rusak akibat pengaruh lingkungan sekitar. Berikut gambar desain halte untuk jalur pejalan kaki di Jalan Ahmad Yani harus terletak setiap 300 m.



Gambar 5.20 Desain Alternatif Perancangan Halte Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani
Sumber: Olah Data, 2021

11. Jalur Khusus Disabilitas

Jalur khusus disabilitas di bangun guna mempermudah aktivitas kaum disabilitas dalam menggunakan jalur pedestrian, untuk itu jalur yang dikhususkan diharuskan memiliki material yang kuat agar tidak membahayakan kaum disabilitas menggunakannya, untuk itu diharuskan adanya pembuatan *ramp* agar tingkat kemiringan jalur pedestrian sesuai dengan kebutuhan kursi roda penyandang disabilitas dengan kemiringan minimal 2%, serta pembangunan pagar pengaman yang kuat dan tidak licin agar tidak membahayakan penyandang disabilitas. Berikut adalah gambar desain untuk jalur khusus disabilitas Jalan Ahmad Yani.



Alternatif 1
Jalur disabilitas memiliki ramp 2%



Alternatif 2
Jalur disabilitas memiliki ramp 4% dan memiliki pagar khusus untuk penyandang cacat fisik.

Gambar 5.21 Desain Alternatif Perancangan Jalur Dsiabilitas Jalur Pedestrian Jalan Ahmad Yani
Sumber: Olah Data,2021

Gambaran kondisi eksisting dan gambaran alternatif rekomendasi fasilitas pedestrian Jalan Ahmad Yani yang sudah di jelaskan terlihat bagaimana keadaan pedestrian yang terjadi di Jalan Ahmad Yani. Faktor penyebabnya yaitu adanya PKL dan fasilitas pedestrian yang kurang memadai membuat pejalan kaki enggan menggunakan jalur pedestrian dan lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi. Jalan Ahmad Yani dibagi menjadi tiga (3) segmen, dimana Segmen 1 dan Segmen 2 memiliki beberapa fasilitas tetapi belum dirawat dengan maksimal, sedangkan pada Segmen 3 belum terlihat fasilitas seperti tempat duduk dan lampu penerangan seperti Segmen 1 dan Segmen 2. Kesimpulan ini menjelaskan bahwa Jalan Ahmad Yani sebenarnya bisa menjadi pedestrian yang ideal dengan cara perawatan dan pembangunan yang benar-benar diinginkan, tetapi keadaan ini belum terjadi di Jalan Ahmad Yani.

Dari ini penulis merekomendasikan gambaran bagaimana bentuk desain secara keseluruhan perancangan Jalur pedestrian yang dapat dilihat dari sudut pandang yang berbeda untuk jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani adalah sebagai berikut:

1. Desain Jalur Pedestrian Tampak Depan.

Desain jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani pada gambar dibawah ini di lihat dari sudut pandang yang dapat dilihat dari depan, bagaimana gambaran desain jalur pedestrian yang terlihat beserta elemen pendukung (*street furniture*) yang akan dibangun di Jalan Ahmad Yani. Berikut gambar desain jalur pedestrian tampak dari depan Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.



Gambar 5.22 Desain Perancangan Jalur Pedestrian Tampak Depan Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru
Sumber: Olah Data, 2021

2. Desain Jalur Pedestrian Tampak Atas

Desain jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani pada gambar dibawah ini dilihat dari sudut pandang tampak atas, bagaimana gambaran desain jalur pedestrian yang terlihat beserta elemen pendukung (*street furniture*) yang akan dibangun di Jalan Ahmad Yani. Berikut gambaran desain jalur pedestrian tampak dari atas Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru.



Gambar 5.23 Desain Perancangan Jalur Pedestrian Tampak Atas Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru
Sumber: Olah Data,2021

3. Desain Jalur Pedestrian Tampak Mata Burung

Desain jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani pada gambar dibawah ini dilihat dari sudut pandang tampak mata burung, bagaimana gambaran desain jalur pedestrian yang terlihat beserta elemen pendukung (*street furniture*) yang akan dibangun di Jalan Ahmad Yani. berikut gambar rencana pedestrian tampak dari mata burung.



