

# Analisa Kinerja Tingkat Pelayanan Trotoar Pada Ruas Jalan Kota Surabaya Selama Pandemi COVID-19 (Studi Kasus : Jalan Kapasan)

Abdul Azizu Mirza<sup>1</sup>, Zainal Abidin<sup>1</sup>, Miftachul Huda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya Sutorejo No.59, Kota Surabaya, 60113  
Email : [miftachulhuda@ft.um-surabaya.ac.id](mailto:miftachulhuda@ft.um-surabaya.ac.id)

## Abstract

Surabaya is the capital city of East Java and is the center of business in the eastern part of Indonesia. So that there are many movements that occur around it, especially on the sidewalk. Based on this function, this research was conducted at the location of Jalan Kapasan which is included in the area. The primary data in this study is a survey to the place to be reviewed to find data on the number of pedestrians, sidewalks, pedestrian travel time, and also distributing questionnaires to respondents to find out people's perceptions of current road conditions. The questionnaire was processed using SPSS software by performing validity and reliability tests to determine the consistency level of the questionnaire. Meanwhile, secondary data uses maps of research locations and data from BPS Surabaya.

From the results of the analysis calculated using geometric statistics, it can be concluded that for now and the next five years, both on holidays and effective days of the Jalan Kapasan sidewalk, it is included in the LOS A category because the current value is <16 which means it is suitable for pedestrians to use.

**Keywords:** Market, Pedestrians, Surabaya, Service level, Variable

## Abstrak

Surabaya merupakan Ibu Kota Jawa Timur dan menjadi pusat bisnis di wilayah Indonesia Timur. Sehingga banyak pergerakan yang terjadi di sekitarnya khususnya pada ruas trotoar. Berdasarkan fungsi tersebut penelitian ini dilakukan pada lokasi Jalan Kapasan yang termasuk dalam kawasan tersebut. Data primer pada penelitian ini adalah survei ke tempat yang akan ditinjau untuk menemukan data jumlah pejalan kaki, ruas trotoar, waktu tempuh pejalan kaki, dan juga membagikan kuesioner kepada responden untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap kondisi jalanan pada saat ini. Kuesioner diolah dengan Software SPSS dengan dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas untuk mengetahui tingkat kekonsistennan kuesioner. Sedangkan data sekunder menggunakan peta lokasi penelitian dan data BPS Surabaya.

Dari hasil analisis yang diperoleh menggunakan statistik geometrik dapat disimpulkan bahwa untuk saat ini dan lima tahun ke depan, baik pada hari libur maupun hari efektif ruas trotoar Jalan Kapasan termasuk dalam kategori LOS A karena nilai arus <16 yang berarti layak untuk digunakan pejalan kaki.

**Kata Kunci:** Pasar, Pejalan kaki, Surabaya, Tingkat pelayanan, Variabel

## PENDAHULUAN

Surabaya adalah Kota terbesar kedua setelah Kota Jakarta. Surabaya merupakan Ibu Kota Jawa Timur dan menjadi pusat bisnis di wilayah Indonesia Timur. Surabaya memiliki banyak pusat kegiatan seperti: Mall, Pertokoan, Terminal Bus, Stasiun Kereta Api, Sekolah, Kantor Polisi, dan Pusat Pemerintahan Kota. Sehingga banyak pergerakan yang terjadi di sekitarnya.

Banyaknya pergerakan penduduk tidak luput dari terjadinya sebuah kecelakaan. Surabaya merupakan salah satu kota dengan angka kecelakaan lalu lintas yang cukup tinggi yaitu dalam 10 bulan di tahun 2019 ini sejumlah 128 nyawa melayang. Penyumbang angka terbesar dalam laka lantas adalah pejalan kaki, karena pejalan kaki lebih rentan mengalami kecelakaan dibandingkan dengan pengendara motor atau mobil. Hal tersebut dikarenakan infrastruktur atau sarana bagi pejalan kaki yang belum memadai.

Pedestrian merupakan salah satu infrastruktur yang dibutuhkan pejalan kaki untuk menunjang keselamatannya, seperti halnya diatur dalam Undang-Undang Nomor 29 tahun 2009 yang menjelaskan adanya hak pejalan kaki dan pengguna kendaraan wajib mengutamakan pejalan kaki. Dalam undang-undang tersebut pasal 45 dijelaskan bahwa definisi trotoar adalah salah satu fasilitas pendukung penyelenggara lalu lintas,

dan pada pasal 131 disebutkan bahwa pejalan kaki berhak atas ketersediaan fasilitas pendukung yang salah satunya adalah trotoar.

Prasarana transportasi khususnya trotoar sangat penting untuk melayani pejalan kaki yang ada di sekitar pusat kegiatan. Beberapa trotoar di Surabaya masih belum mampu melayani pejalan kaki dengan aman dan nyaman. Hal ini bisa dilihat dari data penyebab laka lantas pejalan kaki yang salah satu permasalahannya ialah trotoar digunakan sebagai tempat parkir, rusaknya fisik trotoar dan kurangnya kualitas penyeberangan. Namun, belum ada kajian untuk mengevaluasi tingkat keamanan dan kenyamanan pejalan kaki terhadap jalu-jalur trotoar di Kota Surabaya, khususnya kawasan Jalan Kapasan. Pada ruas jalan Kapasan sendiri terdapat beberapa pusat keramaian seperti: Pasar, Pertokoan, Sekolah, dan Kantor Polisi (Polsek Simokerto). Oleh sebab itu, perlu dilakukan pengkajian untuk mengetahui tingkat pelayanan jalur trotoar serta tingkat kenyamanan pejalan kaki terhadap jalur trotoar dari beberapa aspek sehingga menghasilkan gagasan inovatif untuk mewujudkan jalur trotoar yang efektif di Kota Surabaya.

