



# Efektivitas Kenyamanan Pedestrian Terhadap Pemanfaatan Trotoar Jalan

Jacoba Jamlean<sup>1</sup>, Muh. Akbar<sup>1\*</sup>, Dina Limbong Pamuttu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Musamus  
Merauke, Papua Selatan, Indonesia

\*Correspondent author: [akabr@unmus.ac.id](mailto:akabr@unmus.ac.id)

Diterima: 3 November 2024, Direvisi: 15 November 2024, Diterima untuk dipublikasikan: 9 Desember 2024

**Abstrak -** Kota Merauke adalah kabupaten yang terletak di Ujung Timur Indonesia, perkembangan dan pertumbuhan yang terjadi di kota ini sangatlah pesat. Kepadatan kendaraan yang terus meningkat setiap tahunnya menyebabkan beberapa permasalahan di bidang transportasi salah satunya masalah trotoar yang di tanami pepohonan di sepanjang Jalan Trikora. Terjadi penurunan kualitas ruang terbuka terutama di jalur pedestrian yang menyebabkan kenyamanan pengguna berkurang. Oleh karena itu perlu dilakukan efektivitas kenyamanan pedestrian terhadap pemanfaatan trotoar Jalan Trikora. Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui efektivitas kenyamanan pedestrian terhadap pemanfaatan trotoar di Jalan Trikora. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu statistik deskriptif dengan menyebarluaskan kuisioner. Pengumpulan data menggunakan data Primer dan data Sekunder. Data Primer terdiri dari pembagian kuesioner secara langsung dan data Sekunder dari jumlah penduduk distrik Merauke. Dengan menggunakan 100 responden dengan analisa Tingkat Capaian Responden (TCR). Hasil penelitian menunjukkan terhadap efektivitas kenyamanan pedestrian terhadap pemanfaatan trotoar diperoleh hasil pernyataan dari 100 responden didapat jumlah rata" dari Scala Likert 4287 dan rata" mean 2,858 mengenai nilai keseluruhan TCR diperoleh skor rata-rata sebesar 57,16 yang masuk kriteria Cukup. Dalam hal ini pengguna trotoar cukup merasa nyaman dengan kondisi trotoar Jalan Trikora.

**Kata kunci :** Penghalang pedestrian, trotoar, Jalan Trikora Merauke, Scala Likert, TCR

**Abstract -** Merauke City is a district located at the Eastern Tip of Indonesia, the development and growth that has occurred in this city is very rapid. Vehicle density continues to increase every year causing several problems in the transportation sector, one of which is the problem of sidewalks planted with trees along Trikora Street. There has been a decline in the quality of open space, especially on pedestrian paths, which has reduced user comfort. Therefore, it is necessary to ensure the effectiveness of pedestrian comfort on the use of sidewalks on Trikora Street. The aim of this research is to determine the effectiveness of pedestrian comfort on the use of sidewalks on Trikora Street. The method used in this research is descriptive statistics by distributing questionnaires. Data collection uses primary data and secondary data. Primary data consists of direct distribution of questionnaires and secondary data from the population of Merauke district. By using 100 respondents with analysis Respondent Achievement Level (TCR). The results of the analysis show that regarding the effectiveness of pedestrian comfort on the use of sidewalks, the results of statements from 100 respondents obtained an average number of Likert Scala 4287 and an average of 2.858. Regarding the overall TCR value, an average score of 57.16 was

*obtained. Sufficient criteria. In this case, sidewalk users feel quite comfortable with the condition of the Trikora Street sidewalk.*

**Keywords:** pedestrian barriers, sidewalk, Merauke Trikora Street, Scala Likert, TCR

## 1. PENDAHULUAN

Kota Merauke merupakan salah satu kota terluas sekaligus paling Timur di Indonesia, dengan jumlah penduduk sebanyak 230.932 jiwa[1]. Perkembangan Kota Merauke juga semakin meningkat, begitu juga dengan permasalahannya. Salah satu permasalahan yang kita dapat jumpai adalah masalah pedestrian seperti minimnya masyarakat yang berminat menggunakan jalur pejalan kaki, serta minimnya penyediaan sarana dan prasarana pedestrian yang memadai[2]. Minimnya masyarakat yang berjalan kaki karena Kota Merauke yang memiliki iklim dengan cuaca panas yang cukup tinggi dan tidak tersedia jalur vegetasi atau pohon sebagai peneduh pejalan kaki[3]. Rendahnya tingkat pelayanan jalur pedestrian terhadap masyarakat, dapat dilihat pada jalur pedestrian yang hanya berupa trotoar tanpa elemen pendukung misalnya pepohonan, tempat sampah dan lain sebagainya[4].

