

Presepsi Masyarakat terhadap Jalur Pedestrian Pada Ruas Jalan Veteran Lamongan

Sophie Priyanka Ardhaneswari*, Hammam Rofiqi Agustapraja

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan

*Correspondence email: inkainvita@gmail.com

Abstrak. Seiring peningkatan jumlah penduduk, maka kecepatan pergerakan penduduk ikut meningkat dan menekan ketersediaan infrastruktur yang layak di pusat keramaian. Salah satu masalah dalam hal fasilitas pejalan kaki di kawasan perkotaan Indonesia adalah kekurangan dalam pemenuhan kebutuhan pejalan kaki, baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Pengembangan fasilitas pejalan kaki di Indonesia belum menjadi prioritas yang sebanding dengan pengembangan fasilitas untuk moda transportasi lainnya. Kurangnya pemahaman masyarakat terhadap fasilitas jalur pedestrian mengindikasikan perlu adanya perhatian dari pemerintah dalam pemenuhan kebutuhan fungsional jalur pedestrian. Karena itu penting untuk memahami persepsi masyarakat terhadap kebutuhan fasilitas jalur pedestrian di Jalan Veteran Lamongan. Melakukan penyebaran kuisioner kepada masyarakat lalu di lakukan uji validitas dan reliabilitas sehingga menghasilkan presepsi masyarakat tentang fasilitas jalur pedestrian pada ruas jalan veteran yakni jalur pedestrian perlu mendapatkan perhatian tambahan sarana dan prasarana. Sebanyak 34% responden menyatakan banyak kekurangan pada kualitas trotoar, kemudian sejumlah 31% menyatakan kurang dengan kualitas fasilitas peyangang disabilitas, lalu sebanyak 33% responden menyatakan kurang akan kualitas aksesibilitas, selanjutnya 31% responden merasa kurang akan tingkat kelengkapan fasilitas, kemudian sejumlah 33% responden menyatakan kurang tentang tingkat keselamatan, lalu sebanyak 36% responden merasa kurang akan tingkat keamanan, dan yang terakhir sebanyak 37% responden merasa kurang akan tingkat kepuasan.

Kata Kunci: Fasilitas Pejalan Kaki, Presepsi Masyarakat, Trotoar, Jalur Pedestrian, Masyarakat

***Abstract.** As the population increases, the speed of population movement also increases and the availability of proper infrastructure in crowded centers decreases. One of the problems in terms of pedestrian facilities in Indonesia's urban areas is the lack of fulfillment of pedestrian needs, both in terms of quality and quantity. The development of pedestrian facilities in Indonesia has not become a priority comparable to the development of facilities for other modes of transportation. The lack of public understanding of pedestrian path facilities indicates the need for attention from the government in fulfilling the functional needs of pedestrian paths. Because of that it is important to understand the public's perception of the need for pedestrian facilities on Jalan Veteran Lamongan. Distribute questionnaires to the community and then carry out validity and reliability tests so as to produce public perceptions of pedestrian lane facilities on veteran roads, namely pedestrian paths, which need additional attention for facilities and infrastructure. 34% of respondents said there were many deficiencies in the quality of the sidewalks, then 31% said they lacked the quality of facilities for the disabled, then 33% of respondents said they lacked the quality of accessibility, then 31% of respondents felt they lacked the level of completeness of facilities, then 33% respondents said they lacked the level of safety, then as many as 36% of respondents felt they lacked the level of security, and finally 37% of respondents felt they lacked the level of satisfaction.*

Keywords: Pedestrian Facilities, Community Perceptions, Sidewalks, Pedestrian Pathways, Community