Dalam pengkajian ini dilakukan pada masa pandemi Covid-19. Covid-19 adalah kepanjangan dari corona virus disease 2019. Virus yang mulai mewabah diseluruh dunia hingga ke Indonesia, sehingga pemerintah menetapkan sebagai pandemi pada maret 2020

hingga sekarang. Pemerintah juga mengeluarkan peraturan mengenai pembatasan sosial dan pembatasan fisik, sehingga dengan adanya peraturan tersebut ditambah dengan banyak masyarakat yang enggan keluar rumah di masa pandemi, maka atas dasar latar belakang permasalahan tersebut penulis menyusun artikel dengan judul "Analisis Kinerja Tingkat Pelayanan Trotoar Pada Ruas Jalan Kapasan Kota Surabaya Selama Pandemi COVID-19".

## METODE

Dalam penelitian ini digunakan metode analitik yang di dalamnya terdapat survei serta analisis hasil itu sendiri. Adapun survei yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu survei ke tempat yang akan ditinjau untuk menemukan data jumlah pejalan kaki, ruas trotoar, waktu tempuh pejalan kaki, dan juga membagikan kuesioner kepada responden. Sedangkan untuk analisis itu sendiri menggunakan cara statistik untuk mengetahui hasilnya.

teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu pengumpulan data primer dan data sekunder. Data primer terdiri dari perhitungan arus, kecepatan, kepadatan, ruang penyebaran kuesioner untuk pengguna jalan dan penghitungan langsung jumlah pejalan kaki di lokasi penelitian.

Adapun pengambilan data primer secara langsung di lapangan ini dilakukan pada saat pandemi pada bulan (Juni – 2020) dan pada saat *New Normal* pada bulan (Desember – 2020).

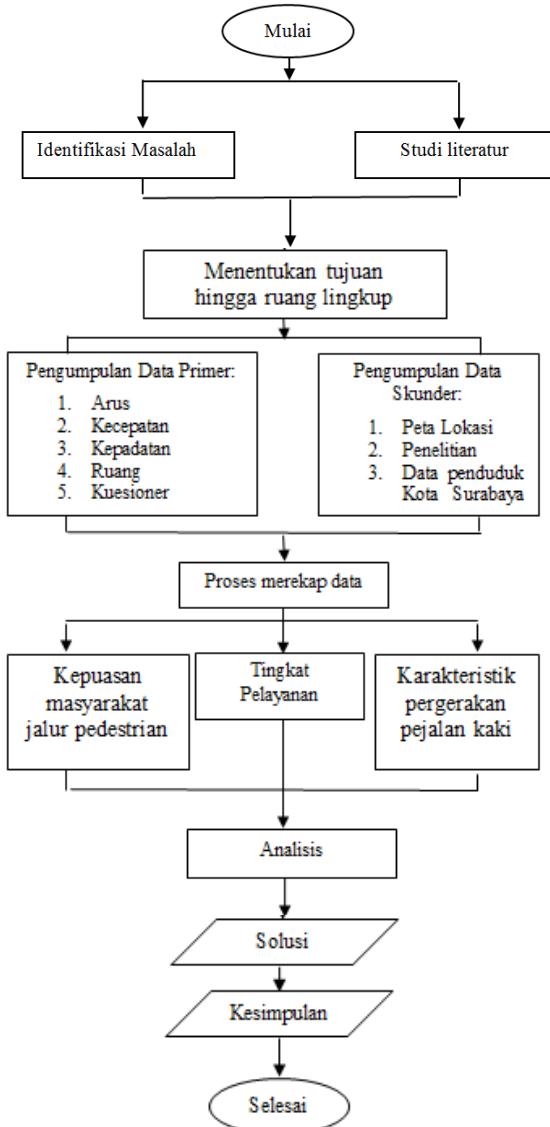
Penelitian ini dilakukan pada hari Senin dan Minggu, dan dibagi menjadi tiga waktu dengan interval waktu dua jam, yaitu:

1. Pagi (08.00-10.00)
2. Siang (11.00-13.00)
3. Sore (15.00-17.00)

Alat-alat yang akan digunakan dalam menunjang penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Meteran, digunakan sebagai mengukur panjang lebar ruas jalan trotoar.
2. Jam, digunakan sebagai mengukur waktu interval saat survei.
3. *Hand counter*, digunakan sebagai menghitung jumlah pejalan kaki dan beberapa segmen yang tidak tercover oleh kamera *smartphone*.
4. *Stopwatch*, digunakan sebagai mengukur kecepatan waktu pejalan kaki.
5. *Smartphone*, digunakan sebagai merekam kegiatan.
6. *Form*, digunakan sebagai mencatat hasil data-data saat melakukan penelitian di lapangan
7. *Tripod*, digunakan sebagai menyangga *smartphone*.
8. Alat tulis, digunakan sebagai menunjang mencatat berbagai hal yang dibutuhkan.

