

PENGARUH ALIH FUNGSI TROTOAR TERHADAP TINGKAT KENYAMANAN PEJALAN KAKI JALAN RS FATMAWATI RAYA JAKARTA

Larasati Anggraini, A.R. Indra Tjahjani

Universitas Pancasila Jakarta, Indonesia

Email: larasatianggrainii@gmail.com, arindratjahjani@univpancasila.ac.id

INFO ARTIKEL

Diterima
25 Agustus 2021
Direvisi
05 September 2021
Disetujui
15 September 2021

Kata Kunci: trotoar; pejalan kaki; PUPR No.02 Tahun 2018; volume kepadatan; Jl RS Fatmawati

ABSTRAK

Kebijakan Pemerintah Provinsi Jakarta terdapat pengembangan kapasitas jalan pada Peraturan Gubernur No. 103 Tahun 2007 yaitu memperbanyak jalur pejalan kaki yang tertuang pada konsep Pola Transportasi Makro (PTM), pelaksanaan PTM untuk mengoptimalkan jaringan jalur pejalan kaki tidak terlaksana dengan baik. Kawasan Jl RS Fatmawati merupakan pusat kegiatan sekunder di wilayah Kota Administrasi Jakarta Selatan yang memiliki daya tarik besar, serta termasuk kawasan yang diprioritaskan untuk penanganan jalur pejalan kaki. Beberapa permasalahan kawasan Jl RS Fatmawati yaitu adanya alih fungsi trotoar menjadi lahan untuk parkir dan berjualan di sekitar area trotoar. Tujuan Penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh alih fungsi trotoar terhadap tingkat kenyamanan pejalan kaki. Berdasarkan hasil survei pengamatan terdapat 2 indikator yang tidak sesuai dengan standar yaitu jalur fasilitas dan ruang bebas sedangkan dari hasil kuesioner dari responden didapatkan hasil yang diprioritaskan untuk dibenahi yaitu lebar trotoar, penerangan, dan hambatan di sekitar trotoar. Hasil dari survei volume kepadatan yaitu saat akhir pekan terdapat jumlah pejalan kaki sebesar 636 orang atau 1,33 orang/menit sedangkan saat hari kerja sebesar 938 orang atau 1,95 orang/menit. Dari perhitungan LOS mendapatkan nilai A yang artinya pejalan kaki bebas memilih kecepatan untuk berjalan kaki.

ABSTRACT

The policy of the Jakarta Provincial Government is to develop road capacity in Governor Regulation no. 103 of 2007 which is to increase the number of pedestrian paths contained in the concept of Macro Transportation Pattern (PTM), the implementation of PTM to optimize the pedestrian path network is not implemented properly. The Jl RS Fatmawati area is a secondary activity center in the South Jakarta Administrative City area which has a great appeal, and is a priority area for pedestrian lane handling. Some of the

How to cite:

Anggraini, L., & Tjahjani, A. R. I. (2021) Pengaruh Alih Fungsi Trotoar terhadap Tingkat Kenyamanan Pejalan Kaki Jalan RS Fatmawati Raya Jakarta. *Jurnal Syntax Admiration* 2(9). <https://doi.org/10.46799/jsa.v2i9.304>

E-ISSN:

2722-5356

Published by:

Ridwan Institute

problems in the Jl RS Fatmawati area are the conversion of the sidewalk to land for parking and selling around the sidewalk area. The purpose of this study was to see the effect of the conversion of sidewalk functions on the comfort level of pedestrians. Based on the results of the observation survey, there are 2 indicators that are not in accordance with the standards, namely the facility path and free space, while the results of the questionnaire from the respondents obtained results that are prioritized to be addressed, namely the width of the sidewalk, lighting, and obstacles around the sidewalk. The results of the density volume survey are that on weekends there are 636 pedestrians or 1.33 people/minute, while on weekdays there are 938 people or 1.95 people/minute. From the LOS calculation, you get an A value, which means pedestrians are free to choose the speed to walk.

Keywords: sidewalk; pedestrians; PUPR No. 02 of 2018; density volume; jl RS Fatmawati

Pendahuluan

Pembangunan merupakan peran besar bagi pertumbuhan perekonomian. Pergerakan perekonomian perkotaan dan aktivitas pergerakan barang dan manusia diukur melalui sistem transportasi. Transportasi yang dimiliki semua orang, yaitu kaki. Berjalan kaki merupakan moda transportasi yang ideal dan ramah lingkungan. Menurut (Rahardini, 2019) berjalan kaki merupakan olahraga yang murah dan aman tetapi dapat menyehatkan karena berjalan kaki merupakan aktivitas fisik yang dapat dilakukan oleh siapa saja dan dapat dilakukan kapan pun. Trotoar atau jalur pedestrian merupakan fasilitas utama dari jalur pejalan kaki. Sebagai fasilitas utama jalur pejalan kaki, trotoar tidak boleh diabaikan karena akan menyebabkan terabaikan pula hak-hak dari pejalan kaki. Penelitian (Althoff et al., 2017) menunjukkan bahwa rata-rata warga Indonesia berjalan kaki yaitu sebesar 3.513 langkah per hari. Angka tersebut jauh dibawah rata rata para pejalan kaki di dunia, yaitu 5.000 langkah per hari.

Didalam Undang – Undang RI No 22 Tahun (Presiden Republik Indonesia, 2009) tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pada pasal 131 tertuang bahwa pejalan kaki berhak atas ketersediaan fasilitas pendukung yang berupa tempat penyeberangan, trotoar dan fasilitas lain.