Gambar 5.24 Desain Perancangan Jalur Pedestrian Tampak Mata Burung Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru
Sumber: Olah Data.2021

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian ini yakni arahan penataan fasilitas jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru, dimana agar terwujudnya jalur pedestrian yang nyaman dan efektif bagi pejalan kaki. maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Kondisi Jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani memiliki kondisi jalur yang tidak stabil, pengaruh utama ketidakstabilan ini berakibat pada jalur pejalan kaki dengan kondisi pedestrian yang diambil alih oleh PKL dan parkir liar yang mengakibatkan sempitnya jalur pedestrian, fasilitas sekitar yang disalahgunakan, mengganggu pejalan kaki serta kurangnya perhatian dari pemerintah. Masyarakat yang memanfaatkan kepentingan pribadi sehingga tidak mementingkan kebutuhan pejalan kaki yang seharusnya dengan nyaman dan bisa memanfaatkan jalur serta fasilitas yang ada pada pedestrian. Dimana pengaruh utama terjadinya kenyamanan saat berjalan kaki ialah elemen pendukung sekitar pejalan kaki. Segmen 1, 2 dan 3 sebagian jalurnya masih memiliki jalur yang nyaman dengan lebar dan permukaan jalur pedestrian yang masih baik, tetapi masih belum memiliki fasilitas yang lengkap sesuai standar Permen PU No.3/PRT/M/2014 tentang pedoman perencanaan penyediaan dan pemanfaatan prasarana dan sarana ruang pejalan kaki di perkotaan.

2. Tingkat pelayanan pejalan kaki ditentukan oleh jam aktivitas pejalan kaki yang melewati jalur pedestrian. Tingkat pelayanan arus pejalan kaki berdasarkan interval waktu 15 menit pada Segmen 1, 2, dan 3 termasuk golongan LOS A. Tingkat pelayanan Kecepatan pejalan kaki pada Segmen 1 tergolong LOS A, Segmen 2 dan Segmen 3 didominasi dengan LOS B. Untuk Tingkat pelayanan Kepadatan pejalan kaki Segmen 1 didominasi LOS B, Segmen 2 di dominasi LOS D dan Segmen 3 juga didominasi oleh LOS D. Sedangkan Tingkat pelayanan ruang pejalan kaki pada Segmen 1 di dominasi oleh LOS B, Segmen 2 di dominasi oleh LOS D dan Segmen 3 juga di dominasi oleh LOS D.
3. Penataan fasilitas sarana pejalan kaki berdasarkan hasil dari analisis jalur pedestrian di Jalan Ahmad Yani banyak fasilitas yang harus ditambah dan diperbaiki seperti Lampu penerangan pedestrian, tempat duduk pejalan kaki, tempat sampah, halte dan perbaikan lebar jalur pedestrian, drainase, pembangunan marka dan rambu lalu lintas serta pembangunan jalur pedestrian untuk disabilitas beserta perbaikan material permukaan jalur pejalan kaki yang lebih maksimal. Untuk fasilitas yang tersedia saat ini harus lebih diperhatikan dan dirawat, penambahan fasilitas harus sesuai dengan standar dan peraturan yang sudah ada guna untuk kenyamanan dan idealnya jalur pedestrian.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat beberapa saran terkait fasilitas sarana dan prasarana jalur pedestrian Jalan Ahmad Yani. Adapun saran yang dapat di berikan dari hasil penelitian yang telah di lakukan terhadap tingkat pelayanan jalur pedestrian di Jalan Ahmad Yani Kota Pekanbaru adalah :