## Flow Chart Proses Analisis



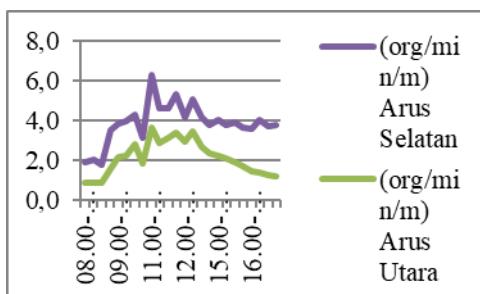
Gambar 1 Diagram Alir  
Sumber Hasil Penelitian (2020)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

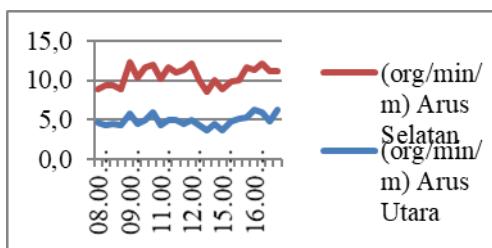
Penelitian ini dilakukan pada jalan Kapasan dengan pengambilan data langsung volume dan kecepatan pejalan kaki. Dengan mengambil salah satu waktu di hari libur dan hari efektif dengan waktu interval pengamatan 15 menit serta ruas terbagi sepanjang 145 meter di setiap segmennya. Kemudian data yang telah diperoleh dari lapangan tersebut diolah untuk mengetahui besarnya arus, kecepatan, kepadatan, serta ruang.

### 1. Arus

Hasil arus pejalan kaki pada Jalan Kapasan tersaji dalam gambar 2 dan 3 dengan interval waktu per 15 menit dan lebar trotoar 2,65 meter (di sisi utara), lebar trotoar 2,32 meter (di sisi selatan)



Gambar 2. Arus Pejalan Kaki Hari Minggu  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

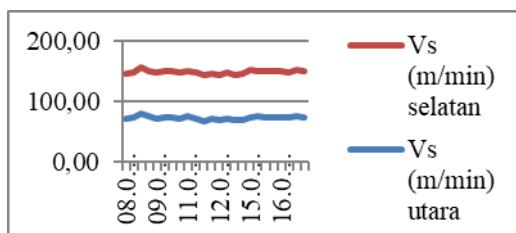


Gambar 3. Arus Pejalan Kaki Hari Senin  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

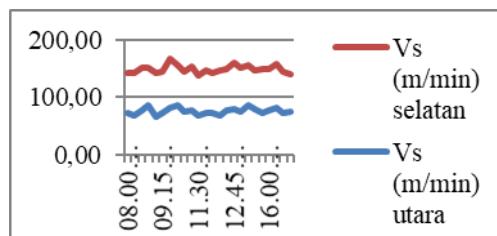
Berdasarkan data arus pejalan kaki pada gambar 2 dan 3 bisa dapat disimpulkan bahwa pejalan kaki terbanyak ada pada hari senin dibandingkan pada hari Minggu. Hal ini dikarenakan hari Senin banyaknya pekerja mulai beraktifitas kembali.

## 2. Kecepatan

Data kecepatan di ketahui dengan menghitung waktu tempuh seorang pejalan kaki yang melewati suatu penggal pengamatan. Kecepatan pejalan kaki terbagi menjadi dua bagian yakni kecepatan rata-rata waktu dan kecepatan rata-rata ruang. Hasil perhitungan kecepatan rata-rata tersaji dalam gambar 4 dan gambar 5.



Gambar 4. Kecepatan Pejalan Kaki Hari Minggu  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

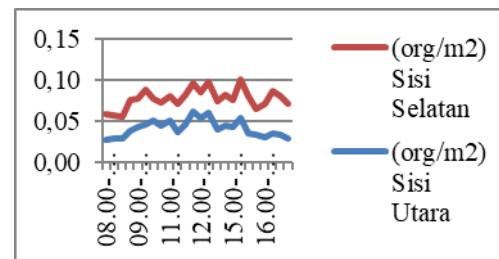


Gambar 5. Kecepatan Pejalan Kaki Hari Senin  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

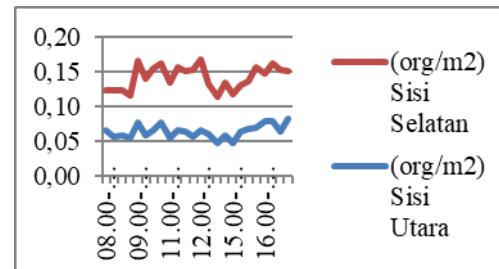
Berdasarkan data kecepatan rata – rata ruang pejalan kaki pada gambar 4 dan 5 bisa dapat di simpulkan bahwa kecepatan pejalan kaki pada hari Senin lebih lambat apabila dibandingkan dengan hari Minggu. Hal ini dikarenakan terjadinya pengaruh dari arus hari Senin lebih besar maka kecepatan berjalan semakin lambat.

## 3. Kepadatan

Data perhitungan kepadatan dihitung kepadatan didapatkan dari hasil pembagian antar dua variable arus dengan kecepatan rata – rata ruang. Untuk hasil kepadatan pejalan kaki pada sisi utara dan sisi selatan di hari Senin dan Minggu tersaji dalam gambar 6 dan gambar 7.