PENDAHULUAN

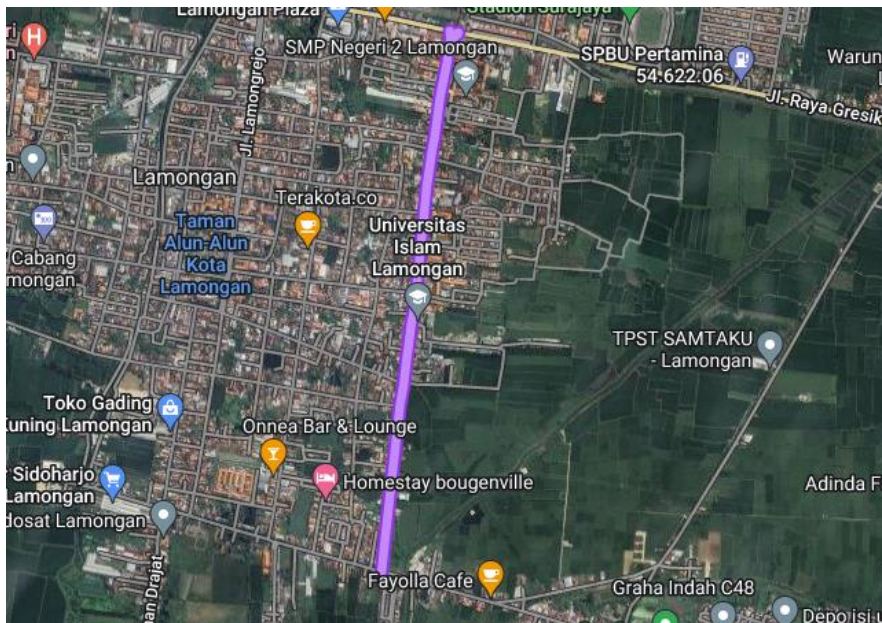
Badan Pusat Statistik mencatat di tahun 2021 penduduk Kabupaten Lamongan sudah sebanyak 1.356.027 jiwa (BPS Kabupaten Lamongan, 2022), seiring peningkatan jumlah penduduk, maka kecepatan pergerakan penduduk ikut meningkat dan menekan ketersediaan infrastruktur yang layak di pusat keramaian. Peningkatan penduduk juga berpengaruh terhadap peningkatan lalu lintas kendaraan bermotor terutama di Jalan Veteran Lamongan. Salah satu masalah dalam hal fasilitas pejalan kaki di kawasan perkotaan Indonesia adalah kekurangan dalam pemenuhan kebutuhan pejalan kaki, baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Pengembangan fasilitas pejalan kaki di Indonesia belum menjadi prioritas yang sebanding dengan pengembangan fasilitas untuk moda transportasi lainnya, terutama kendaraan bermotor (Tanan, 2011). Guna meningkatkan arus pejalan kaki perlu adanya fasilitas yang mendukung kegiatan di sepanjang jalan, seperti keberadaan tempat komersial seperti toko, restoran,

dan kafe, hendaknya terdapat juga fasilitas pendukung pejalan kaki seperti pohon-pohon, rambu-rambu, lampu, tempat duduk, dan lain sebagainya yang disediakan sebagai street furniture (Sirvani, 1985). Kurangnya pemahaman masyarakat terhadap fasilitas jalur pedestrian mengindikasikan perlu adanya perhatian dari pemerintah dalam pemenuhan kebutuhan fungsional jalur pedestrian. Jalur pedestrian yang baik juga harus memiliki kriteria-kriteria yang harus di penuhi guna memenuhi kebutuhan dan keinginan pengguna jalur pedestrian tersebut (Fardila, Priyosulistyo and Triwiyono, 2018) salah satunya aman, nyaman, ruang yang berkualitas, dll. Tujuan pembangunan sebuah ruas pejalan kaki tidak hanya sebagai alat mempercantik kota, namun juga harus berkualitas sesuai tujuan pemerintah kota dalam mendorong masyarakat dalam berkegiatan berjalan kaki (Pattisinai, 2013). Oleh karena itu penting untuk memahami persepsi masyarakat terhadap kebutuhan fasilitas jalur pedestrian di Jalan Veteran Lamongan agar dapat mengidentifikasi kekurangan yang ada dan mengembangkan solusi yang sesuai.