Kebijakan Pemerintah Provinsi Jakarta terhadap pengembangan kapasitas jalan pada Peraturan Gubernur No. 103 Tahun (Peraturan Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 2007) yaitu memperbanyak jalur pejalan kaki yang tertuang pada konsep PTM (Pola Transportasi Makro), pengembangan pola jaringan jalan didasarkan oleh pola pergerakan orang dan barang yang memperhatikan daya dukung sistem jaringan jalan terhadap permintaan. PTM dibuat untuk pengoptimalkan penggunaan kendaraan pribadi dan angkutan umum, namun pelaksanaan PTM untuk mengoptimalkan jaringan jalan pejalan kaki tidak terlaksana dengan baik karena terdapat banyak faktor yang mempengaruhi hal tersebut beberapa faktor di antaranya adalah ruang bebas trotoar yang tidak memenuhi syarat akibat pemakaian ruang bebas dijadikan lahan

parkir dan lapak berjualan pedagang selain itu trotoar yang tidak layak fungsi seperti berlubang, sempit, retak dan tidak memenuhi syarat dll. Menurut (UMU & UMUM, 1999) trotoar berfungsi sebagai sistem jalan yang ramah lingkungan yang terintegrasi dimana pejalan kaki mendapatkan kenyamanan, keamanan, aksesibilitas, dan pergerakan yang efisien.

Berdasarkan Panduan Rancang Kota Pengembangan Koridor MRT Jakarta Tahap (Jakarta, 2018a) kawasan Fatmawati merupakan Kawasan Urban Centre (U-1) di mana kawasan ini menjadi pusat dari perekonomian, bisnis, pemerintahan dan budaya berkepadatan tinggi dalam lingkup skala pelayanan kota. Menurut (Hermawan, 2018) bahwa revitalisasi trotoar di Ibukota Jakarta telah dilakukan sepanjang 134 kilometer dan di tahun 2020 revitalisasi trotoar ditargetkan bisa direalisasikan sepanjang 47 kilometer, Pada tahun 2019 revitalisasi telah dilakukan di 51 titik yang tersebar di lima wilayah kota DKI Jakarta salah satunya di Jalan Sisingamangaraja hingga Jalan Raya Fatmawati, Jakarta Selatan. Menurut (Jakarta, 2018b), untuk menuju Jakarta Walkable 2022 diperlukannya ruang pejalan kaki yang lengkap, aman, nyaman dan humanis untuk mendukung peningkatan pengguna transportasi publik. Dari analisis (Harvizan, 2019) karakteristik trotoar terhadap kenyamanan pejalan kaki yaitu dilihat dari kondisi fisik trotoar yang meliputi penempatan trotoar, dimensi trotoar, lapisan permukaan, zebra cross, drainase, penerangan, rambu-rambu, jalur taman dan kebersihan.

Kawasan Jl RS Fatmawati merupakan pusat kegiatan sekunder di wilayah Kota Administrasi Jakarta Selatan yang memiliki daya tarik besar, serta termasuk kawasan yang diprioritaskan untuk penanganan jalur pejalan kaki. Beberapa permasalahan kawasan Fatmawati yaitu adanya alih fungsi trotoar menjadi lahan untuk parkir dan berjualan di sekitar area trotoar.

Maksud dari penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh alih fungsi dari Jalan RS. Fatmawati Raya terhadap tingkat kenyamanan pejalan kaki. Adapun penelitian ini memiliki tujuan untuk :

1. Menganalisis kondisi eksisting trotoar Jalan RS. Fatmawati Raya.
2. Menganalisis volume dan persepsi pejalan kaki terhadap kenyamanan trotoar di Jalan Rs. Fatmawati Raya.

Pada Penelitian ini terdapat batasan masalah seperti berikut:

1. Batasan jalan untuk penelitian ini adalah trotoar Jalan RS. Fatmawati Raya, dari trotoar stasiun MRT Cipete Raya sampai trotoar stasiun MRT Blok M dengan Panjang pengamatan sepanjang $\pm 2,5$ km.
2. Metode survei lapangan untuk mengetahui kondisi eksisting trotoar dan volume pejalan kaki, pengamatan ini dilakukan pada saat kondisi New Normal.
3. Metode kuesioner untuk mengetahui tingkat kenyamanan pejalan kaki, penyebaran kuisisioner menggunakan form app.
4. Waktu pelaksanaan survei dilakukan pada jam sibuk di hari Senin dan Sabtu:
 - Sabtu : Pukul 13.00 – 16.00 WIB s/d Pukul 19.00 – 22.00 WIB
 - Senin : Pukul 06.00 – 09.00 WIB s/d Pukul 16.00 – 19.00 WIB

5. Hasil dari survey lokasi akan dibandingkan dengan standar trotoar yang berlaku yaitu Undang-undang No. 22 Tahun 2009, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 3 Tahun 2014, Direktur Jenderal Bina Marga No.76 Tahun 1999, Surat Edaran PUPR No. 02 Tahun 2018. Sementara hasil kuesioner responden akan dilakukan uji instrumen menggunakan bantuan software SPSS versi 17.0. Disajikan dengan menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA).

Metode Penelitian

Metode pengumpulan data merupakan langkah awal setelah tahap persiapan, karena dari sini dapat ditentukan permasalahan dan rangkaian penentuan alternatif pemecahan masalah yang akan diambil. Metode Penelitian yang penulis ambil yaitu metode Kualitatif, yang terdiri dari data :

1. Data Primer

- Survei Geometrik Trotoar
- Survei Volume Tingkat Kepadatan Trotoar
- Aktivitas Sekitar Trotoar
- Pengisian Kuisisioner

2. Data Sekunder

- Peta Geometrik Trotoar
- Jumlah Populasi

Menurut (Sevilla, 2007) dalam jurnal (Supriyanto & Iswandari, 2017) salah satu metode yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel menggunakan rumus slovin [21], sebagai berikut :

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

Dimana:

n : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi

e : Batas Toleransi Kesalahan (*error tolerance*) (10%)

- Studi Literatur

Pengumpulan data primer berupa data volume kepadatan pejalan kaki, dilakukan selama 2 hari, yaitu pada hari Sabtu, 12 Juni 2021 pukul 13:00 – 16:00 WIB dan pukul 19:00 – 22:00 WIB dan hari Senin, 14 Juni 2021, pukul 06:00 – 09:00 WIB dan pukul 16:00 – 19:00 WIB. Pencatatan arus lalu lintas dilakukan setiap periode 15 menit. survey ini dilakukan saat kondisi *New Normal* dan kasus covid sedang meningkat.