Gambar 6. Kepadatan Pejalan Kaki Hari Minggu  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

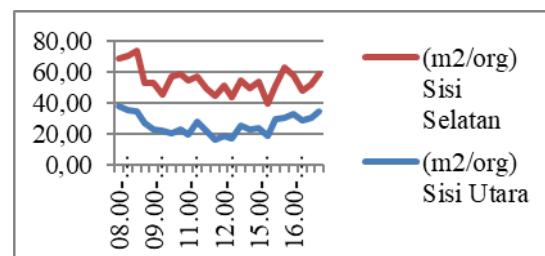


Gambar 7. Kepadatan Pejalan Kaki Hari Senin  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

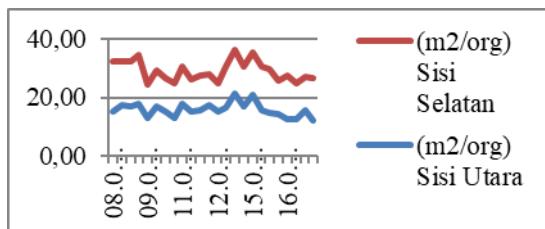
Berdasarkan gambar 6 dan 7 dapat disimpulkan bahwa kepadatan masing – masing sisi dan hari berbeda berdasarkan pengaruh dari arus pejalan kaki. Apabila dilihat dari arus sebelumnya, arus terbesar berada pada hari Senin, oleh karena itu, semakin besar arusnya maka semakin tinggi pula kepadatannya.

## 4. Ruang

Data perhitungan ruang pejalan kaki didapatkan dari hasil kepadatan pejalan kaki. Untuk hasil ruang pejalan kaki pada sisi utara dan sisi selatan di hari Minggu dan hari Senin tersaji dalam gambar 8 dan gambar 9



Gambar 8. Ruang Pejalan Kaki Hari Minggu  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)



Gambar 9. Ruang Pejalan Kaki Hari Senin  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

Berdasarkan gambar 8 dan 9 bisa dapat disimpulkan bahwa ruang terbesar ada pada hari Minggu di sisi Utara. Hal ini dikarenakan sisi utara Pasar Kapasan buka sekitar jam 09.00, dengan kondisi masih sepi dari beberapa aktifitas masyarakat.

### Tingkat Pelayanan

Kriteria untuk menentukan tingkat pelayanan (level of service) menggunakan dua indikator berdasarkan arus dan ruang. Hasil perhitungan tingkat pelayanan di Jalan Kapasan pada sisi utara dan sisi selatan untuk Senin dan Minggu tersaji dalam tabel 1.

Tabel 1. Tingkat Pelayanan Jalan Kapasan berdasarkan arus dan ruang

Hari	Lokasi	Arus	Ruang
Minggu	Sisi Utara	LOS A	LOS A
	Sisi Selatan	LOS A	LOS A
Senin	Sisi Utara	LOS A	LOS A
	Sisi Selatan	LOS A	LOS A

Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

Berdasarkan hasil tingkat pelayanan pada tabel 4.21 dapat disimpulkan bahwa untuk sisi Utara dan sisi Selatan pada hari Minggu semua dalam kategori LOS A yang artinya ruang dan arus pejalan kaki dapat berjalan bebas, dengan kecepatan yang relatif cepat tanpa menimbulkan gangguan antar sesama pejalan kaki.

Sedangkan untuk sisi Utara dan sisi Selatan pada hari Senin semua juga dalam kategori LOS A yang artinya ruang dan arus pejalan kaki dapat berjalan bebas, dengan kecepatan yang relatif cepat tanpa menimbulkan gangguan antar sesama pejalan kaki.

### Pertumbuhan Lima Tahun Mendatang

Pertumbuhan jumlah pejalan kaki di ruas trotoar Jalan Kapasan dari tahun 2020 diproyeksikan untuk melihat jumlah pejalan kaki 5 tahun mendatang yaitu tahun 2021 – 2025.

Perkiraan jumlah pejalan kaki dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3

Tabel 2. Perkiraan Jumlah Pejalan Kaki hari Minggu

n Tahun (Jumlah Pejalan Kaki)	Tahun	Perkiraan Jumlah pejalan kaki				Arus Pejalan Kaki org/menit/meter	Level Of Service
		Sisi Utara	Sisi Selatan	Sisi Utara	Sisi Selatan		
0	2020	172	131	4,3	3,8	A	A
1	2021	176	134	4,4	3,9	A	A
2	2022	179	136	4,5	3,9	A	A
3	2023	182	139	4,6	4,0	A	A
4	2024	185	141	4,7	4,1	A	A
5	2025	188	144	4,7	4,1	A	A

Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

Tabel 3. Perkiraan Jumlah Pejalan Kaki hari Senin

n Tahun (Jumlah Pejalan Kaki)	Tahun	Perkiraan Jumlah pejalan kaki				Arus Pejalan Kaki orang/menit/meter	Level Of Service
		Sisi Utara	Sisi Selatan	Sisi Utara	Sisi Selatan		
0	2020	247	254	6,2	7,3	A	A
1	2021	252	259	6,3	7,4	A	A
2	2022	256	264	6,4	7,6	A	A
3	2023	261	268	6,6	7,7	A	A
4	2024	266	273	6,7	7,8	A	A
5	2025	270	278	6,8	8,0	A	A