Hal yang menarik adalah bahwa di pusat kota Merauke khususnya di ruas jalan Trikora terdapat suatu konflik bagi pedestrian dan terdapat jalur pedestrian yang tidak berfungsi sebagaimana mestinya[5]. Trotoar di Jalan Trikora banyak dipenuhi oleh pepohonan yang mengambil ruang trotoar sehingga dapat menghambat kelancaran sirkulasi pejalan kaki[6]. Pejalan kaki akhirnya berjalan di lajur untuk kendaraan karena dimensi pohon yang besar menutupi hampir keseluruhan trotoar. trotoar dipenuhi oleh pepohonan. Selain itu Jalan Trikora juga merupakan jalan yang cukup banyak kendaraan sehingga dapat membahayakan pejalan kaki jika berjalan di lajur jalan[7].

Berdasarkan latar belakang, Penting dilakukan penelitian evaluasi efektivitas jalur pedestrian di Kota Merauke, agar dapat mengetahui efektivitas jalur pedestrian sebagai fasilitas atau wadah tempat melakukan perjalanan khususnya masyarakat pejalan kakik[8]. Penelitian ini juga dapat menjadi referensi untuk pemerintah sebagai acuan dalam merencanakan tata ruang kedepannya berdasarkan evaluasi yang telah dibuat[9].

Berdasarkan masalah di atas maka peneliti akan mengidentifikasi keefektifan trotoar di Jalan Trikora dengan metode kuisioner kepada pengguna trotoar belakang masalah di atas, maka peneliti mengidentifikasi masalah yang ada yaitu luas ruang gerak pejalan kaki yang berkurang karena terjadinya penyalahgunaan fungsi elemen ruang publik yaitu trotoar yang ditanami pepohonan di atasnya membuat pergerakan pejalan kaki menjadi terhambat[10]. Hal ini menyebabkan efektivitas jalur pedestrian berkurang[11].

Dalam penelitian terdahulu hanya menggunakan teknik pengumpulan data melalui observasi, pengukuran, dan dokumentasi, Namun pada penelitian ini menggunakan teknik pengambilan data dengan penyebaran kuisioner dan wawancara secara langsung[12-14].

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas kenyamanan pedestrian terhadap pemanfaatan trotoar serta untuk mengetahui kondisi fisik yang ada di jalur trotoar Jalan Trikora dengan analisa menggunakan metode statistik deskriptif[15].

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Lokasi penelitian

Penelitian dilaksanakan di sepanjang trotoar Jalan Trikora tepatnya di depan Gedung Negara Kab. Merauke



Gambar 1. Lokasi penelitian di Jalan Trikora

### 2.2 Alat dan bahan

Alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu Lembar kuisioner, Alat tulis, Laptop, *Software Microsoft Word*, *Microsoft Excel*, Google Earth, GPS, dan Kamera. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta lokasi penelitian.

### 2.3 Desain instrument kuisioner

Jenis kuisioner yang disebarluaskan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup, artinya responden hanya diarahkan untuk menjawab sebatas pertanyaan yang sudah disiapkan untuk diisi.

- Sangat setuju (SS), diberi skor = 5
- Setuju (S), diberi skor = 4
- Cukup (C), diberi skor = 3
- Tidak setuju (TS) = 2
- Sangat tidak setuju (STS) = 1

### 2.4 Teknik analisa data

#### a. Sampel

Karena asumsi populasi telah ditetapkan maka selanjutnya untuk mengetahui jumlah sampel yang akan diambil dalam penelitian digunakan

rumus Slovin. Berikut adalah perhitungan jumlah sampel yang akan digunakan dengan menggunakan rumus slovin.