1. Perlu adanya perlengkapan penambahan elemen pendukung (*street furniture*) jalur pedestrian yang ada di Jalan Ahmad Yani, setelah melakukan penelitian mengenai tingkat pelayanan fasilitas jalur pedestrian harus lebih mendapat perhatian pemerintah terhadap kondisi jalur pedestrian baik penambahan dan perbaikan yaitu perbaikan jalur pedestrian berupa semenisasi yang lebih baik agar tidak mengalami kerusakan dalam waktu dekat, penanaman pohon yang lebih teratur guna sebagai peneduh di setiap jalur pedestrian. Penambahan dan perbaikan halte agar pejalan kaki dan masyarakat yang menggunakan lebih nyaman, penambahna lampu penerangan bagi pejalan kaki, penertiban PKL dan parkir liar di sepanjang jalur pedestrian, pelebaran jalur pedestrian yang masih sempit, penambahan tempat pembuangan sampah di setiap jalur pedestrian, peanmbahan rambu dan marka bai pengguna jalur pedestrian, penambahan tempat duduk dan jalur hijau agar menjadi kenyamanan bagi para pejalan kaki, menjaga kebersihan di sepanjang jalur pedestrian agar menjadi contoh bagi masyarakat dan pejalan kaki untuk lebih memperhatikan kondisi fasilitas dan keadaan jalur pedestrian.
2. Perlunya perhatian lebih dari Pemerintah setempat terkait penertiban dan teguran untuk PKL, tukang parkir dan pedagang lainya yang

memanfaatkan jalur pedestrian yang mengganggu aktivitas pejalan kaki saat melewati jalur pedestrian.

3. Perlu adanya perhatian pemerintah Kota Pekanbaru terhadap jalur pedestrian yang ada di Jalan Ahmad Yani agar pembangunannya sesuai standar yang telah ditetapkan sebelumnya, dan bisa di lalui oleh semua golongan, khususnya kaum difabel. Karena jalur pedestrian di Jalan Ahmad Yani masih belum bisa di lalui semua golongan, khususnya kaum difabel. Untuk kenyamanan dan keamanan bagi kaum difabel, maka pemerintah dapat melakukan penambahan rambu peringatan difabel, dan rambu batas kecepatan kendaraan. Pemerintah Kota Pekanbaru harus lebih peduli kenyamanan dan keindahan dari Kota Pekanbaru sendiri agar terhindar dari beberapa oknum yang tidak bertanggung jawab akan lingkungan sekitar.

Daftar Pustaka

Al-qur'an :

HR Bukhari, Muslim, Ahmad, An-Nasa'i, Abu Dawud, dan ad-Darimi

Kitab Bukhari HN 2285, Kitab Muslim HN 3960, Kitab Ahmad HN 10883

Buku / e-book :

Aan Komariah, Djam'an Satori, 2011, *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung, Alfabeta.

Adisasmita, Adji Sakti. 2011. *Transportasi dan Pengembangan Wilayah*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Ambarwati Lasmini, Amelia Kusuma Indriastuti dan Nindya Sari. 2018. *Pejalan Kaki Riwayatmu Dulu dan Kini*. Malang : UB Press.

Anggraini Niniek. 2009. *Pedestrian Ways Dalam Perancangan Kota*. Klaten: Yayasan Humaniora.

Ernawati, 2008. *Pengertian Testur Dalam Buku Tata Busana Jilid 1*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.

Mirsa, Rinaldi. 2012. *Elemen Tata Ruang Kota*. Yogyakarta : Graha Ilmu

Sugiono. 2017. *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&d*. Bandung: Alfabeta, Cv.

Sugiyono. 2016. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.

Sugiyono. 2010 . *Belajar Analisis Data Sampel*. Bandung: Alfabeta

Jurnal :

- Aulia Dwira Nirfalini. 2018. *Penataan Jalur Pejalan Kaki Berdasarkan Aktivitas Pengguna Koridor Pada Koridor Sei Rampah*. Jurnal Teknik Arsitektur. Universitas Sumatera. Medan
- Banerjee Arunabha. 2017. *A review of pedestrian flow characteristics and level of service over different pedestrian facilities*. Journal of Department of Civil Engineering, Indian Institute of Technology Guwahati. Guwahati. India
- Bansal Ankit. 2018. *Level of Service of Pedestrian Facilities in an Urban Area (Critical Evaluation of Factors)*. Journal of Department Civil Engineering, Punjab Engineering College (Deemed to be University). Chandigarh. India
- Ferdiansyah Syahri. 2016. *Identifikasi Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Komplek GOR H. Agus Salim Kota Padang*. Jurnal Teknik PWK. Universitas Bung Hatta, Padang.
- G Archana. 2013. *Analysis Of Pedestrian Level Of Service For Crosswalk At Intersections For Urban Condition*. Journal of Civil Engineering. Dayanada Sagar College of Engineering, Bangalore, Karnataka.
- Iswanto, Danoe. 2006. *Pengaruh Elemen-elemen Pelengkap Jalur Pedestrian Terhadap Kenyamanan Pejalan Kaki (Studi Kasus: Penggal Jalan Pandanaran, Dimulai dari jalan Randusari Hingga Kawasan Tugu Muda)*. Jurnal Ilmiah Perancangan Kota dan Permukiman, Vol. 5 No. 1, hal.21-29.