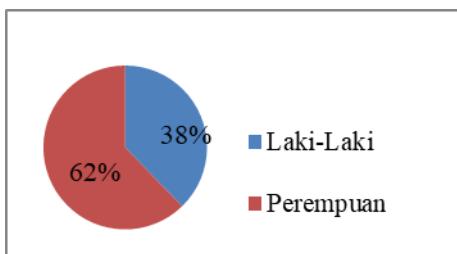
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

Berdasarkan hasil peramalan jumlah pejalan kaki tahun 2021-2025 pada hari efektif (Senin) dapat diketahui arus pejalan kaki setiap tahunnya sehingga dapat disimpulkan pada tahun 2021-2025 memiliki nilai LOS A dengan artian 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

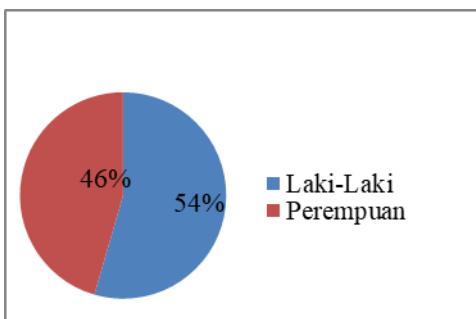
### Karakteristik Responden

karakteristik responden dapat dilihat pada Gambar 10 - Gambar 19

### Jenis Kelamin

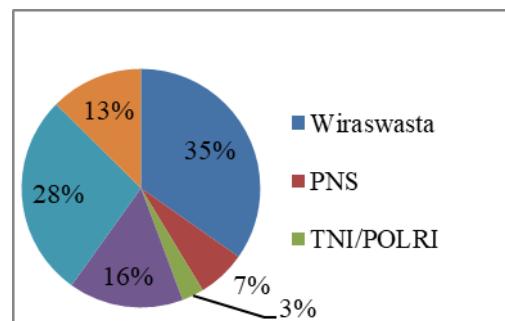


Gambar 10. Jenis Kelamin di Sisi Utara  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

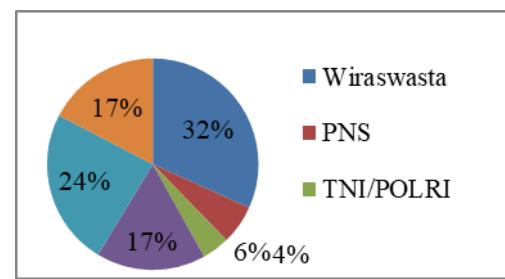


Gambar 11. Jenis Kelamin di Sisi Selatan  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

### Pekerjaan

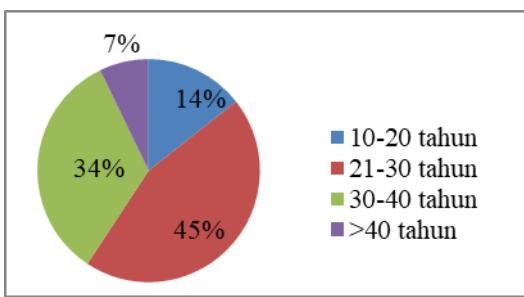


Gambar 14. Pekerjaan di Sisi Utara  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

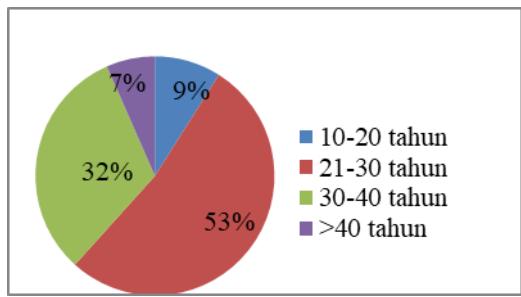


Gambar 15. Pekerjaan di Sisi Selatan  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

### Umur

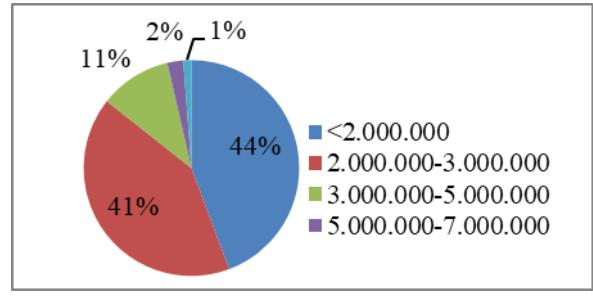


Gambar 12. Umur di Sisi Utara  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

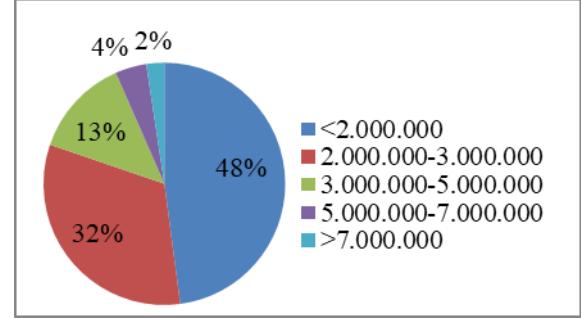


Gambar 13. Umur di Sisi Selatan  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