Gambar 1
Denah Lokasi Penelitian

Kuesioner menurut (Kasnodihardjo, 1993) mempunyai peranan yang penting karena didalamnya mencakup semua tujuan dari penelitian/survei. Kuesioner dari penelitian ini didapatkan menggunakan apps.forms yang di isi online oleh responden.

Tabel 1
Indikator Kenyamanan Kuesioner Penelitian

No	Indikator	SB	B	CB	KB	TB
1	Lebar Trotoar					
2	Kemiringan & Kelandaian Trotoar					
3	Bentuk & Kualitas Perkerasaan					
4	Kondisi Jalur Trotoar					
5	Tinggi Kerb					
6	Keamanan dari Trotoar					
7	Akseibilitas dari & menuju ke jalur					
8	Kondisi Trotoar untuk Disabilitas					
9	Kondisi Rambu Pemisah Trotoar					
10	Hambatan disekitar Trotoar					
11	Pencahayaan disekitar Trotoar					
12	Kondisi Iklim					
13	Kebisingan Kendaraan					

Tabel 2
Indikator Kepentingan Kuesioner Penelitian

No	Indikator	SP	P	CP	KP	TP
1	Lebar Trotoar					
2	Kemiringan & Kelandaian Trotoar					
3	Bentuk & Kualitas					

No	Indikator	SP	P	CP	KP	TP
	Perkerasaan					
4	Kondisi Jalur Trotoar					
5	Tinggi Kerb					
6	Keamanan dari Trotoar					
7	Akseibilitas dari & menuju ke jalur					
8	Kondisi Trotoar untuk Disabilitas					
9	Kondisi Rambu Pemisah Trotoar					
10	Hambatan disekitar Trotoar					
11	Pencahayaan disekitar Trotoar					
12	Kondisi Iklim					
13	Kebisingan Kendaraan					

Dalam pengisian kuisioner ada skala untuk pemilihan jawaban, skala yang digunakan pada penelitian ini adalah skala likert.

Tabel 3
Skala Jawaban Kenyamanan

Simbol	Skala Jawaban	Nilai
SB	Sangat Baik	5
B	Baik	4
CB	Cukup Baik	3
KB	Kurang Baik	2
TB	Tidak Baik	1

Tabel 4
Skala Jawaban Kepentingan

Simbol	Skala Jawaban	Nilai
SP	Sangat Penting	5
P	Penting	4
CP	Cukup Penting	3
KP	Kurang Penting	2
TP	Tidak Penting	1

Setelah ditentukannya skala jawaban kuisioner maka selanjutnya menghitung skor ideal yang fungsinya untuk menentukan skala rating dari semua jawaban responden.

$$\text{Skor Kriteria} = \text{Nilai Skala} \times \text{Jumlah} \dots \dots \dots (2)$$

Selanjutnya menghitung index penilaian untuk menganalisa, mengukur dan menunjukkan seberapa besar kekuatan variable yang akan diteliti dari seluruh jawaban koresponden.

$$\text{IP} = [\text{Total Skor} : \text{Skor maksimum}] \times 100\% \dots \dots \dots (3)$$

Setelah mendapatkan indeks penilaian, selanjutnya nilai indeks penilaian di cocokan dengan interval penilaian pada tabel dibawah ini.

Tabel 5
Interval Penilaian

Skala Jawaban		Indeks
Tidak Baik	Tidak Penting	0 % - 19,99 %
Kurang Baik	Kurang Penting	20 % - 39,99 %
Cukup Baik	Cukup Penting	40 % - 59,99 %
Baik	Penting	60 % - 79,99 %
Sangat Baik	Sangat Penting	80 % - 100 %

Menurut (Utami, 2018), dkk dalam dalam buku dasar – dasar statistik penelitian (Nuryadi et al., 2017) statistik deskriptif mempunyai tujuan untuk memberikan pendeskripsian atau gambaran objek yang diteliti.

Analisis bivariat Jika nilai koefisien korelasi positif, variable bebas dan variable bebas terikat meningkat yang artinya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat adalah hubungan yang searah. Jika nilai koefisien korelasi negatif, variable bebas dan variable bebas terikat menurun yang artinya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat adalah hubungan yang tidak searah.

Korelasi pearson digunakan oleh penulis dengan tujuan untuk mengetahui tingkat hubungan antar variabel X dengan variabel Y. Apabila $r = -1$ artinya korelasi negatif sempurna, $r = 0$ artinya tidak ada korelasi, dan $r = 1$ berarti korelasinya sempurna positif (kuat). Atau dengan kata lain, koefisien korelasi itu bergerak antara 0,000 sampai +1,000 atau antara 0,000 sampai -0,000, tergantung kepada arah korelasi, nihil, positif, atau negatif.

Tabel 6
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Persamaan Regresi Linier sederhana dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = a_0 + a_1X_1 \dots \dots \dots (4)$$

Dimana :

Y : variabel tidak bebas

X₁: variabel bebas

a₀ : konstanta regresi

a₁ : koefisien regresi

Pengujian Statistika untuk menguatkan dan mendukung suatu hipotesa penelitian dilakukan beberapa pengujian, antara lain :

1. Uji F

Uji F bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh simultan (Bersama – sama) variabel bebas terhadap variabel terikat.

