



# BHUWANA

Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan  
Universitas Trisakti Jakarta  
Bekerjasama dengan  
Ikatan Arsitek Lanskap Indonesia  
Ikatan Ahli Teknik Penyehatan dan Teknik Lingkungan Indonesia



## DAFTAR ISI

|  |         |
|--|---------|
| <b>Studi Pemeliharaan Fisik pada Kebun Raya Cibinong (KRC) Bogor</b><br>Ovia Syabilla, Qurrotu 'Aini Besila, Ety Indrawati, Titiek P Debora  | 106-116 |
| <b>Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pajak Karbon</b><br>Damara Lutfiah Irawan, Demas Naufal   | 117-127 |
| <b>Identifikasi Kenyamanan Fisik Jalur Pejalan Kaki terhadap Kegiatan Pengguna</b><br>Reza Fauzi, Nur Intan angunsong, Rini Fitri, Dibyanti Danniswari, Ina Krisantia, Rheyhanda Hanifaridza                 | 128-141 |
| <b>Reduksi Sampah Organik oleh Larva BSF di Pasar Ikan Modern Muara Baru</b><br>Petrus Fritz Pito Kleden, Ratnaningsih Ruhiyat, Pramati Purwaningrum   | 142-152 |
| <b>Penyisihan BOD dan COD dari Air Limbah <i>Greywater</i> menggunakan Tanaman <i>Vetiveria</i> pada Reaktor Lahan Basah Buatan</b><br>Nanda Handayani, Diana Irvindiaty Hendrawan, Rositayanti Hadisoebroto | 153-166 |
| <b>Penerapan Konsep Transit Oriented Development (TOD) pada Kawasan di Kawasan Gelofa Bung Karno (GBK)</b><br>Herika Muhamad Taki, Putri Shofah Nuraini, Nurul Aini  | 167-172 |
| <b>Evaluasi Kualitas Visual Lanskap pada Kawasan Wisata Pantai Sendang Biru Kabupaten Malang</b><br>Lobalita Fatima Da Silva, Debora Budiyono, Hendra Kurniawan  | 173-185 |
| <b>Analisis Pengembangan Ruang Terbuka Biru pada Kawasan Wisata Waduk Lahor di Kabupaten Malang</b><br>Adwinto Uumbu Toku, Debora Budiyono, Dian Kartika Santoso   | 186-199 |
| <b>Kajian Karakteristik Lanskap Budaya Kampung Adat Ngadu Bolu di Kabupaten Sumba Tengah</b><br>Robert U Roka Laki Mara, Debora Budiyono, Hendra Kurniawan   | 200-214 |
| <b>Tingkat Kerentanan Fisik terhadap Banjir Rob di Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara</b>  | 215-226 |



## Editorial Boards

### Editor in Chief



(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5990847&view=overview>)

#### Diana Irwindiaty Hendrawan

Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: dianahendrawan@trisakti.ac.id  
(mailto:dianahendrawan@trisakti.ac.id)

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57200558907>) | Sinta (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5990847&view=overview>) | Google Scholar (<https://scholar.google.co.id/citations?user=i4d5mfoAAAAJ&hl=id>)

### Member of Editors



(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5990051&view=overview>)

#### Novri Youla Kandowangko

Jurusan Biologi FMIPA, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia

Email: novrikandowangko@ung.ac.id  
(mailto:novrikandowangko@ung.ac.id)

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57200565749>) | Sinta (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5990051&view=overview>) | Google Scholar ([https://scholar.google.co.id/citations?user=YACXR\\_MAAAAJ&hl=en](https://scholar.google.co.id/citations?user=YACXR_MAAAAJ&hl=en))



(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6032507&view=overview>)

#### Sunarsih

Departemen Matematika, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

Email: sunarsih@lecturer.undip.ac.id (mailto:sunarsih@lecturer.undip.ac.id)

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57192404843>) | Sinta (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6032507&view=overview>) | Google Scholar (<https://scholar.google.co.id/citations?user=YBjfv3QAAAAJ&hl=id>)



(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5979040&view=overview>)

#### Catur Retnaningdyah

Jurusan Biologi Fakultas MIPA, Universitas Brawijaya, Malang, Indonesia

Email: caturretnaningdyah@gmail.com  
(mailto:%20caturretnaningdyah@gmail.com)

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57196235075>) | Sinta (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5979040&view=overview>) | Google Scholar (<https://scholar.google.com/citations?user=UHpOf-oAAAAJ&hl=en>)



(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5975862&view=overview>)

#### I Wayan Nurjaya

Jurusan Ilmu dan Teknologi Kelautan, Fakultas Perikanan, Institut Pertanian Bogor, Bogor, Indonesia

Email: i.wayan.nurjaya@apps.ipb.ac.id  
(mailto:%20i.wayan.nurjaya@apps.ipb.ac.id)

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6505544315>) | Sinta (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5975862&view=overview>) | Google Scholar (<https://scholar.google.co.id/citations?user=mkWb0U8AAAAJ&hl=id>)



(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6680190&view=overview>)

**Riana Ayu Kusumadewi**

Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: [rianaayu.kusumadewi@gmail.com](mailto:rianaayu.kusumadewi@gmail.com)  
(<mailto:%20rianaayu.kusumadewi@gmail.com>)

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57203960531>) | Sinta (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6680190&view=overview>) | Google Scholar (<https://scholar.google.com/citations?user=Rijw9u8AAAAJ&hl=id>)



(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5989396&view=overview>)

**Nur Intan Mangunsong**

Jurusan Arsitektur Lanskap, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: [nurintan@trisakti.ac.id](mailto:nurintan@trisakti.ac.id) (<mailto:%20nurintan@trisakti.ac.id>)

Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57200721320>) | Sinta (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5989396&view=overview>) | Google Scholar (<https://scholar.google.co.id/citations?hl=id&user=5KjGJkwAAAAJ>)



(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5974013>)

**Qurrotu Aini Besila**

Jurusan Arsitektur Lanskap, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: [qurrotu@trisakti.ac.id](mailto:qurrotu@trisakti.ac.id) (<mailto:%20qurrotu@trisakti.ac.id>)

Sinta (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5974013>) | Google Scholar (<https://scholar.google.co.id/citations?hl=en&user=bBb1NH0AAAAJ>)

(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6775844>)



(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6775844>)

**Martina Cecilia Adriana**

Jurusan Teknik Planologi, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: [martinacecilia91@gmail.com](mailto:martinacecilia91@gmail.com) (<mailto:martinacecilia91@gmail.com>)

Sinta (<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6775844>) | Google Scholar (<https://scholar.google.co.id/citations?hl=en&user=e4OyaNoAAAAJ>)



(<https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6775844>)

**Reza Fauzi**

Jurusan Arsitektur Lanskap, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Email: [reza.fauzi@trisakti.ac.id](mailto:reza.fauzi@trisakti.ac.id) (<mailto:reza.fauzi@trisakti.ac.id>)

Sinta (<https://sinta.kemdikbud.go.id/profile>) | Google Scholar (<https://scholar.google.com/citations?user=OOtRi9MAAAJ&hl=id&authuser=1>)

ACCREDITATION



(<https://drive.google.com/file/d/1gy-fVcZLMp7m3DF3p9ua05ViyfJEaDdV/view?usp=sharing>)

INFORMATION

✔ Author Guidelines (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/bhuwana/author-guidelines>)

✔ Article Submission Charges (<https://e-journal.trisakti.ac.id/index.php/bhuwana/asc>)

## IDENTIFIKASI KENYAMANAN FISIK JALUR PEJALAN KAKI TERHADAP KEGIATAN PENGGUNA

### *IDENTIFICATION OF PHYSICAL COMFORT OF PEDESTRIAN PATHS FOR USER ACTIVITIES*

Reza Fauzi\*, Nur Intan Mangunsong, Rini Fitri, Dibyanti Danniswari, Ina Krisantia, Rheyhanda Hanifaridza

Program Studi Arsitektur Lanskap, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti

\*E-mail: [reza.fauzi@trisakti.ac.id](mailto:reza.fauzi@trisakti.ac.id)

Diterima: Agustus 2024 Revisi: September 2024 Disetujui: Oktober 2024  
Terbit online: November 2024



#### ABSTRAK

Sebuah area perkotaan dengan berbagai macam aktivitasnya memerlukan ruang terbuka hijau (RTH). Selain itu, ruang terbuka hijau (RTH) juga mempunyai fungsi yang vital bagi keberlanjutan lingkungan perkotaan. Koridor jalan atau jalur pejalan kaki adalah suatu fasilitas umum yang berfungsi sebagai penghubung dari suatu tempat ke tempat lainnya, sirkulasi jalur pejalan kaki menjadi salah satu faktor atau komponen dalam pengembangan Kawasan perkotaan. Pada area jalur pejalan kaki dapat menjadi Ruang terbuka hijau yang berbentuk linear yang berfungsi sebagai sarana penambah kenyamanan bagi pengguna juga sebagai penambah kualitas lingkungan perkotaan. Jalur pejalan kaki adalah fasilitas khusus bagi pejalan kaki, jalur pejalan kaki dibuat agar pejalan kaki dapat terhindar dari kecelakaan dengan kendaraan, juga dapat berjalan santai tanpa harus khawatir dengan kendaraan lain yang melintas Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi dan mengembangkan konsep jalur pejalan kaki yang sesuai dengan kondisi eksisting jalur pejalan kaki di Jln. Kyai Tapa, Grogol, Jakarta Barat. Metode penelitian yang digunakan adalah Metode Kuantitatif dengan Teknik Pengumpulan data menggunakan metode primer dan sekunder melalui observasi, survey, wawancara dan studi Pustaka. Faktor kenyamanan fisik berkaitan dengan kesesuaian bentuk jalur, konsep ergonomis dan desain yang secara dimensional, strukturalnya mengikuti gerak tubuh serta elemen-elemen yang dibangun dilingkungan sekitarnya. Jalur pejalan kaki yang merupakan aksesibilitas atau penghubung dari satu area menuju area lainnya maka hal-hal yang membentuk kenyamanan fisik seperti Dimensi, Material, Penataan Vegetasi, lampu, *Street Furniture* perlu diperhatikan guna memberikan pengaruh positif terhadap pejalan kaki.

**Kata kunci:** Jalur Pejalan Kaki, Ruang Terbuka Hijau, Kenyamanan

#### ABSTRACT

*An urban area with various activities requires green open space (RTH). In addition, green open space (RTH) also has a vital function for the sustainability of the urban environment. Road corridor or pedestrian path is a public facility that serves as a link from one place to another, pedestrian circulation is one of the factors or components in the development of urban areas. The pedestrian path area can be a linear green open space that functions as a means of increasing comfort for users as well as enhancing the quality of the urban environment. Pedestrian paths are special facilities for pedestrians, pedestrian paths are made so that pedestrians can avoid accidents with vehicles, can also walk leisurely without having to worry about other vehicles passing by The purpose of this study is to identify and develop a pedestrian path concept that is in accordance with the existing conditions of the pedestrian path on Jln. Kyai Tapa, Grogol, West Jakarta. The research method used is Quantitative Method with data collection techniques using primary and secondary methods through observation, surveys, interviews and literature studies. The physical comfort factor is related to the suitability of the shape of the path, ergonomic concepts and designs that are dimensionally, structurally*

*following body movements and elements built in the surrounding environment. Pedestrian paths that are accessibility or connecting from one area to another, things that form physical comfort such as dimensions, materials, vegetation arrangement, lights, street furniture need to be considered in order to have a positive influence on pedestrians.*

**Keywords:** *Pedestrian Walkway, Green Open Space, Comfort*

## 1. PENDAHULUAN

Koridor jalan atau jalur pejalan kaki merupakan suatu fasilitas umum yang berfungsi sebagai penghubung dari suatu tempat ke tempat lainnya atau tempat yang dituju oleh penggunanya. Sarana jalur pejalan kaki atau pedestrian bagi pejalan kaki semakin dibutuhkan untuk mengantisipasi pergerakan manusia dalam menjalankan aktifitasnya jalan dan jalur pejalan kaki dimana seharusnya jalur pejalan kaki dapat menampung aktifitas masyarakat disekitarnya, disamping mempunyai fungsi utama sebagai penampung arus lalu-lintas jalur pejalan kaki atau pedestrian juga mempunyai fungsi lain yaitu sebagai wadah yang mampu mewadahi aktifitas yang ada perkotaan itu sendiri yaitu ruang terbuka untuk melakukan kontak sosial.

Koridor jalan komersial merupakan ruang publik yang berbentuk linier yang didominasi kegiatan dengan fungsi komersial. Banyaknya jenis pengguna yang harus diwadahi dalam sebuah ruang jalan dapat menimbulkan adanya konflik pemanfaatan ruang. Konflik dapat diartikan sebagai perbedaan persepsi mengenai kepentingan terjadi ketika tidak terlihat adanya alternatif. Selama masih ada perbedaan tersebut, konflik tidak dapat dihindari dan selalu akan terjadi (Wirawan, 2010).

Di era modern ini peremajaan jalur pejalan kaki termasuk dalam tata ruang kota, selain karena memberikan ruang bagi pejalan kaki juga harus bisa memberikan keamanan dan kenyamanan bagi pejalan kaki yang melintasi jalur tersebut. Faktor kenyamanan fisik berkaitan dengan kesesuaian bentuk jalur, konsep ergonomis dan desain yang secara dimensional, strukturalnya mengikuti gerak tubuh serta elemen-elemen yang dibangun dilingkungan sekitarnya (Saraswati, 2017).

Pedestrian secara fisik adalah suatu wujud arsitektur yang memiliki bentuk tertentu dan memberi manfaat sebagai ruang. Dari teori bentuk, ruang dan susunan arsitektur yang dikemukakan oleh Ching (1979), bentuk (arsitektur bangunan) tersusun dari ciri-ciri visual bentuknya yang dapat diuraikan sebagai berikut: (1) Wujud, yakni hasil konfigurasi tertentu dari permukaan-permukaan dan sisi-sisi suatu bentuk, yang merupakan ciri-ciri pokok bentuk konstruktif. (2) Dimensi, mengenai lebar, panjang dan tinggi, dimana dimensi ini juga menentukan proporsi. (3) Warna, adalah corak intensitas dan nada pada permukaan suatu bentuk. Warna adalah atribut yang paling mencolok yang membedakan suatu bentuk terhadap lingkungannya. Warna juga mempengaruhi bobot visual suatu bentuk.

Menurut Departemen Pekerjaan Umum (1999), kriteria jalur pejalan kaki secara teknik Lebar efektif minimum ruang pejalan kaki berdasarkan kebutuhan orang adalah 60 cm ditambah 15 cm untuk bergoyang tanpa membawa barang, sehingga kebutuhan total minimal untuk 2 orang pejalan kaki menjadi 150 cm.

Permasalahan secara umum jalur pejalan kaki yang terjadi di negara berkembang seperti di Indonesia adalah kurang mewadahnya aktifitas pejalan kaki sebagai pengguna utamanya. Jln. Kyai Tapa, di Grogol Jakarta Barat mempunyai intensitas kegiatan yang cukup tinggi pada siang hari termasuk kegiatan pada jalur pejalan kaki. Maka dari itu aspek keamanan dan kenyamanan pada area tersebut perlu diperhatikan. Jalur pejalan kaki merupakan aksesibilitas atau penghubung dari satu area menuju area lainnya, jalur pejalan kaki pada Jln. Kyai Tapa menjadi penghubung antara Universitas Trisakti dengan beberapa daerah seperti Jln. Tanjung Gedong, Jln. Tawakal sampai Roxy Mall. Dimensi, material, vegetasi, lampu, *street furniture* dan keberadaan sektor informal pada area jalur pejalan kaki perlu diperhatikan karena hal-hal tersebut berpengaruh terhadap keamanan dan kenyamanan jalur pejalan kaki.

### **Perumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan pada kawasan penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Apakah penataan jalur pejalan kaki di Jln. Kyai Tapa, Grogol Jakarta Barat sudah memenuhi kriteria keamanan dan kenyamanan ?
- b. Bagaimana penataan jalur pejalan kaki yang dapat memenuhi kriteria keamanan dan kenyamanan bagi pengguna ?

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari Penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Identifikasi Kenyamanan fisik
- b. Untuk mengevaluasi kondisi jalur pejalan kaki di Jln. Kyai Tapa, Grogol, Jakarta Barat agar dapat memenuhi kriteria keamanan dan kenyamanan jalur pejalan kaki
- c. Mengembangkan konsep jalur pejalan kaki yang sesuai dengan kondisi eksisting dan memberikan kenyamanan kepada pengguna

## **2. METODE**

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode yang digunakan untuk melakukan pengujian teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Variabel tersebut akan diukur sehingga data yang terkumpul dan terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur statistic (Cresswell, 2012).

### **2.1 Metode Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data primer dan data sekunder. Adapaun metode pengumpulan data primer dilakukan dengan obeservasi lapangan, diantaranya, wawancara dan pengambilan gambar. Data sekunder didapatkan dari peta satelit google serta kebijakan terkait kawasan penelitian dari Pemda DKI dan studi literatur.

Pelaksanaan penelitian ini berlokasi di Jln. Kyai Tapa, Grogol Jakarta Barat secara spesifik berada di titik Tugu 12 Mei sampai ke Pos Polisi di dekat Roxy Mall. Pembahasan penelitian ini dilakukan pada dua penggal jalur pejalan kaki yang berada di Jln. Kyai Tapa, Grogol, Jakarta Barat. Yaitu jalur pejalan kaki sisi Kampus Universitas Trisakti dan

sisi Terminal Grogol.

## 2.2 Metode Analisis

Analisis data penelitian dilakukan Deskriptif Analisis dengan korelasi antara jalur pejalan kaki dan pengguna jalur pejalan kaki *pearson* SPSS 19 sebagai dasar evaluasi dan merangkai semua data yang terkumpul dan selanjutnya dilakukan analisis data dengan beberapa prosedur pengolahan data.

- Pengolahan data dimulai dari penelitian pendahulu hingga tersusunnya usulan penelitian
- Pengolahan data lebih mendalam dilakukan dengan cara mengolah hasil kegiatan survey dan wawancara serta berbagai macam informasi yang didapat di lapangan
- Pemeriksaan keabsahan data hasil survey dan wawancara dan membandingkan, mengidentifikasi data dengan berbagai informasi terkait atau studi literatur

**Tabel 1** Variabel

| VARIABEL                   | SUB VARIABEL  | INDIKATOR  |
|----------------------------|---|--|
| <b>Kenyamanan Fisik</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bentuk Jalur</li> <li>Dimensi</li> <li>Elemen yang digunakan/dibangun</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Linear, Berliku</li> <li>Lebar, Panjang</li> <li>Tanaman, Lampu, Bangku, Shelter, <i>Guiding Blok</i>, Bollard, Bak Sampah, Pagar, Bak/Pot Tanaman</li> </ul> |
| <b>Kenyamanan Pengguna</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pergerakan Pengguna Jalur Pejalan Kaki</li> <li>Perilaku Pengguna Jalur Pejalan Kaki</li> <li>Volume Pejalan Kaki</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kecepatan Moda Jalan Kaki</li> <li>Tingkat Kepuasan</li> </ul>  |

Sumber: Reza, 2022



**Tabel 2.** Kenyamanan Fisik

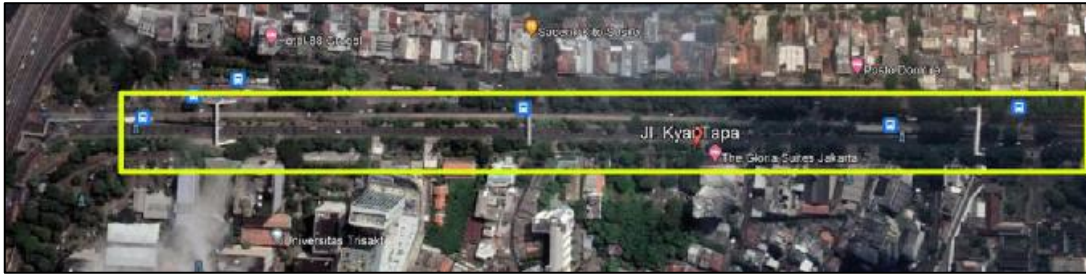
| KENYAMANAN FISIK        |  |  |
|-------------------------|--|--|
| SUB VARIABEL            | TEORI  | PENILAIAN  |
| <b>Bentuk Jalur</b>     | Koridor jalan komersial merupakan ruang publik yang berbentuk linier yang didominasi kegiatan dengan fungsi komersial. Banyaknya jenis pengguna yang harus diwadahi dalam sebuah ruang jalan dapat menimbulkan adanya konflik pemanfaatan ruang. Konflik dapat diartikan sebagai perbedaan persepsi mengenai kepentingan terjadi ketika tidak terlihat adanya alternatif. Selama masih ada perbedaan tersebut, konflik tidak dapat dihindari dan selalu akan terjadi (Wirawan, 2010) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linear, Berliku = <b>1</b></li> <li>• Tidak Linear, Berliku = <b>0</b></li> </ul>   |
| <b>Dimensi</b>          | <p>Lebar efektif minimum ruang pejalan kaki berdasarkan kebutuhan orang adalah 60 cm ditambah 15 cm untuk bergoyang tanpa membawa barang, sehingga kebutuhan total minimal untuk 2 orang pejalan kaki menjadi 150 cm. (Ching, 1979)</p> <p>Pedestrian ketika berjalan kaki di pusat kota, baik dalam jarak dekat (100-200m), sedang (200-400m) dan jarak jauh (&gt;400m), membutuhkan kenyamanan fisik yang meliputi bangku, halte dan selasar peneduh (Utami dan Kusuma, 2016)</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebar 1,5 m = <b>1</b></li> <li>• . . . . Panjang 400-500 m = <b>1</b></li> <li>• Lebar &lt; 1,5 m = <b>0</b></li> <li>• . . . . Panjang &lt; 400-500 m = <b>0</b></li> </ul> <p><i>*Jarak 200-400 m merupakan jarak tempuh pejalan kaki, sehingga pada setiap jarak tersebut disediakan ruang istirahat seperti shelter.</i></p> |
| <b>Elemen Pelengkap</b> | <p><b>Kelengkapan Fasilitas Pendukung Jalur Pejalan Kaki</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lapak Tunggu/Shelter</li> <li>• Lampu</li> <li>• Pagar Pengaman</li> <li>• Tanaman Pelindung/Peneduh</li> </ul>  | <p>Shelter, Lampu, Pagar Pengaman, Tanaman, Pelindung/Peneduh, Jalur Hijau, Tempat Duduk, Tempat Sampah, Bollard, Jalur Pemandu/ Guiding Block = <b>9</b></p>  |

Sumber: Fauzi, 2022

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jalur pejalan kaki pada Jln. Kyai Tapa ini merupakan jalur pejalan kaki yang relatif padat apalagi pada saat jam kerja dikarenakan pada Jln. Kyai Tapa terdapat sarana pendidikan, Rumah sakit, Hotel, Apartemen, Terminal, Kawasan pemukiman penduduk

dan tidak jauh dari pusat perbelanjaan.



Gambar 1. Lokasi Penelitian (Google Earth, 2021)

Faktor kenyamanan fisik berkaitan dengan kesesuaian bentuk jalur, konsep ergonomis dan desain yang secara dimensional, strukturalnya mengikuti gerak tubuh serta elemen-elemen yang dibangun di lingkungan sekitarnya (Saraswati, 2017). Keberadaan elemen-elemen pelengkap yang termasuk dalam elemen fisik jalur pejalan kaki dapat menjadi faktor yang mempengaruhi kenyamanan fisik pada jalur pejalan kaki baik dari segi bentuk maupun penataannya.

Dengan terbentuknya sebuah kualitas fisik jalur pejalan kaki yang baik maka akan memberikan kenyamanan kepada pengguna jalur pejalan kaki. Maka dari itu fasilitas dan elemen pelengkap yang diterapkan pada jalur pejalan kaki mempunyai pengaruh terhadap kenyamanan pengguna. Sehingga perlu diterapkan dan diperhatikan syarat perancangan suatu jalur pejalan kaki agar memenuhi kriteria jalur pejalan kaki yang aman dan nyaman bagi pengguna.



Gambar 2. Lokasi Penelitian (Google Earth)

**Tabel 3.** Analisis Data

| Keterangan                              | Bentuk Jalur   | Penilaian | Dimensi  | Penilaian | Elemen Pelengkap  | Penilaian |
|---|----------------|-----------|--|-----------|---|-----------|
| <b>Jalur Pejalan Kaki Sisi Kampus</b>   | Bentuk: Linear | <b>1</b>  | Lebar : 2 meter<br>Panjang : 200-400 m<br>Terdapat fasilitas untuk beristirahat (Bangku)             | <b>1</b>  | Shelter, Lampu, Pagar Pengaman, Tanaman, Pelindung/Peneduh, Jalur Hijau, Tempat Duduk, Tempat Sampah, Bollard, Jalur Pemandu/ <i>Guiding Block</i>                | <b>9</b>  |
| <b>Jalur Pejalan Kaki sisi Terminal</b> | Bentuk: Linear | <b>1</b>  | Lebar : 1,5 – 2 meter<br>Panjang : 200-400 m<br>ada yang tidak terdapat fasilitas untuk beristirahat | <b>0</b>  | Shelter, Lampu, Pagar Pengaman, Tanaman, Pelindung/Peneduh, Jalur Hijau, Tempat Duduk, Tempat Sampah, Bollard, Jalur Pemandu/ <i>Guiding Block</i> (Pada Sebagian | <b>8</b>  |

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa jalur pejalan kaki di Jln. Kyai Tapa, Grogol Jakarta Barat mempunyai fasilitas dan elemen pelengkap yang memenuhi kebutuhan jika hal tersebut dilihat dari keberadaannya. Namun jika dilihat dari kondisi, penataan, dan kualitas elemen yang ada hal tersebut belum berfungsi dan berdampak maksimal terhadap pengguna jalur pejalan kaki.

### Kenyamanan Fisik Berdasarkan Dimensi Jalur Pejalan Kaki



**Gambar 3** Lebar Jalur Pejalan Kaki Sisi Kampus  
 (Dokumentasi Pribadi 2022)

Lebar jalur pejalan kaki pada sisi kampus memiliki lebar  $\pm$  2 m dimana hal tersebut sudah memenuhi standar dimana standar minimum jalur pejalan kaki adalah 1,5 m. Tetapi justru kelebihan tersebut dimanfaatkan oleh kegiatan informal seperti kendaraan motor

yang melintas, dan gerobak pedagang kaki lima.



**Gambar 4** Jalur Pejalan Kaki Sisi Terminal  
(Dokumentasi Pribadi 2022)

Gambar diatas menunjukkan jalur pejalan kaki pada sisi terminal yang memiliki lebar  $\pm 2$  m secara standar lebar tersebut telah memenuhi syarat kenyamanan bagi pejalan kaki, namun dengan lebar tersebut justru dimanfaatkan oleh kegiatan informal seperti parkir motor dimana hal tersebut mengganggu pejalan kaki yang melintas. Kurang maksimalnya penggunaan elemen pelengkap seperti bollard dan pagar pengaman membuat pengguna motor mudah untuk memasuki jalur pejalan kaki.

#### **Kenyamanan Fisik Berdasarkan Elemen Pelengkap**

Gambar dibawah memperlihatkan adanya *vandalism* terhadap elemen yang ada di jalur pejalan kaki pada lokasi tersebut seharusnya menjadi tempat bangku untuk istirahat bagi pejalan kaki. Hilang atau rusaknya salah satu elemen yang ada di jalur pejalan kaki ini mengurangi kualitas fisik dan kenyamanan yang ada di jalur pejalan kaki. Penggunaan elemen pelengkap seperti bangku selain nyaman untuk digunakan juga lebih baik menggunakan material yang awet dan tidak mudah rusak oleh kegiatan masyarakat.



**Gambar 5** Lokasi Bangku Taman Yang Hilang  
(Dokumentasi Pribadi 2022)

Penataan yang baik tetapi jika tidak didukung oleh penggunaan material yang baik akan membuat perancangan pada suatu area tidak berfungsi maksimal.



**Gambar 6** Kerusakan Elemen Pelengkap Jalur Pejalan Kaki  
(Dokumentasi Pribadi 2022)

Gambar diatas menunjukkan rusaknya elemen pelengkap dimana hal tersebut mengurangi kualitas jalur pejalan kaki baik secara fungsi maupun secara estetika. Pada gambar 8 terlihat rusaknya bollard yang ada pada jalur pejalan kaki hal tersebut memicu masuknya kendaraan bermotor ke area jalur pejalan kaki. Dengan masuknya motor ke area jalur pejalan kaki akan mengurangi kenyamanan pejalan kaki dan keamanan pejalan kaki.

Gambar 6 menunjukkan yang tersisa dari shelter atau area beristirahat hanya pelatarannya saja. Dapat dilihat dengan hilang atau rusaknya elemen pelengkap pada jalur pejalan kaki dapat merugikan bagi pengguna jalur pejalan kaki dan merusak kualitas visual pada jalur pejalan kaki.



**Gambar 7** Kerusakan Elemen Pelengkap Jalur Pejalan Kaki  
(Dokumentasi Pribadi 2022)

Bukan hanya sekedar rusak bahkan pada beberapa area jalur pejalan kaki elemen pelengkap yang seharusnya mendukung kegiatan pejalan kaki justru hilang dari tempatnya. Seperti pada gambar 9 hilangnya bagian pagar yang seharusnya menjadi pengaman hilang, hal tersebut dimanfaatkan oleh beberapa pejalan kaki untuk menyebrang sembarangan dan melintas diatas *softscape* yang ada dimana hal tersebut merusak penataan dan membuat tanaman mati.

Bak sampah menjadi salah satu elemen pelengkap yang keberadaannya sangat penting untuk menjaga keasrian dan kebersihan jalur pejalan kaki. Pada gambar 10 dapat dilihat

bahwa keberadaan bak sampah justru menjadi faktor yang mengganggu bagi suasana jalur pejalan kaki dikarenakan kondisinya yang kumuh dan tidak terawat. Hal tersebut menjadi *point* penting bagi penataan jalur pejalan kaki bahwa penggunaan material yang tahan lama akan memaksimalkan fungsi dari elemen-elemen yang digunakan di jalur pejalan kaki.



**Gambar 8** Kerusakan Elemen Pelengkap Jalur Pejalan Kaki  
(Dokumentasi Pribadi 2022)

Jalur pemandu atau *Guiding block* menjadi salah satu syarat penting kenyamanan jalur pejalan kaki. Pada gambar diatas terlihat bahwa ada area jalur pejalan kaki yang belum memiliki jalur pemandu hal tersebut sangat menurunkan kualitas fungsi dari jalur pejalan kaki yang seharusnya dapat dilalui oleh berbagai kalangan. Dengan terputusnya jalur pemandu atau bahkan tidak adanya jalur pemandu pada jalur pejalan kaki akan menyulitkan bagi penyandang disabilitas untuk melintas pada jalur tersebut.

Gambar 8 terlihat jalur pemandu pada area tersebut terputus, hal tersebut sangat membahayakan bagi penyandang disabilitas dan dapat menyebabkan kebingungan bagi pengguna penyandang disabilitas. Selain itu penataan bollard juga harus menjadi perhatian dalam penataan jalur pejalan kaki. Karena apabila penempatannya terlalu renggang akan memudahkan motor untuk masuk kearea jalur pejalan kaki dan apabila terlalu rapat akan menyulitkan bagi pengguna kursi roda untuk melintas. Maka dari itu perlu diberikan perhatian terhadap penataan bollard pada jalur pejalan kaki.

Penataan tanaman pada jalur pejalan kaki dapat menambah kenyamanan fisik bagi jalur pejalan kaki apabila penataan tersebut tepat sasaran. Namun apabila penataannya kurang baik justru kesan atau suasana yang baik pada jalur pejalan kaki tidak akan muncul. Selain tanaman peneduh yang dapat memberikan kenyamanan kepada pejalan kaki penataan tanaman semak juga dapat meningkatkan kualitas visual bagi jalur pejalan kaki, tanaman yang ditata didalam bak tanaman juga dapat menimbulkan kesan yang baik bagi pejalan kaki.

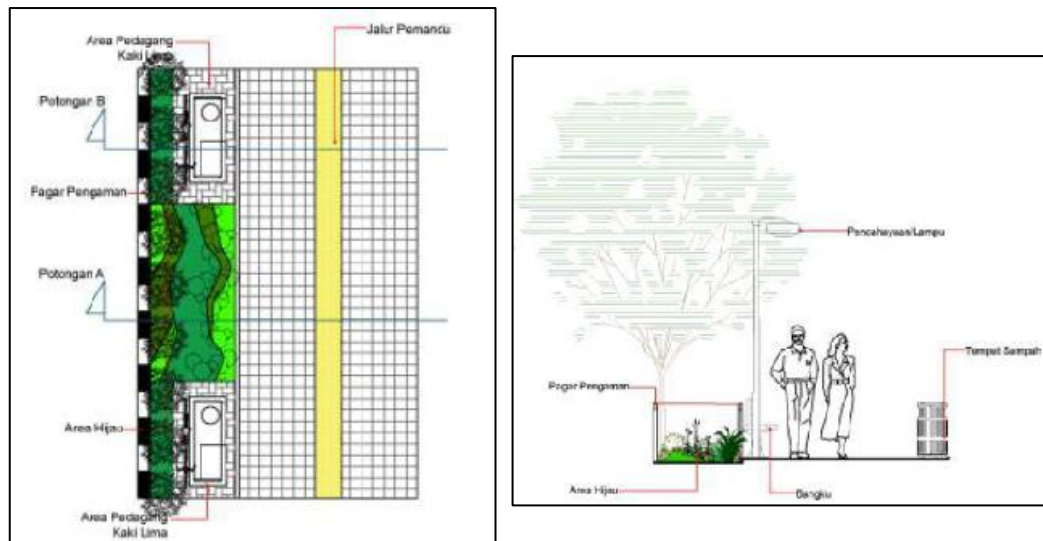


**Gambar 9** Elemen Vegetasi/Hijau  
(Dokumentasi Pribadi 2022)

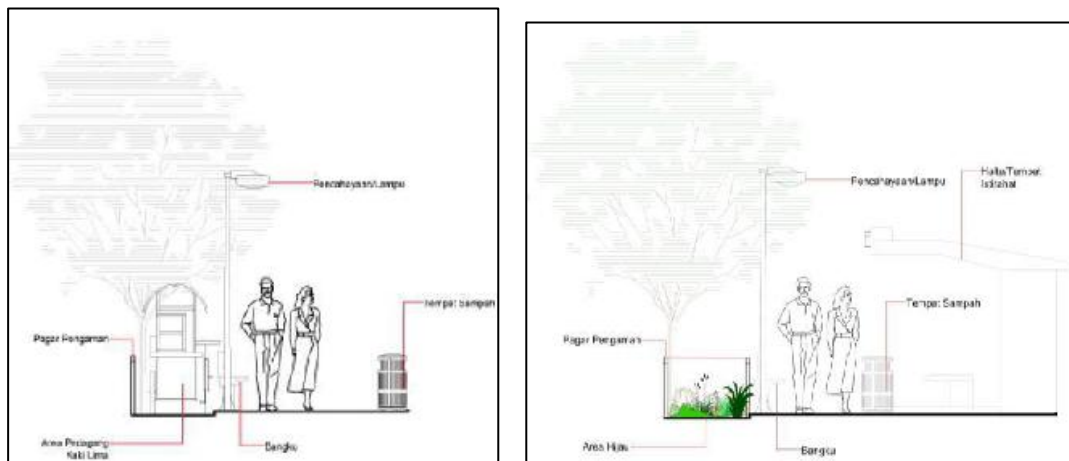
Menurut Arnold dalam Subadyo (2008), komposisi yang paling menarik pada penataan tanaman pada umumnya apabila variasinya cukup kaya yang terjalin menjadi satu kesatuan yang serasi. Gambar 13 menunjukkan kurang tepatnya penataan dan pemilihan jenis tanaman yang digunakan pada jalur pejalan kaki. Kurang tepatnya pemilihan jenis tanaman akan berdampak buruk bagi tampilan suatu area seperti gambar diatas memperlihatkan adanya area yang mengalami kebotakan dikarenakan jenis tanaman yang digunakan tidak tepat dan tidak dapat tumbuh maksimal di area yang terlalu teduh. Kemudian penempatan tanaman di dalam pot yang justru mempersempit ruang gerak pejalan kaki, dan kurangnya antisipasi cepat terhadap tanaman yang sudah mati akan membahayakan pengguna apabila tanaman atau pohon yang sudah tua tidak segera ditangani. Hal ini membuat tanaman seperti pohon, semak yang seharusnya bisa menjadi identitas dan peningkat kualitas visual bagi suatu area tidak berfungsi secara maksimal.

### **Usulan Desain Jalur Pejalan Kaki**

Penataan jalur pejalan kaki secara fisik akan mempengaruhi kenyamanan pejalan kaki yang melintas, selain itu penggunaan material yang tahan lama juga akan meningkatkan kualitas fisik jalur pejalan kaki, karena terkadang pemilihan material yang kurang tepat akan membuat material yang ada mudah rusak dan hal tersebut menurunkan kualitas fisik jalur pejalan kaki. Gambar 14,15, 16, dan 17 menunjukkan sebuah konsep penataan jalur pejalan kaki dengan elemen-elemen yang memang seharusnya ada pada jalur pejalan kaki. Bangku, Guiding Blok, Lampu, Halte/Tempat istirahat, Bak Sampah, Tanaman pelindung, bollard, dan pagar pengaman menjadi elemen pelengkap yang lebih baik ada pada jalur pejalan kaki untuk mendukung kegiatan pejalan kaki.



**Gambar 10** Konsep Jalur Pejalan Kaki  
(Fauzi, 2022)



**Gambar 11** Konsep Jalur Pejalan Kaki  
(Fauzi, 2022)



**Gambar 12** Konsep Bollard

<https://banjarmasin.tribunnews.com/2019/12/05/cegah-motor-masuk-trotoar-pemko-pasang-penghalang-kendaraan-di-trotoar-mulai-fly-over-sampai-km-6>



Elemen-elemen pelengkap yang digunakan juga perlu memperhatikan kebutuhan bagi disabilitas, seperti pada gambar 18 berikut menunjukkan jenis bollard yang dapat dilalui oleh pengguna kursi roda.

#### 4. KESIMPULAN

Pengembangan jalur pejalan kaki lebih baik mengedepankan kegiatan berjalan kaki. Hal ini dapat dilakukan dengan memperbaiki kondisi fisik jalur pejalan kaki serta mengaplikasikan kebutuhan pejalan kaki sehingga pejalan kaki tidak mengalami hambatan saat melintas pada jalur pejalan kaki.

Penggunaan material baik *hardmaterial* maupun *softmaterial* sangat perlu diperhatikan dalam penataan jalur pejalan kaki. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di lapangan menunjukkan bahwa penataan lanskap yang kurang baik mengurangi kualitas visual yang ada di Kawasan jalur pejalan kaki. Elemen-elemen pelengkap yang diterapkan pada jalur pejalan kaki seharusnya berfungsi secara maksimal bagi pengguna jalur pejalan kaki. Penggunaan material yang tahan lama juga sangat perlu diperhatikan karena rusaknya fasilitas atau elemen pelengkap selain merugikan juga mengurangi kualitas visual pada Kawasan jalur pejalan kaki perkotaan.

Mengakomodir kegiatan sektor informal juga diperlukan pada penataan jalur pejalan kaki, dikarenakan jika keberadaan sektor informal tidak diatur dengan baik akan sangat mengganggu kegiatan dan kenyamanan pejalan kaki.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ching, Fancis, D.K. 1979. Architecture: Form, Space & Order. Van Nostrand Reinhold. Camp, New York.
- Creswell, John W. 2012. Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Nugroho, E. 2019. Cegah Motor Masuk Trotoar, Pemko Pasang Penghalang Kendaraan di Trotoar Mulai dari Fly Over Sampai KM 6. <https://banjarmasin.tribunnews.com/2019/12/05/cegah-motor-masuk-trotoar-pemko-pasang-penghalang-kendaraan-di-trotoar-mulai-fly-over-sampai-km-6> diakses pada 18 Maret 2022 Pukul 10.00 WIB
- Pedoman Perencanaan Jalur pejalan Kaki Pada Jalan Umum, Departemen Pekerjaan Umum 1999 Pedoman Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil, Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki, Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat 2018
- Subadyo, A. Tutut. 2008. Lansekap Koridor Jalan di Perkotaan sebagai Pembentuk Nilai Lingkungan: Kasus Kota Malang, Proposal disertasi, Program Doktor Bidang Keahlian arsitektur Lansekap FTSP-ITS, Surabaya
- Utami, W. N dan Hanson, E. K. 2016. Identifikasi Faktor Kebutuhan Area Transisi:

Persepsi Pejalan Kaki Terhadap Jarak Berjalan Kaki di Kawasan Pusat Kota Bandung,  
Jurnal Temu Ilmiah IPLBI 2016 E.39

Donald, W. 2001. *Time Saver Standards for Urban Design*. Mc.Graw Hill

Wirawan. 2010. *Konflik dan Manajemen Konflik, Teori, Aplikasi dan Penelitian*. Jakarta:  
Salemba Humanika

Wibawa, B. A., & Saraswati, R. S. 2017. Evaluasi jalur pejalan kaki di kota semarang  
menurut Permen pu 03/prt/m/2014. *Jurnal Ilmiah Teknosains*.