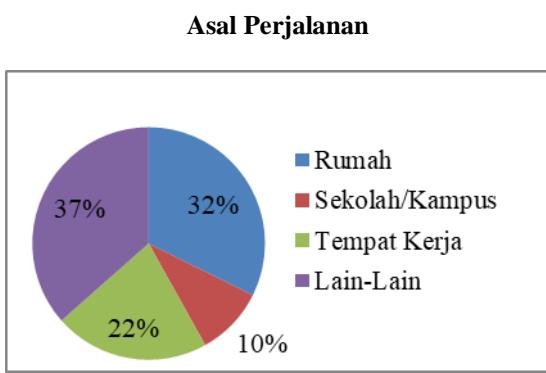
### Pendapatan



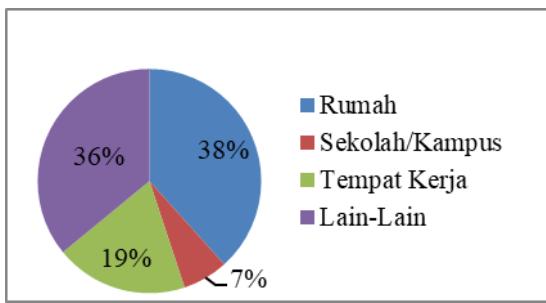
Gambar 16. Pendapatan di Sisi Utara  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)



Gambar 16. Pendapatan di Sisi Selatan  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)



Gambar 18. Asal Perjalanan di Sisi Utara  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)



Gambar 19. Asal Perjalanan di Sisi Selatan  
Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

Berdasarkan gambar 10 hingga 19 di sisi utara dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin oleh perempuan, umur didominasi 21-30 tahun, pekerjaan didominasi oleh wiraswasta, pendapatan didominasi < 2 juta, da nasal perjalanan didominasi dari rumah. Sedangkan untuk sisi selatan bisa dapat disimpulkan jenis kelamin didominasi oleh laki – laki, umur didominasi 21-30 tahun, pekerjaan didominasi wiraswasta, pendapatan didominasi < 2 juta, da nasal perjalanan didominasi dari rumah.

### Persepsi Responden

Pada tingkat kepuasan pelayanan pada trotoar, responden diminta memberikan persepsi terkait aspek pelayanan, aspek keamanan dan ketertiban (kamtib), dan aspek kepuasan. Beberapa aspek tersebut memiliki pertanyaan yang lebih spesifik dan harus dijawab oleh responden diantaranya Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup Baik (CB), Tidak Baik (TB), dan Sangat Tidak Baik (STB). Maka, dengan hal tersebut bisa dapat disimpulkan dengan bagaimana pendapat responden tentang keadaan dan fasilitas trotoar pada Jalan Kapasan.

#### 1. Aspek Kepuasaan

Hasil persepsi responden dari segi aspek pelayanan pada sisi utara dan sisi selatan tersaji dalam tabel 4 dan tabel 5.

Tabel 4. Aspek Pelayanan Pada Sisi Utara

No.	PERTANYAAN	SB	B	CB	TB	STB
1.	Fasilitas tempat duduk	14%	50%	35%	1%	0%
2.	Luas Trotoar	3%	23%	47%	25%	2%
3.	Fasilitas tempat	11%	13%	50%	24%	2%

	sampah					
4.	Fasilitas tiang pembatas	10%	8%	38%	35%	10%
5.	Kebersihan di sepanjang trotoar	11%	29%	47%	13%	1%
6.	Pemberhentian khusus angkutan	8%	29%	56%	6%	1%

Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

Tabel 5. Aspek Pelayanan Pada Sisi Selatan

No.	PERTANYAAN	SB	B	CB	TB	STB
1.	Fasilitas tempat duduk	14%	56%	30%	0%	0%
2.	Luas Trotoar	7%	23%	54%	16%	1%
3.	Fasilitas tempat sampah	13%	19%	44%	20%	4%
4.	Fasilitas tiang pembatas	13%	18%	38%	28%	4%
5.	Kebersihan di sepanjang trotoar	5%	25%	51%	17%	2%
6.	Pemberhentian khusus angkutan	4%	34%	59%	4%	0%

Sumber: Hasil Analisa Data (2020)

Berdasarkan tabel 4 dan 5 sebanyak 56% responden sisi selatan menilai fasilitas tempat duduk dalam keadaan cukup baik dan sisi utara sebanyak 50%, luas trotoar sisi selatan 54% dalam keadaan cukup baik dan sisi utara 47%, fasilitas tempat sampah sisi selatan 44% dalam keadaan cukup baik dan sisi utara 50%, fasilitas pembatas tiang sisi selatan 18% dalam keadaan cukup baik dan sisi utara 8%, kebersihan trotoar sisi utara 11% dalam keadaan cukup baik dan sisi selatan 5%, dan pemberhentian angkutan sisi selatan 59% dalam keadaan cukup baik dan sisi utara 56%.

#### 2. Aspek Kamtib

Hasil persepsi responden dari segi aspek kamtib pada sisi utara dan sisi selatan tersaji dalam tabel 6 dan tabel 7.