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

Keterangan :

n: Jumlah sampel

N: Jumlah Populasi

e: Toleransi kesalahan diinginkan sebesar 10%

#### b. Uji validitas

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (2)$$

Keterangan :

n = Banyaknya sampel

r<sub>xy</sub> = Koefisien korelasi

$\sum XY$  = Jumlah perkalian variabel x dan y

$\sum X$  = Jumlah nilai variabel x

$\sum Y$  = Jumlah nilai variabel y

$\sum X^2$  = Jumlah pangkat dari nilai variabel x

$\sum Y^2$  = Jumlah pangkat dari nilai variabel y

#### c. Uji reliabilitas

- Mencari jumlah varians butir

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N} \quad (3)$$

Keterangan :

$\sigma^2$  = Varians Butir

N = Jumlah Responden

$\sum x^2$  = Jumlah Kuadrat Skor Butir

$(\sum x^2)$  = Nilai Dari Jumlah Kuadrat Skor

- Mencari jumlah varians total

$$\sigma^2 = \frac{\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}}{N} \quad (4)$$

Keterangan :

$\sigma^2$  = Varians total

N = Jumlah responden

$\sum y^2$  = Jumlah kuadrat skor total

$(\sum y^2)$  = Nilai Dari jumlah kuadrat skor

- Mencari reliabilitas

$$ri = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right] \quad (5)$$

Keterangan :

ri = Reliabilitas Instrumen

k = Banyaknya Pertanyaan

$\sum \sigma b^2$  = Jumlah Varians Butir

$\sigma^2$  = Jumlah Varians Total

- Perhitungan menggunakan *scala likert*

$$\text{Skor} = T \times P_n \quad (6)$$

Keterangan :

T = Total jumlah responden yang memilih

P<sub>n</sub> = Pilihan angka skor likert

- Perhitungan *mean*

$$\text{Mean} = \text{Skor}/n \quad (7)$$

Keterangan :

Mean = Nilai rata – rata skala likert  
n = Jumlah Responden

- Menghitung tingkat capaian responden (TCR)

$$\text{TCR} = \text{Skor}/(\text{Pn} \times n) \times 100 \quad (8)$$

Keterangan :

TCR = Tingkat Capaian Responden  
Pn = Pilihan Angka Skor Likert  
n = Jumlah Responden

d. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti adalah menggunakan kuesioner (angket) yang disebar secara langsung di lapangan dengan cara melakukan wawancara langsung kepada para pejalan kaki di sepanjang trotoar Jalan Trikora.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Penentuan populasi dan sampel

a. Populasi

Penentuan jumlah yang dimaksud adalah jumlah penduduk Distrik di Kota Merauke yang digunakan sebagai responden. Sebelum menentukan jumlah populasi, terlebih dahulu dicari jumlah penduduk yang ada di Distrik Merauke didapatkan dari BPS (Badan Pusat Statistik) sebanyak 103.641 jiwa.

b. Sampel

Pada saat ini dilakukan perhitungan jumlah responden untuk kuesioner penelitian. Populasi jumlah penduduk yang ada di Distrik Merauke sebanyak 103.641 jiwa. Maka jumlah sampel yang akan diambil dalam penelitian ini digunakan rumus slovin yaitu,

Jumlah data penduduk :

$$n = \frac{103.641}{(1 + (103.641 \times 0,01))}$$

$$n = \frac{103.641}{(1 + 1.036,41)}$$

$$n = \frac{103.641}{1.037,41}$$

$$n = 99,90$$

Untuk memudahkan perhitungan jumlah sampel yang diambil dibulatkan keatas. Maka jumlah responden yang diperoleh sebanyak 100 orang.

#### 3.2 Analisa uji validitas dan reliabilitas

a. Uji validitas

Penentuan validitas kuesioner diperoleh dengan cara menghitung koefisien korelasi skor butir atau  $r_{xy}$  tiap item dengan menggunakan

*Micrisoft excel* 2010. Untuk hasil perhitungan validitas item adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} : \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