METODE

Lokasi Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi di Jalan Veteran Lamongan sepanjang 1,85 Km dengan membagi menjadi 5 segmen.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Sumber: Google Maps (Maps, 2022)

Metode Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode analisis, yakni dengan menyebar kuisioner kepada masyarakat yang nantinya akan di uji dengan spss untuk mengetahui apakah pertanyaan kuisioner tersebut valid dan reliabel.

Variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Profil dan karakteristik responden yang mana berisi nama, jenis kelamin, pekerjaan, pola perjalanan responden, moda transportasi, alat bantu berjalan (bagi penyandang disabilitas), tujuan perjalanan, lama penggunaan jalan dan durasi perjalanan.
2. Pertanyaan kondisi jalur Pedestrian
3. Pertanyaan kondisi aksesibilitas
4. Pertanyaan kelengkapan fasilitas penunjang pejalan kaki
5. Pertanyaan kenyamanan
6. Pertanyaan keselamatan
7. Pertanyaan keamanan
8. Harapan masyarakat

Populasi dan Sampel

Populasi

Menurut (R and C, 1997) mengemukakan populasi adalah seluruh kumpulan elemen yang dapat kita gunakan untuk membuat beberapa kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini sebesar 11.408 dari jumlah siswa, guru, mahasiswa serta dosen yang sekolah atau universitasnya berada di ruas Jl. Veteran.

Sampel

Menurut (Sugiyono, 2001), besar sampel pejalan kaki dipilih menggunakan quota sampling, yaitu teknik pemilihan jumlah sampel (kuota) yang dibutuhkan dari suatu populasi dengan karakteristik tertentu. Untuk mengetahui besarnya sampel digunakan metode Slovin (Sevilla and Consuelo, 1992) dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (1)$$

Dimana:

n: jumlah sampel

N: jumlah populasi

e: batas toleransi kesalahan (error tolerance)

Dari populasi sebanyak 11.408 orang oleh karena itu ditarik sampel sebanyak

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (2)$$

$$11.408$$

$$n = \frac{11.408}{1 + (11.408(0,10)^2)}$$

$n = 99,131$ dibulatkan menjadi 100 orang.

HASIL

Kondisi Eksisting

Kondisi eksisting jalur pedestrian Jalan Veteran Lamongan adalah sebagai berikut:

1. Segmen 1



Gambar 2. Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Segmen 1

Sumber: Dokumentasi Survey, 2023

Dari gambar diatas dapat disimpulkan kondisi jalur pedestrian masih cukup bagus, cukup banyak PKL dan parkir liar, jalur pedestrian cukup nyaman saat di lalui pejalan kaki, kondisi fasilitas pedestrian perlu di tingkatkan lagi, bagian barat belum terdapat fasilitas seperti bangku, jalur hijau, pagar pengaman, halte dan bagian timur belum terdapat jalur pedestrian.

2. Segmen 2



Gambar 3. Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Segmen 2

Sumber: Dokumentasi Survey, 2023

Dari gambar diatas dapat disimpulkan kondisi jalur pedestrian masih bagus, tidak begitu banyak PKL dan parkir liar, jalur pedestrian nyaman saat dilalui pejalan kaki, kondisi fasilitas pedestrian masih bagus, bagian barat belum terdapat fasilitas seperti bangku, jalur hijau, pagar pengaman, halte, dan bagian timur belum terdapat jalur pedestrian.

3. Segmen 3



Gambar 4. Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Segmen 3

Sumber: Dokumentasi Survey, 2023

Dari gambar diatas dapat disimpulkan kondisi jalur pedestrian tidak bagus dan perlu perbaikan, banyak sekali hambatan seperti parkir liar, toko/warung menjadikan trotoar sebagai teras atau lapak dagangan, jalur pedestrian sangat tidak nyaman dilalui pejalan kaki, kondisi fasilitas pedestrian tidak bagus, bagian barat belum terdapat fasilitas seperti bangku, pagar pengaman, halte.