Tabel 6. Aspek Kamtib Pada Sisi Utara

No	PERTANYAAN	SB	B	CB	TB	STB
7.	Pedagang di trotoar	10 %	51%	37%	2%	0%
8.	Parkir di trotoar	5%	37%	53%	5%	0%
9.	Kondisi kriminalitas	1%	9%	28%	41%	21%
10.	Ruang gerak	1%	11%	9%	50%	29%
11.	Konflik pejalan kaki	1%	7%	19%	37%	35%

Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

Tabel 7. Aspek Kamtib Pada Sisi Selatan

No.	PERTANYAAN	SB	B	CB	TB	STB
7.	Pedagang di trotoar	2%	49%	47%	2%	0%
8.	Parkir di trotoar	3%	27%	48%	17%	5%
9.	Kondisi kriminalitas	2%	14%	25%	41%	19%
10.	Ruang gerak	4%	17%	17%	38%	24%
11.	Konflik pejalan kaki	3%	17%	19%	30%	31%

Sumber : Hasil Analisa Data (2020)

Berdasarkan tabel 6 dan tabel 7 dapat disimpulkan bahwa untuk pedagang di trotoar pada sisi utara sebanyak 51% dalam keadaan cukup baik dan sisi selatan sebanyak 49%, hal tersebut berarti keberadaan pedagang pada sisi utara lebih sedikit daripada sisi selatan.

Pada parkir di trotoar pada sisi utara 53% dalam keadaan cukup baik dan sisi selatan 48%, kondisi kriminalitas pada sisi utara 28% dalam keadaan cukup baik dan sisi selatan 25%, ruang gerak pada sisi selatan 17% dalam keadaan cukup baik dan sisi utara 9%, konflik pejalan kaki pada sisi selatan 17% dalam keadaan cukup baik dan sisi utara 7%.

### 3. Aspek Kepuasan

Hasil persepsi responden dari segi aspek kepuasan pada sisi utara dan sisi selatan tersaji dalam tabel 8 dan tabel 9.

Tabel 8. Aspek Kepuasan Pada Sisi Utara

No.	PERTANYAAN	SB	B	CB	TB	STB
12.	Kepuasan fasilitas di trotoar	4%	38%	49%	7%	2%
13.	Rasa semangat berjalan kaki	7%	16%	26%	32%	19%

Sumber: Hasil Analisa Data (2020)

Tabel 9. Aspek Kepuasan Sisi Selatan

No.	PERTANYAAN	SB	B	CB	TB	STB
12.	Kepuasan fasilitas di trotoar	6%	34%	41%	13%	6%
13.	Rasa semangat berjalan kaki	8%	25%	41%	16%	10%

Sumber: Hasil Analisa Data (2020)

Berdasarkan pada tabel 8 dan tabel 9 bisa dapat disimpulkan bahwa sebanyak 49% responden sisi utara menilai fasilitas trotoar dalam keadaan cukup baik dan sisi selatan sebanyak 41%. Sedangkan untuk membuat rasa semangat berjalan kaki yang dirasakan responden pada sisi selatan 41% lebih baik jika dibandingkan dengan sisi utara 26%.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

- Pergerakan karakteristik pejalan kaki pada Jalan Kapasan Surabaya arus tertinggi terjadi pada hari senin jika dibandingkan dengan hari minggu yakni 7,3 org/min/m, dikarenakan hari senin termasuk hari efektif orang bekerja sehingga pejalan kaki lebih banyak. Kecepatan rata-rata ruang terbesar 79,14 m/min di sisi selatan, kepadatan terbesar 0,10 org/m<sup>2</sup> di sisi selatan, serta ruang terbesar 37,89 m<sup>2</sup>/org di sisi utara pada hari minggu.
- Berdasarkan arus (flow) dengan waktu interval 15 menit, dengan tingkat pelayanan terbesar dalam kategori "A" yang artinya orang dapat berjalan bebas, para pejalan kaki dapat menentukan arah berjalan dengan bebas, dengan kecepatan yang relatif cepat tanpa menimbulkan gangguan antar sesama pejalan kaki. Sedangkan berdasarkan ruang (space) dengan waktu interval 15 menit, dengan tingkat pelayanan terbesar termasuk dalam kategori "A" yang artinya sama orang dapat berjalan bebas, para pejalan kaki dapat menentukan arah berjalan dengan bebas, dengan kecepatan yang relatif cepat tanpa menimbulkan gangguan antar sesama pejalan kaki.
- Pejalan kaki pada Jalan Kapasan didominasi oleh perempuan di bagian sisi utara dan sisi selatan di dominasi oleh laki-laki, umur lebih dari 20 tahun dengan status pekerjaan wiraswata. Sebagian besar asal perjalanan mereka dari rumah dengan tujuan tertentu, misal untuk tujuan perjalanan ke sisi utara di dominasi berbelanja ke Pasar Kapasan. Sedangkan untuk tujuan perjalanan ke sisi selatan di dominasi dengan berbelanja barang di pertokoan dan ada yang ke sekolah.
- Persepsi pada responden terhadap aspek tentang fasilitas dari kedua sisi didominasi dengan jawaban yang cukup baik pada bagian fasilitas luas trotoar, tempat sampah, tiang pembatas, kebersihan dan pemberhetian angkutan umum, aspek kamtib didominasi dengan jawaban tidak baik untuk pada bagian ruang gerak dan konflik pejalan kaki, dan sedangkan pada aspek kepuasan dari dua sisi didominasi dengan jawaban cukup baik. Sehingga dapat disimpulkan dari segi fasilitas trotoar bisa dikatakan baik dan nyaman, tetapi dari segi aspek kamtib kriminalitas tidak cukup baik dikarenakan masih ada beberapa orang yang tidak menggunakan trotoar untuk tempat berjalan.
- Berdasarkan peramalan jumlah pejalan kaki tahun 2021-2025 dengan dapat dihasilkan nilai LOS A dalam artian 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.