- Khoiwal Mukesh Kumar, 2018. *Analysis of Pedestrians Facilities and Safety in Smaller Town*. Journal of Department Faculty of Engineering & Technology, Mewar University, Chittorgarh, Rajasthan, India
- Morar, T., & Bertolini, L. 2013. *Planning for Pedestrians: A Way Out of Traffic Congestion*. Journal of Social and Behavioral Sciences
- Prasetyo Hardwiyo Eko. 2014. *Optimalisasi Penataan Fasilitas Pejalan Kaki Dengan Efisiensi Pergerakan Berdasarkan Pada Karakteristik Pedestrian*. Jurnal Teknik Sipil. Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman
- Widiyono Setyo. 2015. *Tingkat Pelayanan Jalur Pedestrian Di Jalan Utama Kecamatan Gedangan Service Level Pedestrian Paths Main Street District of Gedangan*. Jurnal Teknik PWK. Institut Teknologi Nasional, Malang.

Skripsi/ Tugas Akhir :

- Harumandani Latifah. 2011. *Efektivitas Jalur Pedestrian Sebagai Ruang Terbuka Publik di Jalan Raya Palur*. Skripsi Teknik PWK. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Kusumo Hanafi Suryo. 2010. *Analisis Perhitungan Tingkat Pelayanan (Level Of Service) Pejalan Kaki Pada Ruas Jalan Margonda (Ruas Jalan Antara Arif Rahman Hakim – Siliwangi), Depok*. Skripsi Teknik Sipil. Universitas Indonesia.

Rahmi Ipak Indah, Puji Astuti dan Febby Asteriani. 2017. *Pengembangan Ruang Pejalan Kaki Sudirman City Walk Di Kota Pekanbaru*. Skripsi Teknik PWK. Universitas Islam Riau, Pekanbaru.

Saputra Nasrul. 2018. *Kajian Penyalahgunaan Ruang Pedestrian di Kota Pekanbaru (Studi Kasus: Kecamatan Tampan)*. Skripsi Teknik PWK. Universitas Islam Riau, Pekanbaru.

Peraturan :

Badan Standardisasi Nasional (BSN). 2000. *Pedoman dan Pemanfaatan sarana dan Prasarana Ruang Pejalan Kaki*.

Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 2 Tahun 2009. *Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Umum*.

Peraturan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009. *Tentang lalu lintas dan angkutan jalan*.

Peraturan Undang-Undang Nomor

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 03/PRT/M/2014. *Tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, Dan Pemanfaatan Prasarana Dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki Di Kawasan Perkotaan*.

RTRW Kota Pekanbaru Tahun 2013-2033. *Rencana Pengembangan Jaringan Jalan Pejalan Kaki*.

Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-1733-2004. *Tentang penyediaan jaringan sirkulasi pedestrian, dasar bentukan besaran jalur pedestrian, dan kriteria penyelesaian jalur pedestrian*

Transportation On Research Board, 2000. *Highway Capacity Manual*, National Research Council, Washington DC.

Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang..Pasal 8 ayat 1

Website :

<http://riaurealita.com/mobile/detailberita/1181/bangun-pedestrian-hingga>

malioboro-ala-pekanbaru

<https://phinemo.com/kota-dengan-pedestrian-terbaik/>

Iswanto, 2013. *Perancangan Pedestrian*. https://www.academia.edu/36139322/Metoda_Perancangan_Pedestrian.docx. Diakses tanggal 4 November 2019.

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online. Diakses melalui <https://kbbi.web.id/tata>. 25 Maret 2021

Natalivan, 2003. *Kriteria-kriteria dalam perancangan fasilitas pedestrian*. <https://docplayer.info/66432447-Bab-ii-kajian-teori-dari-berbagai-pustaka-adapun-topik-yang-akan-dibahas-adalah-fasilitas-pedestrian.htm>. Diakses tanggal 4 November 2019.