4. Segmen 4



Gambar 5. Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Segmen 4

Sumber: Dokumentasi Survey, 2023

Dari gambar diatas dapat disimpulkan kondisi jalur pedestrian cukup bagus, cukup banyak parkir liar, toko/warung menjadikan trotoar sebagai teras atau lapak dagangan, jalur pedestrian kurang nyaman dilalui pejalan kaki, kondisi fasilitas pedestrian perlu perawatan dan di tingkatkan lagi, bagian barat belum terdapat fasilitas seperti bangku, pagar pengaman, halte, dan bagian timur belum terdapat jalur pedestrian.

5. Segmen 5



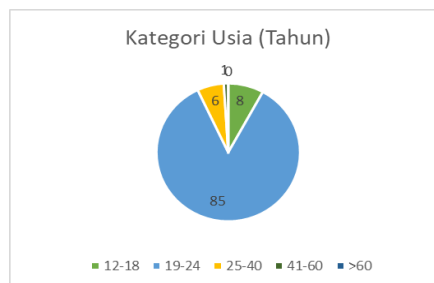
Gambar 6. Kondisi Eksisting Jalur Pedestrian Segmen 5

Sumber: Dokumentasi Survey, 2023

Dari gambar diatas dapat disimpulkan kondisi jalur pedestrian cukup bagus, tidak banyak parkir liar dan pkl, jalur pedestrian cukup nyaman dialalui pejalan kaki, kondisi fasilitas pedestrian cukup bagus hanya perlu sedikit perawatan dan perbaikan, bagian barat belum terdapat fasilitas seperti bangku, pagar pengaman, rambu dan marka, halte, dan bagian timur belum terdapat jalur pedestrian.

Karakteristik Responden

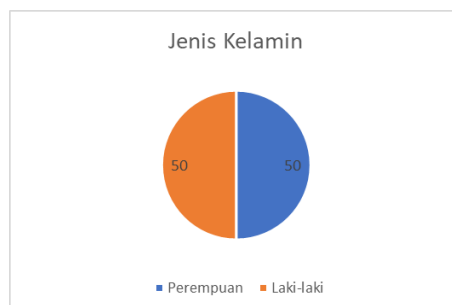
Dalam kuesioner responden diajukan beberapa pertanyaan yang meliputi, usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, pola perjalanan, apakah memiliki kendaraan pribadi, moda transportasi, apakah memakai alat bantu, tujuan berjalan, berapa lama berjalan, durasi berjalan.



Gambar 7. Diagram Presepsi Masyarakat Berdasarkan Kategori Usia

Sumber: Hasil Kuisisioner, 2023

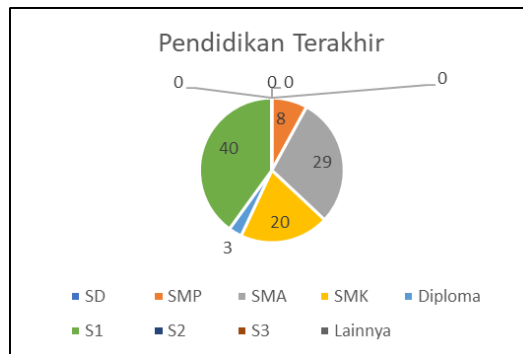
Berdasarkan usia responden, dari 100 sampel didapat hasil terbanyak pada usia 19-24 tahun sejumlah 85 orang. Responden dengan usia 12-18 tahun sejumlah 8 orang, usia 25-40 tahun sejumlah 6 orang, usia 41-60 tahun sejumlah 1 orang dan usia >60 tahun sejumlah 0.



Gambar 8. Diagram Presepsi Masyarakat Berdasarkan Jenis Kelamin

Sumber: Hasil Kuisisioner, 2023

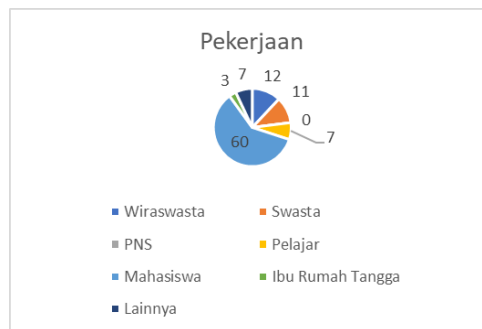
Berdasarkan jenis kelamin responden, dari 100 sampel didapat hasil yang sama antara laki-laki dan perempuan yakni 50 orang laki-laki dan 50 orang perempuan.