### Saran.

- Dengan hasil penelitian ini keadaan trotoar dapat dijadikan bahan evaluasi atau pertimbangan untuk memperbaiki trotoar beserta fasilitas agar menjadi lebih baik lagi sehingga pejalan kaki dapat berjalan dengan sangat nyaman hingga 5 tahun kedepan.

- Penelitian lebih lanjut tentang karakteristik pejalan kaki pada Jalan Kapasan diharapkan dengan menggunakan penggal pengamatan yang lebih pendek serta pengamatan interval waktu yang lebih pendek guna untuk bahan pertimbangan ataupun perbandingan.
- Pada segi aspek kamtitib masih kurang baik, dikarenakan pada ruas trotoar ada beberapa titik yang dijadikan tempat parkiran liar, dan membuat beberapa orang berjalan pada ruas jalan raya. Maka dari itu diharapkan Pemerintah menyediakan solusi alternatif tempat parkir resmi, sehingga tidak mengganggu fungsi trotoar, keamanan kendaraan terjaga, dan mengurangi tingkat kriminalitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Runeka Cipta.
- Badan Pusat Statistik Kota Surabaya. 2020. *Tabel Dinamis Subjek Kependudukan*. [https://surabaya.bps.go.id/\\_subject/12/kependudukan.html#subjectViewTabs5](https://surabaya.bps.go.id/_subject/12/kependudukan.html#subjectViewTabs5). (diakses 30 Desember 2020).
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 1995. *Tata Cara Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki Di Kawasan Perkotaan*. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor : SK.43/AJ 007/DRJD2007. 2007. Jakarta
- Dirjen Penataan Ruang 2000. *Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan*.
- Efendi, Rahmadani. 2014. *Jaminan Kenyamanan Pejalan Kaki Dalam Tata Kelola Transportasi (Transportation Governance) di Kota Yogyakarta*. Yogyakarta. Skripsi
- Faiz, N.B dan Sukarno. 2015. *Tingkat Pelayanan Fasilitas Pedestrian di Simpang Empat Kantor Pos Besa Yogyakarta Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Islam Islam
- Highway Capacity Manual, 1985. *Tingkat Pelayanan Berdasarkan Interval Waktu Sesuai Pengamatan*.
- Huda, Miftachul. 2014. *Permodelan Tarikan Perjalanan Untuk Gedung Pusat Perdagangan Grosir (Wholesale) di Kota Surabaya*. Tesis. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember
- Laju Pertumbuhan 2013. [https://www.rumusstatistik.com/2013/09/laju-pertumbuhan-pendudukgeometri\\_k.html](https://www.rumusstatistik.com/2013/09/laju-pertumbuhan-pendudukgeometri_k.html) (diakses 30 Desember 2020)
- Landola, Tasrif. (2013). *Pengertian Ruang*. (Online), ([http://jembatan\\$.blogspot.com/2013/10/pengertian\\_ruang.html](http://jembatan$.blogspot.com/2013/10/pengertian_ruang.html)), (diakses 14 November 2020)
- Matondang, Zulkifli. 2009. *Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian*. Jurnal Tabulrasa PPS UNIMED Vol. 6 No.1
- Mannering and Kilareski, 1988. *Kecepatan Jarak Ditempuh Pejalan Kaki Pada Suatu Ruas Trotoar Per Satuan Waktu Tertentu*.
- Menteri Perhubungan. 1993. *Tentang Fasilitas Pendukung Kegiatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*.
- Peraturan Pemerintah No. 43 Tahun 1993. *Tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan*.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum. 2014. *Tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan*
- Purbanto, Negara Putra. 2013. *Analisis Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki (Studi Kasus: Jalan Diponegoro di Depan Mall Ramayana)*. Denpasar. Jurnal Ilmiah Elektronik Infrastruktur Teknik Sipil, Volume 2, Nomor 2, April 2013.
- Pratiwi, Risma Eka. 2019. *Analisis Karakteristik Pergerakan Pejalan Kaki di Wilayah Surabaya (Studi Kasus: Jalan St. Wonokromo)*. Surabaya. Skripsi Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Sari, Intan. 2018. *Analisis Kinerja Fasilitas Pejalan Kaki (Studi Kasus: Jalan Jenderal Ahmad Yani Kota Baturaja Kabupaten Ogan Komering Ulu Sumatera Selatan)*. Bandar Lampung. Tesis Universitas Lampung.
- Slovin, 1960. *Populasi dan Sampel*. <https://www.google.co.id/amp/s/www.statistikian.com/2017/12/hitung-rumus-slovin-sampel.html%3famp>, (diakses 22 Desember 2019)
- Sugiyono. 2011. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung. AFABETA, cv.
- Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 *Tentang Lalu Lintas*.