Rumus Ftabel dicari dengan :

$$df1 = k \dots \dots \dots (5)$$

$$df2 = n - k \dots \dots \dots (6)$$

Dimana :

n : jumlah sampel

k : jumlah variabel x

2. Uji T

Uji T dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh masing - masing variabel bebas terhadap variabel terikat dalam persamaan fungsi utilitas.

$$df = n - k - 1 \dots \dots \dots (7)$$

Dimana :

k : jumlah variabel x

n : jumlah sampel & taraf kesalahan sebesar 5%

3. Uji dan Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel bebas mampu menjelaskan variabel terikat, dimana besarnya adalah kuadrat dari koefisien korelasi.

SPSS merupakan program computer yang digunakan untuk membuat analisis statistika.

IPA dapat mengidentifikasi faktor-faktor dalam memenuhi kepuasan para pengguna jasa konsumen di suatu organisasi.

Selanjutnya untuk setiap faktor yang mempengaruhi dihitung menggunakan rumus. Faktor yang mempengaruhi yaitu sumbu (X) dan sumbu (Y) yang dapat dihitung dengan rumus :

$$\bar{x}_i = \frac{\sum x_i}{n} \dots \dots \dots (8)$$

$$\bar{y}_i = \frac{\sum y_i}{n} \dots \dots \dots (9)$$

Dimana :

X : Nilai rata rata tingkat kepuasan indikator i

Y : Nilai rata rata tingkat kepentingan indikator i

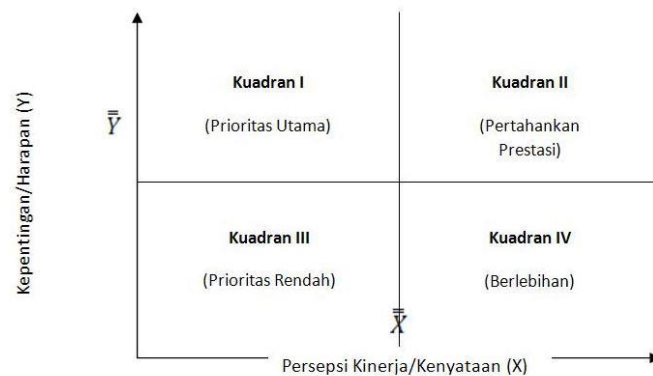
Xi : Total skor tingkat kepuasan indikator ke i

Y_i : Total skor tingkat kepentingan indikator ke i

N : Jumlah data konsumen

Diagram kartesius merupakan suatu bagan yang terdiri dari 4 bagian yang dibatasi oleh dua buah garis yang berpotongan dan tegak lurus pada titik-titik (X , Y), dimana X dan Y merupakan skor rata – rata dari tingkat kepuasan dan kepentingan.

Berikut penjelasan mengenai tiap – tiap kuadran diagram kartesius



Gambar 2
Diagram Kartesius

Konsep LOS (*Level of Service*) dapat digunakan sebagai dasar sebagai ruang pejalan kaki. Konsep ini di kategorikan menjadi enam standart yaitu tingkat pelayanan A sampai dengan F. Dapat di lihat pada peraturan menteri pekerjaan umum (2014) pada Tabel 7.

Tabel 6
Tingkat Standar Pelayanan Jalur Pejalan Kaki

Tingkat Pelayanan	Jalur Pejalan Kaki (m ² /orang)	Kecepatan Rata – rata (meter/menit)	Volume Arus Pejalan Kaki (orang/meter/menit)	Volume/ Kapasitas Rasio
A	≥ 12	≥ 78	≤ 6.7	≤ 0.08
B	≥ 3.6	≥ 75	≤ 23	≤ 0.28
C	≥ 2.2	≥ 72	≤ 33	≤ 0.40
D	≥ 1.4	≥ 68	≤ 50	≤ 0.60
E	≥ 0.5	≥ 45	≤ 83	≤ 1.00
F	< 0.5	≥ 45	Variabel	1

Uji Validitas merupakan suatu tolak ukur untuk mengetahui kevalidan atau kesahihan suatu data. Pada penelitian ini metode validitas yang dipakai yaitu pearson product moment. Dasar untuk pengambilan uji validitas bisa dengan 2 cara sebagai berikut.

1. Membandingkan nilai tabel dengan nilai hitung
 - Jika nilai tabel < hitung, maka data valid
 - Jika nilai tabel > hitung, maka data tidak valid

2. Melihat nilai signifikansi (Sig.)

- Jika nilai signifikansi < 0,05, maka data valid
- Jika nilai signifikansi > 0,05, maka data tidak valid

Hasil dan Pembahasan

Data yang diperlukan dalam analisis penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Hasil dari survey lokasi akan di bandingkan dengan standar trotoar yang berlaku, sementara hasil dari kuesioner responden akan dilakukan menggunakan software SPSS versi 17.0 dan disajikan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA).

Data geometrik Trotoar yaitu data primer yang didapatkan dari survei kondisi geometrik trotoar secara langsung.

Tabel 8
Data Hasil Survei Geometrik Trotoar

Indikator Penelitian	Menurut Standar	Hasil Survei	Keterangan
Lebar Trotoar	2 – 3 m	2,4 m	Sesuai
Jalur Fasilitas	1,2 m	0,18 m	Tidak Sesuai
Ruang Bebas	L = 0,3 m	L = 0,18 m	Tidak Sesuai
Tinggi Kereb	0,05 – 3,0 m	0,2 m	Sesuai
Kemiringan	2 % – 3 %	2%	Sesuai
Fasilitas Disabilitas			
Lebar Trotoar	1,6 m	2,4 m	Sesuai
Ubin Pemandu	Mempunyai Ubin Pemandu		

Pada Tabel 8 dapat terlihat yang tidak memenuhi standar yaitu ruang bebas trotoar dan Jalur Fasilitas, namun hal ini tidak menjadi masalah karena tidak berpengaruh untuk kenyamanan pejalan kaki. Penyediaan Fasilitas untuk disabilitas memadai salah satunya yaitu adanya ubin pemandu.