Gambar 9. Diagram Presepsi Masyarakat Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Sumber: Hasil Kuisisioner, 2023

Berdasarkan Pendidikan terakhir responden, dari 100 sampel didapat hasil terbanyak dari Pendidikan S1 sejumlah 40 orang. Pendidikan SD sejumlah 0 orang, Pendidikan SMP sejumlah 8 orang, Pendidikan SMA sejumlah 29 orang, Pendidikan SMK sejumlah 20 orang, Pendidikan Diploma sejumlah 3 orang, Pendidikan S2 sejumlah 0 orang, Pendidikan S3 sejumlah 0 orang, dan Pendidikan lain sejumlah 0 orang.



Gambar 10. Diagram Presepsi Masyarakat Berdasarkan Pekerjaan

Sumber: Hasil Kuisisioner, 2023

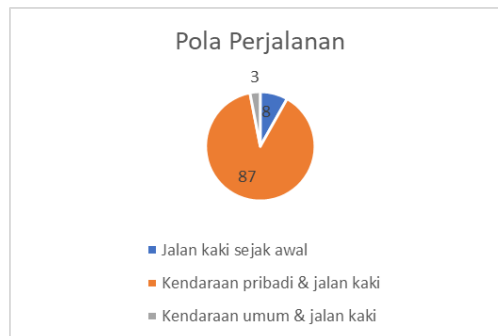
Berdasarkan pekerjaan responden, dari 100 sampel didapat hasil terbanyak dari mahasiswa sejumlah 60 orang. Wiraswasta sejumlah 12 orang, swasta sejumlah 11 orang, PNS sejumlah 0 orang, pelajar sejumlah 7 orang, ibu rumah tangga sejumlah 3 orang, dan pekerjaan lain sejumlah 7 orang.



Gambar 11. Diagram Presepsi Masyarakat Berdasarkan Kepemilikan Kendaraan

Sumber: Hasil Kuisisioner, 2023

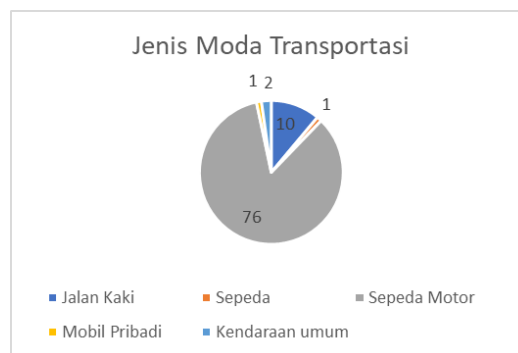
Berdasarkan kepemilikan kendaraan responden, dari 100 sampel didapat hasil terbanyak menjawab Ya dengan jumlah 93 orang dan yang menjawab Tidak sejumlah 7 orang.



Gambar 12. Diagram Presepsi Masyarakat Berdasarkan Pola Perjalanan

Sumber: Hasil Kuisisioner, 2023

Berdasarkan pola perjalanan responden, dari 100 sampel didapat hasil terbanyak dari pola perjalanan kendaraan pribadi & jalan kaki sejumlah 87 orang, jalan kaki sejak awal 8 orang, dan kendaraan umum & jalan kaki sejumlah 3 orang.



Gambar 13. Diagram Presepsi Masyarakat Berdasarkan Moda Transportasi

Sumber: Hasil Kuisisioner, 2023

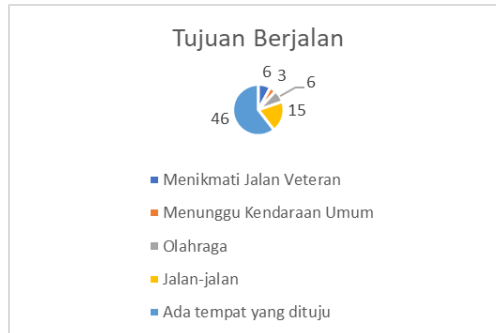
Berdasarkan jenis moda transportasi responden, dari 100 sampel didapat hasil terbanyak dari sepeda motor sejumlah 76 orang. Jalan kaki sejumlah 10 orang, sepeda sejumlah 1 orang, mobil pribadi sejumlah 1 orang, dan kendaraan umum sejumlah 2 orang.