N = 100  
 $\sum X = 380$   
 $\sum Y = 4282$   
 $\sum X^2 = 1554$   
 $\sum Y^2 = 189208$

$$r_{xy} = \frac{100(16484) - (380)(4282)}{\sqrt{\{100(1554) - (380)^2\}\{100(189208) - (4282)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{(1648400 - 1627160)}{\sqrt{(155400 - 144400)(18920800 - 18335524)}}$$

$$r_{xy} = \frac{21240}{\sqrt{6438036000}} = 0,2647$$

Hasil  $r_{xy}(r_{hitung})$  lalu dibandingkan pada  $r_{tabel}$  dengan N (jumlah responden) sebanyak 100 orang, pada taraf signifikansi 5% atau  $\alpha = 0.05$  yang terdapat pada Tabel 2.1 Tabel Product Momen yang besarnya  $r_{tabel} = 0,1966$ . Item kuesioner dikatakan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Syarat uji validitas item  $r_{hitung} > r_{tabel}$  adalah  $0,2647 > 0,1966$ , artinya untuk pertanyaan soal 1 dinyakan valid. Selanjutnya untuk mencari validitas pertanyaan soal 2,3 dan seterusnya sampai ke 15. Untuk mempermudah menggunakan bantuan Microsoft excel 2010. Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas data dengan 15 item pertanyaan :

Tabel 1. Hasil uji validitas

Butir pertanyaan	Nilai $r_{hitung}$	Nilai $r_{tabel}$	Keterangan
1	0,2647	0,1966	Valid
2	0,2559	0,1966	Valid
3	0,2766	0,1966	Valid
4	0,3352	0,1966	Valid
5	0,7768	0,1966	Valid
6	0,491	0,1966	Valid
7	0,466	0,1966	Valid
8	0,445	0,1966	Valid
9	0,85	0,1966	Valid
10	0,724	0,1966	Valid
11	0,317	0,1966	Valid
12	0,338	0,1966	Valid
13	0,469	0,1966	Valid
14	0,476	0,1966	Valid
15	0,404	0,1966	Valid

Berdasarkan Tabel 1 maka dapat dilihat bahwa seluruh pertanyaan untuk variabel memiliki data *valid*, karena nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  sebesar 0,1966.

### a. Uji reliabilitas

Reliabilitas item kuesioner ditentukan dengan menghitung koefisien reliabilitas. Reliabilitas yang tinggi ditunjukkan dengan nilai reliabilitas mendekati angka 1. Jika nilai alpha > 0,90 maka reliabilitas sempurna, jika nilai alpha 0,70 – 0,90 maka reliabilitas tinggi, jika nilai alpha 0,50 – 0,70 maka reliabilitas moderat, jika nilai alpha < 0,50 maka reliabilitas dikatakan rendah. Untuk hasil perhitungan uji reliabilitas adalah sebagai berikut :

- Mencari jumlah varians butir

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma^2 = \frac{1554 - \frac{380^2}{100}}{100} = \frac{110}{100} = 1,1$$

Perhitungan selanjutnya di hitung menggunakan *Microsoft excel* dan di dapat hasil masing-masing lalu di total sebagai berikut:

$$\sum \sigma_b^2 = 1,1 + 0,7011 + 1,0251 + 0,7736 + 1,4904 + 0,7275 + 1,3411 + 1,2624 + 1,7931 + 1,7691 + 0,8475 + 1,7136 + 0,8651 + 2,18 + 0,8379 = 18,427$$

- Mencari nilai varians total

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}}{N}$$

$$\sigma_t^2 = \frac{189208 - \frac{4282^2}{100}}{100} = \frac{5852,76}{100} = 58,527$$

- Mencari nilai reliabilitas ( $r_i$ )

$$ri = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

$$ri = \left[ \frac{15}{15-1} \right] \left[ 1 - \frac{18,427}{58,527} \right]$$

$$ri = (1,071) (0,685)$$

$$ri = 0,733$$

Dari hasil analisa perhitungan uji reliabilitas diatas yang menunjukkan nilai  $ri$  atau reliabilitas yang didapat yaitu  $0,733 > 0,5$  yang berarti masuk pada kriteria reliabilitas tinggi atau bisa digunakan dan instrument item pada kuesioner dinyatakan Reliabel.

### b. Instrument item kuesioner

Dengan memperhatikan hasil-hasil perhitungan validitas dan reliabilitas item kuesioner, maka dari 15 item pertanyaan dinyatakan *valid* dan instrument penelitian dinyatakan reliabel, artinya seluruh item dilakukan tersebut dapat digunakan sebagai instrument penelitian setelah dilakukan analisa uji validitas dan reliabilitas.

### 3.3 Perhitungan menggunakan *scala likert*

Pada hasil penelitian ini terdapat 100 responden yang telah memberikan jawaban angket. Dalam penelitian ini pembagian kuesioner kepada para pejalan kaki lalu lintas sebanyak 100 responden. Total jumlah responden yang

memilih (T) untuk pertanyaan pertama pada keterangan sangat setuju sebanyak 36 responden dan Pilihan angka skor *likert* (Pn), dalam keterangan Sangat setuju nilainya 5, Setuju nilainya 4, Ragu-ragu nilainya 3, Tidak setuju nilainya 2 dan Tidak sangat setuju nilainya 1. Maka perhitungan nilai Skor pada pertanyaan pertama menggunakan persamaan:

$$\text{Skor} = Pn \times T$$

- Responden yang menjawab sangat setuju (skor 5) =  $5 \times 36 = 180$
- Responden yang menjawab setuju (skor 4) =  $4 \times 17 = 68$
- Responden yang menjawab ragu-ragu (skor 3) =  $3 \times 40 = 120$
- Responden yang menjawab tidak setuju (skor 2) =  $2 \times 5 = 10$
- Responden yang menjawab sangat tidak setuju (skor 1) =  $1 \times 2 = 2$

Jadi jumlah dari nilai Skor yang didapatkan 380. Cara menghitung kuesioner penelitian *scala likert* selanjutnya harus mendapatkan hasil interpretasi.

Jumlah responden (n) pada pembagian kuesioner sebanyak 100. Untuk perhitungan *Mean* pada pertanyaan pertama menggunakan persamaan:

$$\text{Mean } 1 = \frac{\text{Skor}}{n} = \frac{379}{100} = 3,8$$

Perhitungan selanjutnya menggunakan *Microsoft excel* Jadi hasil yang didapatkan dari rata-rata *Mean* diperoleh 2,858. Mean digunakan untuk mencari nilai rata-rata dari keseluruhan jawaban yang diberikan oleh responden yang tersusun dalam distribusi data. Pada setiap pernyataan, mean diperoleh dari hasil perhitungan *scala likert* yang dimana angka skor *likert* (Pn) digunakan untuk memperoleh nilai dari hasil skor kemudian dilanjutkan dengan perhitungan menggunakan perhitungan *mean*. Adapun data yang diperoleh dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. *Scala likert* pada trotoar Jalan Trikora

No.	Pertanyaan	Ss	S	C	Ts	Sts	N	SKOR	MEAN
		5	4	3	2	1			
1.	Apakah trotoar di area ini selalu bersih dan terawat ?	36	17	40	5	2	100	380	3,8
2.	Apakah lebar trotoar cukup untuk menampung pejalan kaki pada waktu sibuk ?	0	4	16	39	41	100	183	1,83
3.	Apakah terdapat cukup banyak tempat duduk yang nyaman di sepanjang trotoar ?	1	13	10	44	32	100	207	2,07

No.	Pertanyaan	Ss	S	C	Ts	Sts	N	SKOR	MEAN	No.	Pertanyaan	Ss	S	C	Ts	Sts	N	SKOR	MEAN
		5	4	3	2	1						5	4	3	2	1			
4.	Apakah trotoar memiliki pencahayaan yang cukup pada malam hari ?	0	7	14	43	36	100	192	1,92	12.	Apakah penataan vegetasi pada trotoar ini kurang sesuai dan mengganggu kelancaran pejalan kaki?	35	43	17	5	0	100	408	4,08
5.	Apakah trotoar ini mudah di akses oleh penyandang disabilitas ?	7	19	28	23	23	100	264	2,64	13.	Apakah trotoar tetap nyaman meskipun ada pohon yang menghalangi?	0	10	10	43	37	100	193	1,93
6.	Apakah trotoar terlindungi dengan baik dari lalu lintas kendaraan bermotor ?	13	30	46	11	0	100	345	3,45	14.	Apakah pohon di trotoar memberikan perlindungan dari panas matahari dan hujan?	24	27	16	11	22	100	320	3,2
7.	Apakah rambu dan marka jalan untuk pejalan kaki jelas dan mudah dipahami ?	12	29	35	12	12	100	317	3,17	15.	Apakah jalur pejalan kaki di sekitar pohon tetap teratur dan mudah dilalui?	0	8	13	39	40	100	189	1,89
8.	Apakah saya merasa aman dari kejahatan saat berjalan di trotoar ini ?	20	12	46	16	6	100	324	3,24	Rata - rata							4287	2,858	
9.	Apakah terdapat fasilitas pendukung seperti tempat sampah, air minum, dan papan informasi di sepanjang trotoar?	7	17	22	14	40	100	237	2,37	Menghitung Tingkat Capaian Responden (TCR) dapat digunakan pada persamaan.									
10.	Apakah trotoar dilengkapi dengan pepohonan atau naungan yang cukup untuk melindungi dari panas matahari?	17	23	22	22	16	100	303	3,03	TCR = $\frac{Skor}{Pn \times n} \times 100$									
11.	Apakah keberadaan pohon di trotoar menghalangi jalur pejalan kaki?	47	40	6	5	2	100	425	4,25	TCR = $\frac{380}{5 \times 100} \times 100 = 76$									