Dalam menentukan jumlah koresponden dilakukan perhitungan menggunakan rumus slovin, berdasarkan data ([Pemerintah Kota Administrasi Jakarta Selatan, 2017](#)) populasi pada kecamatan Cilandak berjumlah 201.563 penduduk, dengan nilai kesalahan 10%.

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

$$n = \frac{201.563}{1 + (201.563)(0,1)^2}$$

$$n = \frac{201.563}{2.015,63}$$

$$n = 100 \text{ Responden}$$

Kriteria data responden dari data hasil penyebaran kuisisioner kepada penggunaan trotoar di Jalan RS. Fatmawati Raya. Hasil analisis karakteristik pengguna jalan kaki berupa gambaran jenis kelamin, usia , pekerjaan dan tujuan melewati trotoar.

Tabel 7
Kriteria Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
1	Pria	51	51%
2	Wanita	49	49%
Total		10	100%

Dari hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa pengguna pejalan kaki mayoritas adalah pria. Hal ini diprediksikan karena mayoritas wanita lebih nyaman ketika menggunakan kendaraan dibandingkan berjalan kaki di trotoar.

Tabel 8
Kriteria Berdasarkan Usia

No.	Usia	Frekuensi	Presentase
1	<20 tahun	9	9%
2	21-25 tahun	44	44%
3	26-30 tahun	21	21%
4	31-35 tahun	9	9%
5	36-40 tahun	1	1%
6	41 - 45 tahun	5	5%
7	46 - 50 tahun	6	6%
8	>50 tahun	5	5%
Total		100	100%

Dari hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa pengguna pejalan kaki mayoritas adalah pada usia produktif.

Tabel 9
Kriteria Berdasarkan Pekerjaan

No	Pekerjaan	Frekuensi	Presentase
1	Pelajar	6	6%
2	Mahasiswa	21	21%
3	Karyawan	55	55%
4	Wiraswasta	2	2%
5	Lain-lain	16	16%
Total		100	100%

Dari hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa pengguna pejalan kaki mayoritas adalah karyawan yang memiliki tujuan perjalanan untuk pekerjaan.

Tabel 12
Kriteria Berdasarkan Tujuan Melewati Trotoar

No	Tujuan	Frekuensi	Presentase
1	Pendidikan	7	7%
2	Pekerjaan	32	32%
3	Olahraga	10	10%
4	Berbelanja	10	10%

5	Wisata	25	25%
6	Lain-lain	16	16%
Total		100	100%

Dari hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa pengguna pejalan kaki mayoritas adalah karyawan karena memiliki tujuan perjalanan untuk pekerjaan.

Variable - variabel yang di analisis pada software SPSS di uji hubungan korelasinya untuk mengetahui hubungan antar variabel tersebut.

Tabel 13
Variable Fungsi Utilitas

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1.	Kenyamanan ^a	-	Enter

Dari data perhitungan rata-rata maka didapat korelasi antara kepentingan dan kepuasan pejalan kaki pada tabel bawah ini:

Tabel 14
Pengujian Analisis Korelasi Bivariat

		Kenyamanan	Kepentingan
Kenyamanan	Pearson Correlation	1	.837 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	100	100
Kepentingan	Pearson Correlation	.837 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	100	100

Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Berdasarkan nilai signifikansi, dari output diatas diketahui antara kenyamanan pejalan kaki (X) dan kepentingan fasilitas (Y) nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat adanya korelasi dan dari output SPSS diatas nilai Pearson Correlation yang diperoleh 0,837 hal ini menunjukkan bahwa korelasi sangat kuat, sehingga dapat diartikan bahwa kepentingan fasilitas trotoar berhubungan secara positif terhadap kenyamanan pejalan kaki.

Tabel 15
Pengujian Analisis Regresi Linear (ANOVA)

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	2892.045	1	2892.045	229.174	.000 ^a
Residual	1236.705	98	12.619		
Total	4128.750	99			

Pengujian yang dilakukan menggunakan uji F dengan nilai alpha sebesar 5%. Didapatkan hasil nilai sig < 0,05 , F tabel sebesar 3,94 dan F hitung sebesar 229,174. Maka, F hitung > F tabel. Variabel partisipasi atau dengan kata lain ada pengaruh variabel kepentingan fasilitas (Y) terhadap kenyamanan pejalan kaki (X).

Tabel 16
Pengujian Analisis Regresi Linear

Model	Uns tandardized		Standardized	T	Sig
	Coefficients		Coefficients		
	B	Std.Error	Beta		
(Constant)	2.116	3.022		.700	.486
Kenyamanan	1.016	.067	.837	15.138	.000

Berdasarkan tabel *coefficients* di atas, diketahui nilai constant (a) sebesar 2,116 sedangkan nilai koefisien regresi (b) 1,016 sehingga persamaan regresinya adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

$$Y = 2,116 + 1,016X$$

Konstanta a sebesar 2,116 menunjukkan bahwa jika tidak ada nilai data X atau sama dengan 0 maka nilai data Y akan sebesar 2,116. Tanda b positif (+) mengartikan bahwa seberapa besar pengaruh yang diberikan data X terhadap data Y.

Nilai t hitung sebesar 15,138 > t tabel sebesar 1,987 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel kenyamanan pejalan kaki (X) berpengaruh terhadap variabel kepentingan fasilitas trotoar (Y).

Menguji nilai validitas didapatkan hasil r tabel 0,195 dan dari hasil uji validitas dapat dilihat bahwa semua penelitian indikator sudah valid karena r tabel < r hitung.