Gambar 14 Diagram Presepsi Masyarakat Berdasarkan Kebutuhan Alat Bantu Jalan

Sumber: Hasil Kuisisioner, 2023

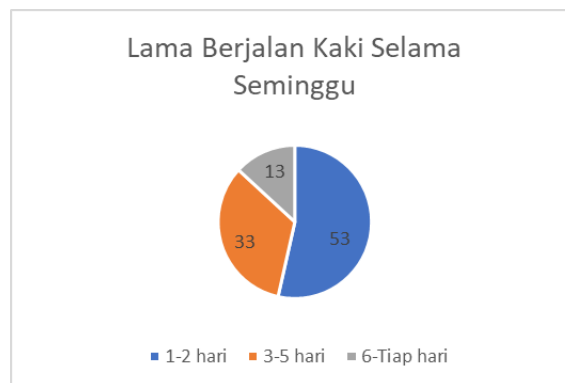
Berdasarkan kebutuhan alat bantu jalan responden, dari 100 sampel didapat hasil terbanyak dengan jawaban Tidak sejumlah 91 orang dan jawaban Ya sejumlah 9 orang.



Gambar 15. Diagram Presepsi Masyarakat Berdasarkan Tujuan Berjalan

Sumber: Hasil Kuisisioner, 2023

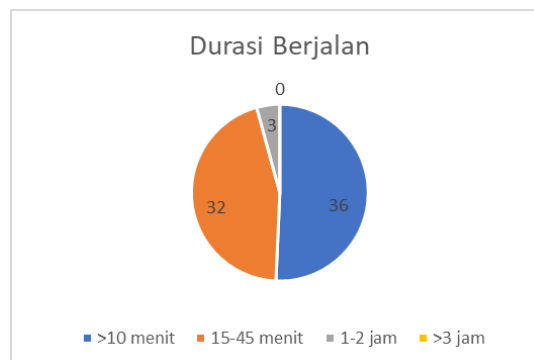
Berdasarkan tujuan berjalan responden, dari 100 sampel didapat hasil terbanyak dari ada tempat yang dituju sejumlah 46 orang. Menikmati jalan veteran sejumlah 6 orang, menunggu kendaraan umum sejumlah 3 orang, olahraga sejumlah 6 orang, dan jalan-jalan sejumlah 15 orang.



Gambar 16. Diagram Presepsi Masyarakat Berdasarkan Lama Berjalan Kaki Selama Seminggu

Sumber: Hasil Kuisisioner, 2023

Berdasarkan lama berjalan kaki selama seminggu responden, dari 100 sampel didapat hasil terbanyak 1-2 hari sejumlah 53 orang. 3-5 hari sejumlah 33 orang dan 6-tiap hari sejumlah 13 orang.



Gambar 17. Diagram Presepsi Masyarakat Berdasarkan Durasi Berjalan

Sumber: Hasil Kuisisioner, 2023

Berdasarkan lama berjalan kaki selama seminggu responden, dari 100 sampel didapat hasil terbanyak 1-2 hari sejumlah 53 orang. 3-5 hari sejumlah 33 orang dan 6-tiap hari sejumlah 13 orang.

Presepsi Masyarakat

Data survei di lapangan yang berasal dari jawaban responden terhadap kuisisioner maka persepsi pejalan kaki terhadap kebutuhan jalur pedestrian yang ada di Jalan Veteran Lamongan dijabarkan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 1. Presentase Presepsi Responden

Item Analisis	Skala Penilaian					
	1 Buruk	2 Banyak Kekurangan	3 Kurang	4 Cukup	5 Baik	6 Sangat Baik
Kualitas Trotoar	13%	34%	25%	22%	6%	0%
Kualitas Fasilitas Peyandang Disabilitas	31%	28%	27%	10%	4%	0%
Kualitas Aksebilitas	14%	28%	33%	19%	5%	1%
Tingkat Kelengkapan Fasilitas	17%	29%	31%	20%	3%	0%
Tingkat Keselamatan	7%	28%	33%	25%	6%	1%
Tingkat Keamanan	3%	30%	36%	21%	9%	1%
Tingkat Kepuasan	5%	31%	37%	20%	7%	0%

Sumber: Hasil Kuisisioner, 2023

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa 34% responden menyatakan banyak kekurangan pada kualitas trotoar, kemudian sejumlah 31% menyatakan kurang dengan kualitas fasilitas peyandang disabilitas, lalu sebanyak 33% responden menyatakan kurang akan kualitas aksebilitas, selanjutnya 31% responden merasa kurang akan tingkat kelengkapan fasilitas, kemudian sejumlah 33% responden menyatakan kurang tentang tingkat keselamatan, lalu sebanyak 36% responden merasa kurang akan tingkat keamanan, dan yang terakhir sebanyak 37% responden merasa kurang akan tingkat kepuasan.

Perhitungan

Pada bagian awal proses ini, pemeriksaan validitas hasil survei persepsi masyarakat dilakukan sebelum memulai proses pengolahan data. Dua kategori data yang diolah adalah data profil-karakteristik dan data persepsi. Metode pengolahan data dilakukan dengan menggunakan sistem coding untuk menyesuaikan jenis jawaban dan penggolongan variabel untuk setiap pertanyaan dalam kuisisioner. Selanjutnya, kode dan variabel disusun pada aplikasi Microsoft Excel untuk melanjutkan tahapan analisis. Berikut adalah contoh proses pengolahan data. Kuisisioner dengan berbagai jenis pengisian memiliki jawaban variabel yang berbeda.

1. Pengisian checkbox dengan kode nomor 1,2,3, dan seterusnya diberikan kepada setiap jawaban, yang diurutkan berdasarkan urutan pilihan jawaban.
2. Skala 1-6: interpretasi angka dimasukkan pada aplikasi sesuai urutan skala. (1 = buruk, 2 = banyak kekurangan, 3 = kurang, 4 = cukup, 5 = baik, 6 = sangat baik).

Berikut merupakan hasil uji validitas dan reliabilitas dengan bantuan aplikasi SPSS

1. Uji Validitas

Uji validitas ini bertujuan untuk mengetahui seberapa baik suatu alat uji menjalankan fungsinya sebagai alat ukur. Suatu uji dikatakan valid jika hasilnya memenuhi kriteria dan dapat memberikan gambaran secara rinci berdasarkan tujuan dilakukannya pengukuran tersebut (Sanaky, Saleh and Titaley, 2021). Berikut hasil dari uji validitas.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

Item	Rhitung	Rtabel	Keterangan
1.	0,251	0,165	Valid
2.	0,654	0,165	Valid
3.	0,240	0,165	Valid
4.	0,286	0,165	Valid
5.	0,480	0,165	Valid
6.	0,799	0,165	Valid
7.	0,792	0,165	Valid
8.	0,235	0,165	Valid
9.	0,383	0,165	Valid
10.	0,303	0,165	Valid
11.	0,290	0,165	Valid
12.	0,232	0,165	Valid

13.	0,230	0,165	Valid
14.	0,791	0,165	Valid
15.	0,810	0,165	Valid
16.	0,658	0,165	Valid
17.	0,634	0,165	Valid
18.	0,589	0,165	Valid
19.	0,175	0,165	Valid
20.	0,181	0,165	Valid
21.	0,289	0,165	Valid
22.	0,522	0,165	Valid

Sumber: Hasil SPSS, 2023

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai rhitung seluruh pertanyaan dalam kuisisioner perihal prespsi masyarakat oleh responden, memiliki nilai lebih besar dari rtabel. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa keseluruhan pertanyaan dinyatakan valid.