Jadi hasil yang didapatkan dari nilai TCR 76 masuk dalam kriteria Setuju. Adapun data perhitungan TCR pada tiap pertanyaan selanjutnya menggunakan rumus yang sama terdapat pada tabel berikut.

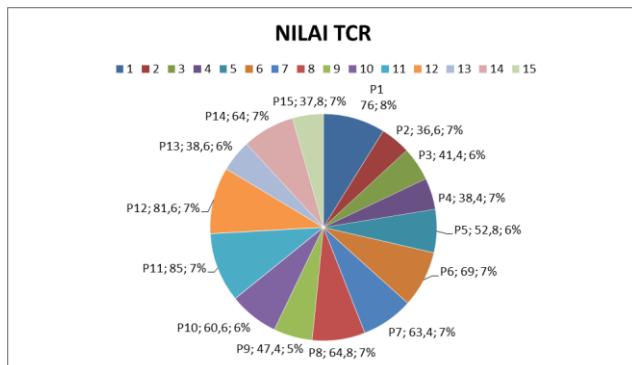
Tabel 4. Hasil perhitungan nilai TCR

No.	Pertanyaan	TCR	Kategori
1.	Apakah trotoar di area ini selalu bersih dan terawat ?	76	Setuju
2.	Apakah lebar trotoar cukup untuk menampung pejalan kaki pada waktu sibuk ?	36,6	Tidak Setuju
3.	Apakah terdapat cukup banyak tempat duduk yang nyaman di sepanjang trotoar ?	41,4	Cukup
4.	Apakah trotoar memiliki pencahayaan yang cukup pada malam hari ?	38,4	Tidak Setuju
5.	Apakah trotoar ini mudah di akses oleh penyandang disabilitas ?	52,8	Cukup
6.	Apakah trotoar terlindungi dengan baik dari lalu lintas kendaraan bermotor ?	69	Setuju
7.	Apakah rambu dan marka jalan untuk pejalan kaki jelas dan mudah dipahami ?	63,4	Setuju

No.	Pertanyaan	TCR	Kategori
8.	Apakah saya merasa aman dari kejahatan saat berjalan di trotoar ini ?	64,8	Setuju
9.	Apakah terdapat fasilitas pendukung seperti tempat sampah, air minum, dan papan informasi di sepanjang trotoar?	47,4	Cukup
10.	Apakah trotoar dilengkapi dengan pepohonan atau naungan yang cukup untuk melindungi dari panas matahari?	60,6	Setuju
11.	Apakah keberadaan pohon di trotoar menghalangi jalur pejalan kaki?	85	Sangat Setuju
12.	Apakah penataan vegetasi pada trotoar ini kurang sesuai dan mengganggu kelancaran pejalan kaki?	81,6	Sangat Setuju
13.	Apakah trotoar tetap nyaman meskipun ada pohon yang menghalangi?	38,6	Tidak Setuju
14.	Apakah pohon di trotoar memberikan perlindungan dari panas matahari dan hujan?	64	Setuju
15.	Apakah jalur pejalan kaki di sekitar pohon tetap teratur dan mudah dilalui?	37,8	Tidak Setuju
Rata-rata		57,16	Cukup

Berdasarkan Tabel 4 mengenai nilai keseluruhan TCR diperoleh skor rata-rata sebesar 57,16 yang termasuk kriteria Cukup. Mengenai Interval pada kriteria tidak setuju hasil di peroleh sebesar 38,6 pada pertanyaan ketigabelas, mengenai Interval pada kriteria setuju hasil di peroleh sebesar 76 pada pertanyaan pertama, mengenai Interval pada kriteria sangat setuju hasil di peroleh sebesar 85 pada pertanyaan kesebelas dapat dilihat dari Tabel 4.

Adapun hal yang menjadi aspek tiap pertanyaan menurut responden berdasarkan Tabel 4. mengenai keseluruhan yang terjadi pada trotoar Jalan Trikora, pada data yang diperoleh dari hasil analisa penelitian ini didapat dari 100 responden yang telah dikumpulkan mendapatkan hasil pernyataan responden bahwa adanya pohon disekitar area trotoar masih efektif dan tidak terlalu mengganggu pejalan kaki.



Gambar 2. Grafik keseluruhan TCR

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa data yang telah dilakukan dalam penelitian, dapat disimpulkan bahwa hasil yang didapatkan dari kondisi fisik trotoar Jalan Trikora yaitu jalur pedestrian kurang mampu memberikan kelancaran,

keamanan, dan kenyamanan bagi pejalan kaki. Hal tersebut dapat dilihat dari kondisi fisik jalur pedestrian yang tidak sesuai dalam perencanaan teknis fasilitas jalur pedestrian menurut Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki No. 07/ P/ BM/ 2023. Berdasarkan hasil penelitian maka efektivitas pedestrian di Jalan Trikora dinilai cukup.

#### REFERENSI

- [1] My Octavia, 2021 “*Perumahan XYZ Residence Merauke Papua*,” <https://repository.bakrie.ac.id>
- [2] C Destria, “Optimasi kenyamanan ruang pejalan kaki dan jalur sepeda” <https://jurnaluntan.ac.id>
- [3] I Made Oddie Gupta Wardana, Cokorda Gede Alit Semarajaya, Ni Nyoman Ari Mayadewi, “*Persepsi Kenyamanan Pejalan Kaki Pada Jalur Pedestrian Jalan Gajah Mada Denpasar*,” Vol. 7, no.2, Oktober 2021, ISSN : 2442-5508.
- [4] Agusman, Wa Ofin, La Daru, Sajiman Wally, “*Studi Kenyamanan Pejalan Kaki Di Trotoar*,” Vol. 07, no. 01 (2021).
- [5] Retno Puspaningtyas, Muhammad Aditya Achmad, “*Efektivitas Trotoar Berdasarkan Tingkat Pelayanan Trotoar Di Kota Makassar*,” vol. 20, no.2, Agustus 2020 : 105-114.
- [6] Anton Lucanus, April 2015 “*Kajian Tentang Jalur Pedestrian Berdasarkan Aspek Kenyamanan*” <https://media.neliti.com>, di akses pada tanggal 20 Desember 2021.
- [7] U Umayasari, 2021 “*Aksesibilitas masyarakat terhadap ketersediaaan air*”, <http://digilib.unila.ac.id>, di akses pada tanggal 12 Januari 2022.
- [8] Filmaria, Mei 2014 “*Street Furniture (Fasilitas Pelengkap Jalan)*”, <https://filmaria.co.id>, di akses pada tanggal 14 Februari 2022.
- [9] O Agam, 2019 “*Analisa tingkat keselamatan penyebrangan menggunakan pedestrian risk index (pri)*” <https://repository.uir.ac.id>, di akses pada tanggal 16 Januari 2022.
- [10] Anton Lucanus, April 2015 “*Persepsi penghuni terhadap kenyamanan beraktivitas di ruang terbuka perumahan*” <https://media.neliti.com>, di akses pada tanggal 17 Januari 2022.
- [11] Direktorat Jendral Bina Marga, 2021. “Pedoman Perencanaan Fasilitas Teknis Pejalan Kaki”, <https://binamarga.pu.go.id>, diakses pada 26 Juni 2024 puluk 21.22.
- [12] Rohman, Muhammad Abdul, 2024. “*Pengertian R Tabel Beserta Penggunaannya untuk Uji Validitas*”, <https://sekolahstata.com/r-tabel/>.
- [13] MK. Statistika: Ig. Dodiet Aditya Setyawan, SKM, MPH. | “*Uji Validitas & Reliabilitas Instrumen Penelitian*”.

- [14] Ulum Miftachul H, ST.,MT “*Buku Uji Validasi dan Uji Realibilitas,*” 2016.
- [15] Matondang Zulkifli, “*Validasi dan Reabilitas Suatu Instrumen Penelitian*”.