Uji reliabilitas dilakukan untuk pengujian tingkat konsisten dari suatu kuesioner. Pada penelitian ini pengujian ini dilakukan menggunakan software SPSS versi 17. Nilai r hitung yang di dapatkan yaitu 0,732 untuk kenyamanan dan 0,803 untuk kepentingan nilai tersebut sudah di atas 0,6. Maka dapat diartikan setiap variable tersebut dapat dinyatakan reliabel/ dapat dipercaya.

Analisis GAP Hal ini dilakukan untuk mengetahui indikator apa saja yang menurut dari pengguna trotoar tidak sesuai dengan ekspektasi yang di harapkan.

Tabel 17
Analisis GAP

Indikator	Kenyamanan	Kepentingan	GAP
1	3,62	4,12	-0,50
2	3,62	3,60	0,02
3	3,05	3,65	-0,60
4	3,44	3,66	-0,22
5	3,57	3,27	0,30
6	3,79	3,77	0,02
7	3,72	3,45	0,27
8	4,00	3,77	0,23
9	3,97	3,51	0,46

10	3,22	4,14	-0,92
11	3,13	3,80	-0,67
12	3,51	3,28	0,23

Dapat dilihat bahwa dari 13 indikator, terdapat 6 indikator yang membuat pejalan kaki tidak puas atau tidak sesuai dengan ekspektasi yang diharapkan.

Tingkat kesesuaian adalah tahap pertama dari metode IPA yang digunakan untuk menentukan hasil perbandingan antara skor penilaian skor kenyamanan dengan skor kepentingan terhadap kinerja trotoar.

Tabel 18
Penilaian Terhadap Kepentingan Jalur Trotoar

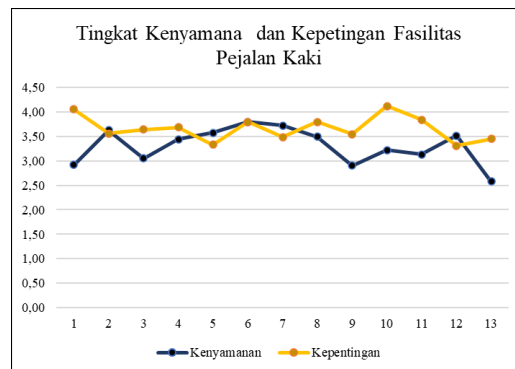
No.	SB 5	CB 4	B 3	KB 2	TB 1	Total Skor	Rata-rata
1	43	28	20	9	-	405	4,05
2	6	49	40	5	-	356	3,56
3	14	41	40	5	-	364	3,64
4	21	35	35	9	-	368	3,68
5	10	26	52	11	1	333	3,33
6	25	34	36	5	-	379	3,79
7	8	38	48	6	-	348	3,48
8	24	36	36	3	1	379	3,79
9	17	31	41	11	-	354	3,54
10	38	41	16	5	-	412	4,12
11	29	31	35	5	-	384	3,84
12	9	30	44	17	-	331	3,31
13	10	40	36	13	1	34	3,45

Tabel 19
Perhitungan Tingkat Kesesuaian

No.	Kenyaman an	Kepenti ngan	Kesesuaian	Keterangan
1	292	405	72,10%	Baik
2	362	356	101,69%	Sangat Baik
3	305	364	83,79%	Sangat Baik
4	344	368	93,48%	Sangat Baik
5	357	333	107,21%	Sangat Baik
6	379	379	100,00%	Sangat Baik
7	372	348	106,90%	Sangat Baik
8	349	379	92,08%	Sangat Baik
9	290	354	81,92%	Sangat Baik
10	322	412	78,16%	Baik
11	313	384	81,51%	Sangat Baik
12	351	331	106,04%	Sangat Baik
13	258	345	74,78%	Baik

Tabel 20
Perhitungan Rata – Rata

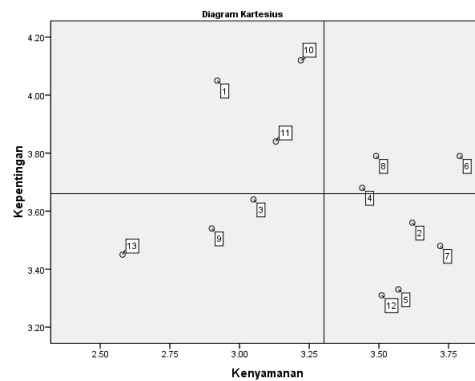
No.	Kenyamanan	Kepentingan	X	Y
1	292	405	2,92	4,05
2	362	356	3,62	3,56
3	305	364	3,05	3,64
4	344	368	3,44	3,68
5	357	333	3,57	3,33
6	379	379	3,79	3,79
7	372	348	3,72	3,48
8	349	379	3,49	3,79
9	290	354	2,9	3,54
10	322	412	3,22	4,12
11	313	384	3,13	3,84
12	351	331	3,51	3,31
13	258	345	2,58	3,45
	Rata – rata		3,3	3,66



Gambar 3
Grafik Tingkat Kenyamanan dan Kepentingan

Dari perhitungan rata – rata setiap indikator secara keseluruhan maka didapatkan hasil tingkat kenyamanan sebesar 3,30 artinya tingkat kenyamanan pejalan kaki pada rata – rata indikator yang diteliti mencapai hasil kategori Nyaman atau Baik. Sedangkan pada tingkat kepentingan pejalan kaki memiliki nilai rata – rata sebesar 3,66 yang artinya tingkat kepentingan pejalan kaki pada rata – rata indikator yang diteliti mencapai hasil kategori penting.

Dari hasil perhitungan rata – rata pada selanjutnya adalah melihat posisi masing – masing fasilitas yang diteliti pada diagram *Cartesius Importance Performance Analysis*.