2. Uji Reliabilitas

Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan untuk menentukan apakah data yang dikumpulkan melalui kuesioner dapat dipercaya dan mampu menyampaikan informasi yang sebenarnya. Nilai Cronbach'ch Alpha setiap variabel digunakan untuk mengevaluasi reliabilitasnya. Jika nilai Cronbach'ch Alphanya lebih dari 0,6, variabel tersebut dianggap reliabel (Ursachi, Horodnic and Zait, 2015). Berikut hasil uji relibilitas.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Reliabilty Statistics	
Cronbach's Alpha	Number of Item
0,892	31

Sumber: Hasil Uji SPSS, 2023

Hasil uji reliabilitas yang ditunjukkan di atas menunjukkan bahwa setiap item pernyataan dalam kuesioner memiliki nilai Cronbach'ch Alpha di atas 0,6, atau 0,892 di atas 0,6. Hasil ini menunjukkan bahwa kuesioner yang digunakan dalam penelitian sudah dapat dipercaya.

SIMPULAN

Pejalan kaki yang melewati jalur pedestrian Jalan Veteran Lamongan merasa bahwa jalur pedestrian perlu mendapatkan perhatian tambahan sarana dan prasarana. Sebanyak 34% responden menyatakan banyak kekurangan pada kualitas trotoar, kemudian sejumlah 31% menyatakan kurang dengan kualitas fasilitas peyandang disabilitas, lalu sebanyak 33% responden menyatakan kurang akan kualitas aksesibilitas, selanjutnya 31% responden merasa kurang akan tingkat kelengkapan fasilitas, kemudian sejumlah 33% responden menyatakan kurang tentang tingkat keselamatan, lalu sebanyak 36% responden merasa kurang akan tingkat keamanan, dan yang terakhir sebanyak 37% responden merasa kurang akan tingkat kepuasan.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kabupaten Lamongan (2022) *KABUPATEN LAMONGAN DALAM ANGKA Lamongan Regency in Figures 2022*. Lamongan: BPS Kabupaten Lamongan.
- Fardila, D., Priyosulistyo, H. and Triwiyono, A. (2018) 'Penilaian Fasilitas Jalur Pedestrian Dari Aspek Safety, Health, and Environment (She)', *INERSIA: Informasi dan Ekspose hasil Riset teknik Sipil dan Arsitektur*, 14(2), pp. 133–145. doi:10.21831/inersia.v14i2.22536.
- Maps, G. (2022) *Lokasi Jalan Veteran*. Available at: <https://www.google.com/maps/place/Jl.+Veteran,+Kec.+Tuban,+Kabupaten+Tuban,+Jawa+Timur/@-6.8982907,112.0653104,17z/data=!3m1!4m6!3m5!1s0x2e7797e23cb2745d:0x701c0c2993b59521!8m2!3d-6.8982907!4d112.0653104!16s%2Fg%2F11c13gx8hf>.
- Pattisinai, A.R. (2013) 'Kajian Kualitas Jalan Pahlawan sebagai Jalur Pejalan Kaki di Kota Semarang', *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 9(3), pp. 248–258.

- R, D.C. and C, W.E. (1997) *Metode Penelitian Bisnis*. Jakarta: Erlangga.
- Sanaky, M.M., Saleh, L.M. and Titaley, H.D. (2021) 'ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG ASRAMA MAN 1 TULEHU MALUKU TENGAH', *Jurnal Simetrik*, 11(1).
- Sevilla and Consuelo, G. (1992) *Research Methods*. Quezon City: Rex Bookstore, inc.
- Sirvani, H. (1985) *The Urban Design Process*. Newyork: Van Nostrand Reinhold Company.
- Sugiyono (2001) *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.
- Tanan, N. (2011) *Fasilitas Pejalan Kaki, Kementrian Pekerjaan Umum*.
- Ursachi, G., Horodnic, I.A. and Zait, A. (2015) 'How Reliable are Measurement Scales? External Factors with Indirect Influence on Reliability Estimators', *Procedia Economics And Finance*, 20, pp. 679–686. doi:[https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00123-9](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00123-9).