Gambar 4
Diagram Kartesius

1. Fasilitas Trotoar Yang Harus Di Prioritaskan Utama (Kuadran I)
 - Indikator 1 (Lebar trotoar)
 - Indikator 10 (Hambatan di sekitar trotoar)
 - Indikator 11 (Pencahayaan disekitar trotoar)
2. Fasilitas trotoar yang harus dipertahankan kuliatasnya (Kudran II)
 - Indikator 8 (Kondisi trotoar untuk disabilitas)
 - Indikator 6 (Kemanan dari trotoar)
 - Indikator 4 (Kondisi jalur trotoar)
3. Fasilitas trotoar dengan penanganan prioritas yang rendah (Kuadran III)
 - Indikator 3 (Bentuk & kualitas perkerasan)
 - Indikator 9 (Kondisi rambu pemisah)
 - Indikator 13 (Kebisingan kendaraan)
4. Fasilitas trotoar yang berlebihan (Kudran IV)
 - Indikator 2 (Kemiringan & kelandaian)
 - Indikator 5 (Tinggi Kereb)
 - Indikator 7 (Akseibilitas dari & menuju ke)
 - Indikator 12 (Kondisi Iklim)

Analisis kepadatan trotoar dilakukan pada 2 hari yaitu di hari sabtu tanggal 12 Juni 2021 dan hari senin tanggal 14 Juni 2021, berikut hasil survey pejalan kaki yang melintasi trotoar :

Tabel 21
Kepadatan Trotoar Akhir Pekan

Waktu	MRT Cipete Raya - MRT Blok M (Sisi Kanan)		MRT Cipete Raya - MRT Blok M (Sisi Kiri)	
13:00 - 13:15	7		13	
13:15 - 13:30	4	36	6	47
13:30 - 13:45	11		12	
13:45 - 14:00	14		16	
14:00 - 14:15	12	56	11	58

Waktu	MRT Cipete Raya - MRT Blok M (Sisi Kanan)		MRT Cipete Raya - MRT Blok M (Sisi Kiri)	
14:15 - 14:30	9		14	
14:30 - 14:45	13		18	
14:45 - 15:00	22		15	
15:00 - 15:15	13		12	
15:15 - 15:30	19	75	23	78
15:30 - 15:45	17		18	
15:45 - 16:00	26		25	
19:00 - 19:15	11		14	
19:15 - 19:30	16	49	20	59
19:30 - 19:45	9		12	
19:45 - 20:00	13		13	
20:00 - 20:15	8		9	
20:15 - 20:30	17	61	11	62
20:30 - 20:45	15		18	
20:45 - 21:00	21		24	
21:00 - 21:15	12		13	
21:15 - 21:30	3	24	5	31
21:30 - 21:45	5		7	
21:45 - 22:00	4		6	
Jumlah Pergerakan	301		335	

Tabel 22
Kepadatan Trotoar Hari Kerja

Waktu	MRT Cipete Raya - MRT Blok M (Sisi Kanan)		MRT Cipete Raya - MRT Blok M (Sisi Kiri)	
06:00 - 06:15	16		23	
06:15 - 06:30	21	74	27	99
06:30 - 06:45	24		29	
06:45 - 07:00	13		20	
07:00 - 07:15	22		25	
07:15 - 07:30	17	84	15	93
07:30 - 07:45	19		22	
07:45 - 08:00	26		31	
08:00 - 08:15	15		24	
08:15 - 08:30	12	50	17	72
08:30 - 08:45	10		12	
08:45 - 09:00	13		19	
16:00 - 16:15	17		21	
16:15 - 16:30	20	72	26	89
16:30 - 16:45	14		22	
16:45 - 17:00	21		20	
17:00 - 17:15	23		24	
17:15 - 17:30	21	93	17	95
17:30 - 17:45	27		25	

Waktu	MRT Cipete Raya – MRT Blok M (Sisi Kanan)	MRT Cipete Raya - MRT Blok M (Sisi Kiri)
17:45 - 18:00	22	29
18:00 - 18:15	19	23
18:15 - 18:30	13	19
18:30 - 18:45	11	15
18:45 - 19:00	7	10
Jumlah Pergerakan	423	515

Dapat terlihat hasil survei pejalan kaki yang melewati trotoar di Jalan RS.Fatmawati Raya di kedua arah. Pada saat weekend yaitu hari sabtu didapatkan jumlah pergerakan pejalan kaki sebesar 636 yang artinya 1,33 orang/menit yang melintasi trotoar. Pada saat weekday yaitu hari senin didapatkan jumlah pergerakan pejalan kaki sebesar 938 yang artinya 1,95 orang/menit yang melintasi trotoar.

Tabel 23
Level of Service (LOS) Weekend

Hari,Tanggal	Sabtu, 12 Juni 2021	
Ruas Jalan Trotoar	MRT Cipete Raya - MRT Blok M (Sisi Kanan)	MRT Cipete Raya - MRT Blok M (Sisi Kiri)
Volume Arus Pejalan Kaki (orang/meter/menit)	4.55	4.73
Tingkat Pelayanan (LOS)	A	A

Tabel 24
Level of Service (LOS) Weekday

Hari,Tanggal	Senin, 14 Juni 2021	
Ruas Jalan Trotoar	MRT Cipete Raya - MRT Blok M (Sisi Kanan)	MRT Cipete Raya - MRT Blok M (Sisi Kiri)
Volume Arus Pejalan Kaki (orang/meter/menit)	5.64	6.00
Tingkat Pelayanan (LOS)	A	A

Dilihat pada Tabel 23 dan Tabel 24 Terlihat bahwa saat kondisi akhir pekan dan jam kerja tingkat pelayanan (*LOS*) yang diperoleh dari kedua arah yaitu A, yang artinya pejalan kaki bebas memilih kecepatan berjalan kaki.

Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian ini dapat ditarik beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut :

Hasil survei pada trotoar jalan RS. Fatmawati Raya pada kondisi eksisting terdapat 2 indikator yang tidak sesuai dengan peraturan yaitu jalur fasilitas menurut standar 1,2 m hasil survei 0,18 m dan ruang bebas standar 0,3 m hasil survei 0,18 m dan terdapat 4 indikator yang sesuai dengan peraturan yaitu lebar trotoar, tinggi kereb, kemiringan, dan faslitas disabilitas.

Hasil dari kuesioner penelitian pada trotoar jalan RS. Fatmawati Raya pada kondisi eksisting, dari 100 didapatkan hasil 51% Pria dan 49% Wanita , usia responden di dominasi oleh pengguna trotoar dengan umur 21 – 25 tahun sebanyak 44% peringkat terakhir pada usia 36 – 40 tahun sebanyak 1% , pekerjaan pengguna trotoar di dominasi oleh karyawan yaitu sebesar 55%, dan bersarkan tujuan melewati trotoar di dominasi dengan tujuan pekerjaan sebesar 32%. Ada 13 Indikator dalam penelitian menggunakan kuesioner, dari hasil kuesioner digunakan untuk menghitung metode Importance Performance Analysis (IPA) yang hasilnya pada kuadran I (Fasilitas trotoar yang harus di prioritaskan utama) yaitu lebar trotoar, hambatan di sekitar trotoar dan pencahayaan disekitar trotoar. Dari analisis kepadatan didapatkan hasil saat akhir pekan terdapat jumlah pejalan kaki sebesar 636 atau 1,33 orang/menit sedangkan saat jam kerja sebesar 938 atau 1,95 orang/menit. Hasil Analisis *Level of Service (LOS)* saat kondisi weekend dan weekday tingkat pelayanan yang diperoleh yaitu A yang artinya pejalan kaki bebas memilih kecepatan berjalan kaki.

BIBLIOGRAFI

- Althoff, T., Hicks, J. L., King, A. C., Delp, S. L., & Leskovec, J. (2017). *Large-scale physical activity data reveal worldwide activity inequality*. *Nature*, 547 (7663), 336–339. [Google Scholar](#)
- Harvizan, K. (2019). Persepsi Kenyamanan Pejalan Kaki (Studi Kasus Koridor Pajak Ikan Lama Medan). [Google Scholar](#)
- Hermawan, R. (2018). Revitalisasi Trotoar Bangkitkan Budaya Berjalan Kaki online. *Beritajakarta.Id*. <https://www.beritajakarta.id/read/73289/revitalisasi-trotoar-bangkitkan-budaya-berjalan-kaki#>. YUhpLgzbIU. [Google Scholar](#)
- Jakarta, P. M. (2018a). Panduan Rancang Kota Pengembangan Koridor MRT Jakarta Tahap I. Jakarta: Dinas Tata Ruang. PT MRT Jakarta. <https://jakartamrt.co.id/id/annual-report>. [Google Scholar](#)
- Jakarta, P. M. (2018b). Panduan Rancang Kota Pengembangan Koridor MRT Jakarta Tahap I. Jakarta: Dinas Tata Ruang. [Google Scholar](#)
- Kasnodihardjo, K. (1993). Langkah-langkah Menyusun Kuesioner. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 3 (02), 157311. [Google Scholar](#)
- Nuryadi, N., Astuti, T. D., Sri Utami, E., & Budiantara, M. (2017). Dasar-Dasar Statstk Penelitan. *Sibuku Media*. [Google Scholar](#)
- Pemerintah Kota Adminstrasi Jakarta Selatan. (2017). Pemerintah Kota Adminstrasi Jakarta Selatan. *Jakarta.Go.Id*. <https://selatan.jakarta.go.id/page-statistik-kependudukan>. [Google Scholar](#)
- Peraturan Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. (2007). *Peraturan Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta No 103*. *Jdih.Jakarta.Go.Id*. https://jdih.jakarta.go.id/himpunan/produkhukum_detail/1000. [Google Scholar](#)
- Presiden Republik Indonesia. (2009). Presiden Republik Indonesia. *Peraturan.Bpk.Go.I d*. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/38654/uu-no-22-tahun-2009>. [Google Scholar](#)
- Rahardini. (2019). Manfaat Jalan Kaki: Perkuat Jantung hingga Perbaiki Mood [online]. *Sehatq.Com*. <https://www.sehatq.com/artikel/manfaat-jalan-kaki-dari-perkuat-jantung-hingga-perbaiki-suasana-hati>. [Google Scholar](#)
- Sevilla, C. G. (2007). *Research Methods*. *Rex Printing Company*. *Quezon City*. *Metod. Penelit. Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. [Google Scholar](#)
- Supriyanto, W., & Iswandari, R. (2017). Kecenderungan sivitas akademika dalam memilih sumber referensi untuk penyusunan karya tulis ilmiah di perguruan tinggi. *Berkala Ilmu Perpustakaan dan Informasi*, 13 (1), 79–86. [Google Scholar](#)

UMU, D. P., & UMUM, Y. B. P. P. (1999). Pedoman Perencanaan Teknik Bangunan Peredam Bising. Departemen Bina Marga, Jakarta. [Google Scholar](#)

Utami, R. W. (2018). Hubungan antara efikasi diri dengan intensi berwirausaha pada mahasiswa tingkat akhir di program studi psikologi universitas mercu buana yogyakarta. Universitas Mercu Buana Yogyakarta. [Google Scholar](#)

Copyright holder:

Larasati Anggraini, A.R. Indra Tjahjani (2021)

First publication right:

Jurnal Syntax Admiration

This article is licensed under:

