

## STUDI KENYAMANAN GERAK PEJALAN KAKI DI PEDESTRIAN

### Kasus Pedestrian Kantor Bupati Sleman & Wali Kota Yogyakarta

M Zidan Faisyal<sup>1</sup>, M. Galieh Gunagama<sup>2</sup>, dan Nopita Suryanti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Arsitektur, Universitas Islam Indonesia

<sup>1</sup>Email: 20512052@students.uii.ac.id

**ABSTRAK:** Penelitian ini membahas tentang kenyamanan gerak pejalan kaki dalam ruang publik, dengan fokus pada pedestrian di Kantor Bupati Sleman dan Kantor Wali Kota Yogyakarta. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi faktor fasilitas yang memenuhi standar dan memberikan kenyamanan kepada pengguna. Penelitian dilakukan melalui metode kualitatif dengan survei langsung dan analisis dari berbagai sumber. Pengukuran lebar sirkulasi pejalan kaki menunjukkan bahwa pedestrian di Kantor Bupati Sleman memiliki lebar sekitar 2,7 meter yang cukup untuk menampung 4 orang berjalan bersamaan, dilengkapi dengan fasilitas taman samping selebar 3 meter, rambu-rambu, lampu taman, peneduh, tempat sampah, drainase, tempat duduk, dan ramp. Sementara itu, pedestrian di Kantor Wali Kota Yogyakarta memiliki lebar sirkulasi sekitar 2,7 meter yang mampu menampung 3 orang berjalan beriringan, dengan fasilitas taman samping selebar 1,6 meter, rambu-rambu, peneduh, tempat sampah, drainase, dan ramp. Hasil analisis menunjukkan bahwa fasilitas kenyamanan gerakan pejalan kaki pada pedestrian Kantor Bupati Sleman lebih mendekati standar dibandingkan pedestrian Kantor Wali Kota Yogyakarta.

**Kata kunci:** antropometri, kenyamanan gerak, pedestrian, ruang publik

## PENDAHULUAN

### a. Latar Belakang

Pertumbuhan populasi yang cepat di Provinsi Yogyakarta telah mengakibatkan peningkatan intensitas kegiatan di ruang publik. Hal ini terjadi karena jumlah pemukiman warga dan bangunan di Yogyakarta terus bertambah, namun tidak diimbangi dengan peningkatan yang cukup pada ruang publik. Oleh karena itu, keberadaan ruang publik menjadi penting sebagai tempat untuk menyelenggarakan berbagai aktivitas masyarakat Yogyakarta di lingkungan publik.

Ruang publik merujuk pada ruang yang berfungsi sebagai tempat untuk menyelenggarakan berbagai kegiatan masyarakat, baik secara individu maupun dalam kelompok. Ruang publik memiliki keterkaitan dengan struktur dan tata letak bangunan (Hakim, 1987). Tipologi ruang publik menitikberatkan pada jenis aktivitas, lokasi, dan proses pembentukan. Ada beberapa komponen dalam tipologi ruang publik, seperti jalan, taman, dan ruang hijau (Carr dkk, 1992). Secara umum, ruang publik bisa diartikan sebagai area terbuka yang memiliki beragam fungsi dan mampu memenuhi berbagai kebutuhan masyarakat. Fungsinya mencakup tempat pertemuan di luar ruangan dan tempat kolaborasi. Ruang publik juga menjadi tempat interaksi sosial masyarakat di luar ruangan, karena berbagai aktivitas sering dilakukan bersama-sama di ruang tersebut.

Jalur Pejalan Kaki merupakan area luar yang sering digunakan oleh masyarakat setempat. Dalam jalur ini, berbagai kegiatan komunitas dengan pejalan kaki dapat dilakukan, seperti berjalan, bersantai, duduk, dan berbicara. Kegiatan pejalan kaki mencakup perpindahan dari satu gedung ke gedung lain, dari gedung ke ruang terbuka, atau sebaliknya (Dharmawan, 2004). Beberapa jurnal menekankan bahwa jalur pedestrian yang baik harus mampu mengakomodasi berbagai aktivitas pejalan dengan lancar dan aman. Oleh karena itu, jalur pejalan kaki sebaiknya disediakan baik oleh pemerintah maupun lembaga swasta sebagai fasilitas bagi pejalan kaki.

Fasilitas yang ada dalam suatu pedestrian memiliki dampak yang signifikan terhadap penilaian seseorang, terutama dalam hal pertimbangan efisiensi dan kenyamanan pengguna. Dalam konteks ini, kenyamanan berarti kemudahan pergerakan pengguna, bagaimana sirkulasi dirancang, dan apakah pergerakan pengguna terasa nyaman dan lancar. Aspek-aspek yang menjadi pertimbangan termasuk ruang gerak (seperti dimensi, desain, bahan, dan ukuran) serta hubungan antar ruang (seperti tata letak, bentuk sirkulasi, dan ukuran sirkulasi) (Kusumaningrum dan Martiningrum, 2017). Konsep kenyamanan gerak merujuk pada prinsip ergonomi, ilmu yang mengkaji berbagai aspek dan karakteristik individu seperti keterampilan, kekuatan, dan keterbatasan.

Antropometri adalah kumpulan data numerik umum tentang ukuran, bentuk, kekuatan, dan lain sebagainya dari tubuh manusia. Data ini diterapkan untuk mengatasi berbagai masalah perangkat dan desain ruang. Pengukuran antropometri melibatkan pengukuran tubuh atau dimensi tubuh lain yang relevan dengan desain, termasuk pakaian yang dikenakan individu. Dengan mengetahui ukuran tubuh, desain dapat didasarkan pada dimensi tubuh manusia untuk menciptakan lingkungan yang nyaman dan aman (Suhardi, 2015). Wignjosoebroto (2000) menjelaskan bahwa antropometri merupakan bagian dari bidang ergonomi yang berfokus pada pengukuran dimensi tubuh manusia yang digunakan untuk merancang fasilitas ergonomis.

Isu dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi perbedaan antara pedestrian di Kantor Bupati Sleman dan Kantor Wali Kota Yogyakarta berdasarkan standar dan rekomendasi dari berbagai jurnal. Secara visual, ditemukan bahwa kedua pedestrian ini masih memiliki kekurangan dalam beberapa aspek yang seharusnya ada pada pedestrian. Aspek-aspek tersebut meliputi ruang gerak bagi pejalan kaki, termasuk dimensi, tata ruang, tata letak, bentuk sirkulasi, dan dimensi sirkulasi (Kusumaningrum dan Martiningrum, 2017).

Penelitian mengenai identifikasi kenyamanan gerak dalam ruang publik telah banyak dilakukan, seperti yang dapat dilihat dalam jurnal yang ditulis oleh Kurniawati (dkk, 2022) berjudul "Indeks Keterbukaan Ruang Publik Kota Makassar" dan Sirait (dkk, 2018) dengan judul "Kajian Tentang Jalur Pedestrian Berdasarkan Aspek Kenyamanan". Namun, penelitian yang akan dijelaskan ini akan difokuskan pada pedestrian Kantor Bupati Sleman dan Kantor Wali Kota Yogyakarta, dengan tujuan untuk membandingkan kenyamanan gerak pengguna di kedua lokasi tersebut. Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan pada fakta bahwa jalur pedestrian sering digunakan sebagai tempat bagi pengguna pejalan kaki untuk berbagai aktivitas, termasuk berinteraksi. Selain mengamati aktivitas masyarakat, penelitian ini juga akan menginvestigasi permasalahan yang mungkin terjadi di pedestrian tersebut. Namun, referensi kedua mengandung kekurangan dalam aspek penilaian kenyamanan gerak pengguna di ruang publik pada pedestrian.

### **b. Rumusan Masalah**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kondisi sirkulasi pedestrian di Kantor Bupati Kabupaten Sleman beserta kelengkapan fasilitas yang ada, serta mengidentifikasi kondisi sirkulasi pedestrian di Kantor Wali Kota Yogyakarta beserta fasilitasnya. Selain itu, penelitian ini juga akan membandingkan kelengkapan fasilitas pedestrian di kedua lokasi penelitian.

### **c. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang kondisi sirkulasi pedestrian di Kantor Bupati Sleman dan Kantor Wali Kota Yogyakarta. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menilai kelengkapan fasilitas pedestrian berdasarkan standar dan rekomendasi yang terdapat dalam berbagai jurnal ilmiah. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang bermanfaat dalam upaya meningkatkan kualitas ruang publik di dua lokasi tersebut.

## **METODE**

Penelitian ini dilaksanakan di dua lokasi, yaitu pedestrian Kantor Bupati Sleman dan Kantor Wali Kota Yogyakarta, dengan melakukan analisis pada waktu jam pulang kerja dan malam hari untuk mengevaluasi kenyamanan gerak pengguna di pedestrian. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kualitatif, sesuai dengan definisi yang dikemukakan oleh Moleong (2007), bahwa penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami fenomena seperti perilaku, pengamatan, motivasi, dan tindakan lainnya secara holistik, dengan menggambarkan dalam bentuk kata-kata dan bahasa alamiah yang spesifik dalam konteks yang relevan.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi, yaitu dengan melakukan pengamatan langsung terhadap pedestrian sebagai ruang publik. Observasi dilakukan di lapangan untuk membandingkan kondisi dan karakteristik pedestrian di Kantor Bupati Sleman dan Kantor Wali Kota Yogyakarta. Tujuan observasi adalah untuk memahami situasi kenyamanan gerak pengguna di pedestrian secara keseluruhan. Objek observasi dalam penelitian ini adalah kenyamanan gerak di pedestrian, dengan melibatkan pengguna sebagai aktor utama dan mencakup berbagai aktivitas yang dilakukan oleh mereka. Pengamatan dilakukan secara visual selama jam kerja selama tiga bulan untuk memahami tingkat kenyamanan pergerakan pejalan kaki.

Variabel yang diamati meliputi kelengkapan Rambu, Lampu Penerangan, Pagar Pengaman, Peneduh (pohon), Tempat Sampah, Halte, Drainase, Telepon Umum, Tempat Duduk, dan Ramp yang berada di lokasi penelitian. Hal-hal tersebut merupakan faktor-faktor yang berkontribusi pada kenyamanan gerak pengguna di pedestrian yang diteliti.

Analisis dilakukan dalam rangka menemukan tingkat kenyamanan gerak pada dua studi kasus. Dalam penelitian ini, pandangan dan teori dari beberapa ahli mengenai ruang publik menjadi acuan utama. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan penelusuran dari berbagai sumber, termasuk dokumen pemerintah, berita media cetak dan elektronik, jurnal, serta buku-buku yang berkaitan dengan ruang publik dan kenyamanan gerak. Objek penelitian yaitu pedestrian di dua lokasi tersebut dianalisis berdasarkan teori kenyamanan gerak dengan menggunakan pendekatan antropometri. Data-data kualitatif yang diperoleh kemudian dianalisis untuk menghasilkan temuan yang relevan. Variabel penelitian yang ditemukan akan dideskripsikan kondisinya dan dibandingkan dengan teori-teori yang relevan dan valid dalam konteks penelitian ini.

### **a. Ruang Publik**

Ruang publik adalah area yang berfungsi sebagai tempat penyelenggaraan berbagai kegiatan masyarakat, baik individu maupun kelompok. Sifat dan fungsi ruang publik sangat bergantung pada struktur dan komposisi bangunan (Hakim, 1987). Tipologi ruang publik menekankan pada jenis aktivitas, lokasi, dan proses pembentukannya. Ruang publik memiliki berbagai komponen, termasuk jalan, taman, dan ruang terbuka hijau (Carr dkk, 1992). Secara umum, ruang publik berperan sebagai lingkungan terbuka yang dapat memenuhi beragam kebutuhan masyarakat dengan tujuan dan fungsi yang beragam. Di ruang publik ini, individu memiliki kesempatan untuk bertemu, berinteraksi, dan bekerja sama, karena banyak kegiatan kolektif yang sering dilakukan di sana. Oleh karena itu, ruang publik menjadi tempat yang memfasilitasi interaksi sosial dan berkontribusi dalam membangun ruang bersama bagi masyarakat..

Ruang publik meliputi area yang berinteraksi dengan alam dan lingkungan binaan, serta mencakup aspek publik dan privat, internal dan eksternal, perkotaan dan pedesaan. Masyarakat umum memiliki akses bebas untuk menggunakan ruang ini (Carmona, 2008). Ruang publik memiliki berbagai komponen yang berkontribusi pada kenyamanan pengguna, seperti faktor lingkungan seperti angin dan sinar matahari, faktor kenyamanan

fisik seperti ketersediaan furnitur outdoor, serta faktor kenyamanan sosial dan psikologis seperti ketenangan. Lamanya waktu yang dihabiskan oleh individu di ruang publik seringkali ditentukan oleh tingkat kenyamanan yang dirasakan sesuai dengan kondisi yang ada di sana.

Walaupun beberapa ahli berpendapat bahwa ruang publik adalah ruang yang terbuka, namun mengingat sifatnya, ruang publik dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu: ruang publik tertutup (yang berada di dalam gedung) dan ruang publik terbuka (yang berada di luar gedung, sering juga disebut sebagai open space atau ruang terbuka). Menurut Cooper (1998), ia menyatakan bahwa faktor penting keberhasilan suatu ruang publik adalah bagaimana ruang tersebut digunakan, sedangkan utilitas dan popularitasnya bergantung pada lokasi dan rancangan detilnya. Kedua aspek ini perlu dihubungkan dengan kuat, yaitu hubungan antara desain dan pemanfaatan ruang publik, sehingga ruang publik memiliki daya tarik yang mendorong masyarakat untuk memanfaatkannya dan menjalankan berbagai aktivitas di dalamnya.

#### **b. Pedestrian**

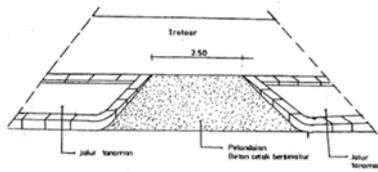
Jalur pejalan kaki adalah area luar yang sering digunakan oleh masyarakat untuk aktivitas di luar ruangan. Beberapa kegiatan masyarakat yang sering dilakukan di jalur pejalan kaki antara lain jalan-jalan, beristirahat, duduk santai, serta berdiskusi. Fungsi utama jalur pejalan kaki adalah sebagai tempat untuk berjalan atau bergerak dari satu gedung ke gedung lainnya, atau dari gedung ke ruang terbuka yang ada, dan sebaliknya (Dharmawan, 2004). Berdasarkan beberapa publikasi, jalur pejalan kaki yang baik seharusnya mampu mengakomodasi berbagai aktivitas pejalan kaki dengan lancar dan aman. Baik instansi pemerintah maupun swasta perlu menyediakan trotoar untuk pejalan kaki. Kawasan jalur pejalan kaki memiliki fungsi yang bervariasi, termasuk sebagai ruang sosial dan berbagai fungsi lainnya (Mauliani, dkk., 2013).

Fasilitas-fasilitas penting yang harus ada dalam suatu pedestrian meliputi berbagai aspek. Di antaranya, terdapat ruang pejalan kaki arah vertikal seperti tangga dan ramp yang menghubungkan lantai bawah dan lantai atas, serta ruang pejalan kaki arah horizontal seperti koridor dan ruang tamu. Selain itu, fasilitas pendukung jalur pedestrian juga sangat diperlukan, seperti rambu, lampu penerangan, pagar pengaman, kanopi atau naungan dari pohon, tempat sampah, halte, drainase, layanan telepon umum, kursi, dan ramp. Semua elemen ini berperan penting dalam menciptakan lingkungan pedestrian yang aman, nyaman, dan fungsional bagi para penggunanya (Aswaty, 2021).

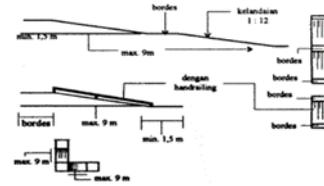
Penting untuk memperhatikan dimensi jalur pejalan kaki pada tanggul dan arkade yang telah ditetapkan, yaitu minimal 1,5 meter untuk tanggul dan minimal 2,5 meter untuk arkade. Penetapan ini didasarkan pada pergerakan manusia akibat aktivitas di kawasan tersebut. Selain itu, gradien longitudinal trotoar juga memiliki standar ideal yaitu sekitar 8 n, dan jika terdapat jalan datar dengan panjang minimal 1,2 meter setiap 9 meter. Kemiringan permukaan lereng lintas jalan juga perlu diperhatikan, sebaiknya berkisar antara 2-4% untuk mempermudah distribusi air permukaan. Selain itu, arah kemiringan permukaan juga harus disesuaikan dengan rencana drainase yang telah direncanakan. Semua faktor ini memiliki peran penting dalam menciptakan jalur pejalan kaki yang aman, nyaman, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna (Iswanto, 2006).

Pengaturan kursi di jalur pejalan kaki menjadi penting dengan jarak penempatan sekitar tiap 10 meter. Kursi direkomendasikan memiliki lebar antara 40-50 cm dan panjang sekitar 150 cm. Bahan yang digunakan untuk kursi sebaiknya sangat awet seperti besi dan beton pres. Sementara itu, kemiringan jalan juga perlu diperhatikan. Kemiringan tertentu atau jalan mendatar yang terdapat pada ruas jalan/jalur yang diperuntukkan bagi pejalan kaki

dan penyanggah cacat, haruslah dirancang dengan pertimbangan pelayanannya agar dapat digunakan sesuai dengan fungsi masing-masing (Pane, 2022).



**Gambar 1.** Pelandaian Trotoar  
*Sumber: Ramadhan (dkk, 2018)*



**Gambar 2.** Pelandaian jalur penghubung ramp  
*Sumber: Ramadhan (dkk, 2018)*

### c. Kenyamanan Gerak

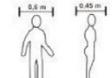
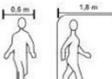
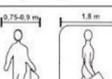
Fasilitas yang ada dalam suatu pedestrian memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penilaian individu, terutama dalam hal efisiensi dan kenyamanan bagi pengguna. Kenyamanan ini terkait dengan kebebasan gerak pengguna, bagaimana sirkulasi yang terjadi, dan apakah pengguna dapat bergerak dengan nyaman dan bebas. Aspek-aspek yang dinilai termasuk ruang gerak, seperti dimensi ruang, tata letak, dan material yang digunakan. Selain itu, hubungan antara ruang-ruang juga menjadi pertimbangan, seperti tata letak, bentuk sirkulasi, dan dimensi sirkulasi yang ada dalam pedestrian (Kusumaningrum dan Martiningrum, 2017).

Kenyamanan gerak merujuk pada konsep ergonomi, sebuah ilmu yang memeriksa berbagai aspek yang terkait dengan konteks kerja dan karakteristik manusia seperti keterampilan, kekuatan, dan keterbatasan. Ilmu ini menggunakan informasi tersebut dalam desain produk, mesin, alat, lingkungan, dan sistem operasi yang optimal. Tujuannya adalah menciptakan sistem kerja yang produktif dan kualitas kerja yang terbaik, dengan memperhatikan faktor kenyamanan, kemudahan, dan efisiensi kerja, sambil juga menjaga keamanan dan perlindungan bagi tenaga kerja (Ashadi, dkk., 2016).

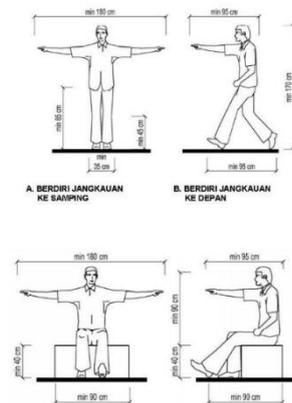
### d. Antropometri

Antropometri berasal dari kata "anthro" yang berarti manusia dan "meter" yang merujuk pada ukuran. Antropometri adalah sebuah ilmu yang mengkaji pengukuran dimensi tubuh manusia dengan mempertimbangkan tulang, otot, lemak, dan jaringan lainnya. Antropometri merupakan kumpulan data numerik yang berkaitan dengan ukuran, bentuk, dan kekuatan tubuh manusia, serta penerapannya dalam berbagai bidang seperti furnitur dan desain interior. Salah satu aplikasi penting dari antropometri adalah untuk menangani masalah-masalah dalam merancang furnitur atau interior yang ergonomis. Metode pengukuran antropometri melibatkan pengambilan dimensi tubuh atau dimensi fisik lainnya yang diterapkan pada pola yang dikenakan oleh seseorang.

Pengetahuan tentang ukuran tubuh manusia memungkinkan untuk merancang lingkungan yang sesuai dengan dimensi tubuh manusia, dengan tujuan menciptakan lingkungan yang nyaman dan aman bagi penggunanya (Suhardi, 2015). Menurut Wignjosoebroto pada tahun 2000, antropometri merupakan cabang ilmu ergonomi yang berfokus pada pengukuran dimensi tubuh manusia dan digunakan untuk merancang fasilitas yang ergonomis.

Posisi	Kebutuhan Ruang	
	Lebar	Luas
1. Diam		0,27 m <sup>2</sup>
2. Bergerak		1,08 m <sup>2</sup>
3. Bergerak membawa Barang		1,35 - 1,62 m <sup>2</sup>

**Gambar 3.** Kebutuhan Ruang jalur pejalan kaki  
Sumber: Wibowo (2010)

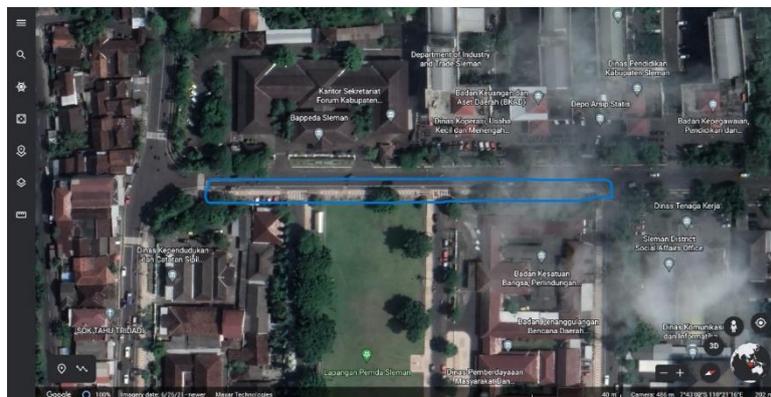


**Gambar 4.** Dimensi Gerak Manusia  
Sumber: Wibowo (2010)

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. Tinjauan Pedestrian Kantor Bupati Sleman

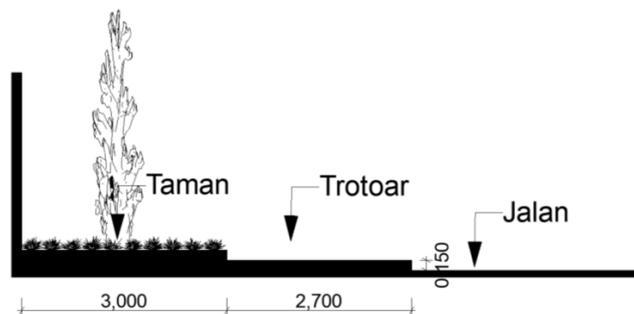
Jalur pedestrian di Kantor Bupati Sleman memiliki panjang jarak sekitar 2 km. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa jalur pedestrian di Kantor Bupati Sleman telah memenuhi sebagian besar standar yang ditetapkan. Fasilitas-fasilitas yang ada di jalur pedestrian tersebut sudah cukup memadai. Masyarakat yang menggunakan jalur pedestrian tersebut terlihat melakukan berbagai aktivitas seperti bersantai, berjalan kaki, dan berfoto-foto. Jalur pedestrian ini juga mampu menampung beberapa orang berjalan dalam satu jalur, dengan jumlah antara 1 hingga 4 orang.



**Gambar 5.** Jalur pedestrian yang diteliti



**Gambar 6.** Foto Pedestrian Sleman



**Gambar 7.** Dimensi Pedestrian Sleman

Dari gambar di atas, terlihat bahwa ukuran sirkulasi bagi pejalan kaki memiliki lebar sekitar 2,7 meter yang cukup untuk menampung hingga 4 orang berjalan bersamaan. Selain itu, terdapat sebuah taman di samping jalur pedestrian dengan lebar 3 meter, yang tidak hanya memberikan luasnya ruang bagi pedestrian, tetapi juga berkontribusi pada estetika dan kenyamanan para pengguna, terutama pejalan kaki. Kehadiran taman ini juga diperkaya dengan beberapa pohon yang berfungsi sebagai peneduh.

Di samping jalur pejalan kaki, terdapat jalur sepeda dengan lebar 1,5 meter, yang merupakan salah satu syarat yang penting untuk ada dalam suatu pedestrian. Pada pedestrian Kantor Kabupaten Sleman ini, fasilitas pencahayaan juga telah terpenuhi dengan baik. Terdapat lampu taman dan lampu jalan yang ditempatkan dengan jarak 10 meter antara satu lampu dan lampu lainnya, yang sesuai dengan standar untuk suatu pedestrian.

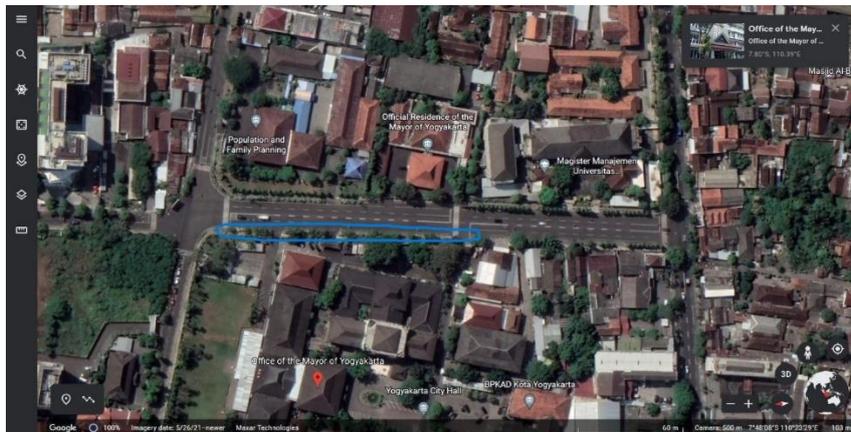
Selain itu, dalam aspek keamanan, pedestrian ini juga sudah memenuhi standar yang ada. Kehadiran lampu taman yang memberikan pencahayaan lebih baik dan suasana yang lebih terbuka di sekitar taman dapat meningkatkan tingkat keamanan dan kenyamanan bagi para pengguna pedestrian.



**Gambar 8,9,10,11,12.** Foto fasilitas pedestrian Sleman

#### b. Tinjauan Pedestrian Kantor Wali Kota Yogyakarta

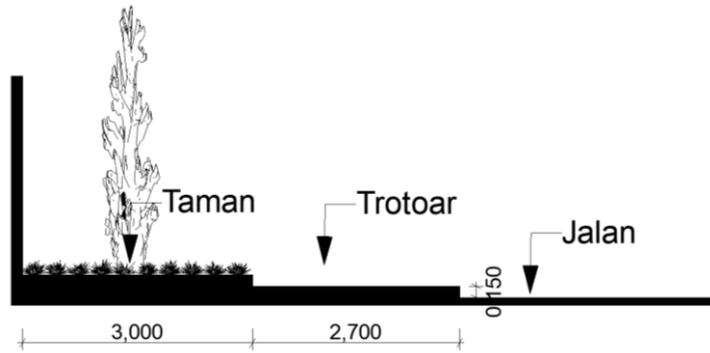
Jalur pejalan kaki di sekitar Kantor Wali Kota Yogyakarta memiliki jarak sekitar 1,5 km. Berdasarkan pengamatan, terlihat bahwa Pedestrian Kantor Wali Kota Yogyakarta telah dilengkapi dengan beberapa fasilitas yang telah memenuhi standar yang ditetapkan. Trotoar ini memiliki peranan penting sebagai ruang yang disediakan bagi pejalan kaki guna meningkatkan kelancaran, keamanan, dan kenyamanan mereka saat beraktivitas. Berdasarkan literatur yang ada, sebuah jalur pejalan kaki yang baik seharusnya mampu mengakomodir berbagai aktivitas pejalan kaki dengan lancar dan aman.



**Gambar 13.** Jalur pedestrian yang diteliti



**Gambar 14.** Foto Pedestrian Yogyakarta



**Gambar 15.** Dimensi Pedestrian Sleman

Analisis berdasarkan gambar di atas menunjukkan bahwa ukuran sirkulasi untuk pejalan kaki memiliki lebar sekitar 2,7 meter yang dapat menampung 3 orang berjalan berdampingan. Selain itu, terdapat taman dengan lebar 1,6 meter di sebelahnya yang, meskipun cukup bagi suatu pedestrian, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap estetika dan kenyamanan pengguna, terutama pejalan kaki. Kehadiran taman yang diperkaya oleh beberapa pohon juga berperan sebagai peneduh.

Di samping itu, jalur sepeda dengan lebar 1,5 meter juga telah disediakan sesuai dengan persyaratan yang seharusnya ada dalam suatu pedestrian. Namun, perlu dicatat bahwa pada pedestrian Kantor Wali Kota Yogyakarta, belum terdapat lampu taman dan lampu jalan dengan jarak 10 meter antara lampu yang belum memenuhi standar suatu pedestrian. Dalam hal keamanan, pedestrian ini juga masih belum sepenuhnya memenuhi standar karena belum ada lampu taman dan area yang kurang terbuka. Kondisi ini menyebabkan aspek kenyamanan dan keamanan dalam pedestrian ini belum sepenuhnya terpenuhi sesuai standar yang ditetapkan.



**Gambar 16,17,18.** Foto Fasilitas Pedestrian Kantor Wali Kota Yogyakarta

Berdasarkan pengamatan didapatkan data sebagai berikut:

**Tabel 1.** Perbandingan Fasilitas Pedestrian Kantor Pemerintahan

FASILITAS	SLEMAN	YOGYAKARTA
1. Rambu	✓	✓
2. Lampu Penerangan	✓	✗
3. Pagar Pengaman	✗	✗
4. Peneduh (pohon)	✓	✓
5. Tempat Sampah	✓	✓
6. Halte	✗	✗
7. Drainase	✓	✓
8. Telepon Umum	✗	✗

FASILITAS	SLEMAN	YOGYAKARTA
9. Tempat Duduk	✓	✘
10. Ramp	✓	✓
Skor	7/10	5/10

Sumber : Hasil penelitian 2022

Berdasarkan hasil pembahasan yang dilakukan dengan melakukan perbandingan antara dua lokasi pedestrian, dapat dilihat dari tabel di atas bahwa fasilitas pedestrian di Kantor Bupati Sleman lebih memenuhi standar dibandingkan dengan fasilitas yang ada pada pedestrian Kantor Wali Kota Yogyakarta.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### a. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dengan mengolah data melalui survei dan mengacu pada rekomendasi beberapa jurnal mengenai standar pedestrian, diperoleh hasil bahwa pedestrian di Kantor Bupati Sleman memiliki tingkat kenyamanan dan keamanan gerak pengguna yang lebih baik. Sebanyak 70% dari fasilitas pedestrian di Kantor Bupati Sleman telah memenuhi standar yang ditetapkan, sementara di pedestrian Kantor Wali Kota Yogyakarta hanya mencapai 50%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa fasilitas pedestrian di Kantor Bupati Sleman lebih mendekati standar yang diharapkan. Meskipun demikian, perlu dicatat bahwa belum semua rekomendasi standar telah terpenuhi sepenuhnya. Dalam hal fasilitas, masih terdapat kebutuhan untuk ditingkatkan dan diperhatikan guna mencapai standar yang menjadikan pedestrian aman dan nyaman bagi pengguna. Hal ini penting karena pedestrian seharusnya dapat menampung berbagai aktivitas masyarakat, seperti berjalan kaki, bersantai, dan berdiskusi.

### b. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, terdapat beberapa saran atau rekomendasi yang dapat diberikan untuk masing-masing pedestrian.

Pada Pedestrian Kantor Gubernur Sleman, sangat penting untuk memasang pagar pengaman di beberapa area jalur pedestrian yang rawan, seperti area dengan banyaknya pengendara yang melewati. Adanya pagar pengaman ini dapat memberikan rasa aman kepada pengguna saat melintasi jalur pedestrian dan dapat meningkatkan penggunaan pedestrian.

Sementara pada Pedestrian Kantor Wali Kota Yogyakarta, peran lampu penerangan sangat penting terutama saat malam hari. Lampu penerangan tidak hanya meningkatkan tingkat keamanan, tetapi juga menambah nilai estetika pada jalur pedestrian. Selain itu, penting untuk menyediakan tempat duduk sebagai area istirahat bagi pengguna, yang juga dapat berfungsi sebagai tempat berdiskusi atau beristirahat sejenak. Adanya pagar pengaman juga tetap penting untuk meningkatkan keamanan pengguna, terutama di area yang rentan.

Dengan menerapkan saran-saran tersebut, diharapkan kedua pedestrian dapat ditingkatkan kualitasnya, baik dari segi keamanan, kenyamanan, maupun fungsionalitasnya bagi pengguna.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ashadi, A., Nelfiyanti, N., dan Anisa, A. (2016). *Pencahayaan Dan Ruang Gerak Efektif Sebagai Indikator Kenyamanan Pada Rumah Sederhana Sehat Yang Ergonomis (Studi Kasus Rumah Sederhana Sehat Di Bekasi)*. NALARs, 15(1), pp.35-44.
- ASWATY, A. S. H. (2021). *EVALUASI KENYAMANAN JALUR PEDESTRIAN KOTA MAKASSAR (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS BOSOWA)*.

- Carmona, M., de Magalhães, C. and Hammond, L. (Eds.). (2008). Public space: the management dimension. Routledge.
- Carr, S., Francis, M., Rivlin, L.G. and Stone, A.M. (1992). Public space. Cambridge University Press.
- Cooper, D. (1998). Regard between strangers: diversity, equality and the reconstruction of public space. *Critical Social Policy*, 18(57), 465-492.
- Dharmawan, D. (2004). Mengamati Peran Pedestrian dalam Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat Studi Kasus Sudirman-Thamrin Jakarta. *Artikel Jurnal Ilmiah Arsitektur. NALARs*, 3, pp.76-95.
- Hakim, R. (1987). *Unsur Dalam Perancangan Arsitektur Landscape*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Iswanto, D. (2006). Pengaruh Elemen Elemen Pelengkap Jalur Pedestrian Terhadap Kenyamanan Pejalan Kaki Studi Kasus Penggal Jalan Pandanaran Dimulai dari Jalan Randusari Hingga Kawasan Tugu Muda. *Enclosure*, 5(1), 21-29.
- Kurniawati, N., Sutomo, S. T., & Rasyid, A. R. (2022). INDEKS KETERBUKAAN RUANG PUBLIK KOTA MAKASSAR (STUDI KASUS PANTAI LOSARI, TANJUNG BAYANG DAN PANTAI AKKARENA). *Plano Madani: Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 10(2), 134-144.
- Kusumaningrum, A. dan Martiningrum, I. (2017). Persepsi Pengunjung terhadap Tingkat Kenyamanan Bangunan Pelayanan Kesehatan. *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur*, 5(4).
- Mauliani, L., Purwantiasning, A.W. dan Aqli, W. (2013). Kajian jalur pedestrian sebagai ruang terbuka pada area kampus. *Artikel Jurnal Ilmiah Arsitektur NALARs*, 12.
- Moleong, L. J. (2007). *Metodologi penelitian kualitatif edisi revisi*.
- Pane, R. K. (2022). *Spesifikasi Fasilitas Pejalan Kaki Di Jalan Asia-Afrika Kota Bandung (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia)*.
- Ramadhan, M.A., Pratama, G.N.I.P. and Hidayah, R. (2018). Penataan sistem jalur pejalan kaki di Universitas Negeri Yogyakarta. *Inersia: Jurnal Teknik Sipil dan Arsitektur*, 14(1), pp.101-117.
- Sirait, J. K., Naibaho, P. D., & Aritonang, E. R. (2018). Kajian Tentang Jalur Pedestrian Berdasarkan Aspek Kenyamanan. Medan. Universitas Katolik Santo Thomas Sumatera Utara.
- Suhardi, B., Astuti, R. D., & Widodo, A. T. (2015, November). Design of polishing tools for improving work posture in furniture industry. In *Proceedings of the Joint International Conference on Electric Vehicular Technology and Industrial, Mechanical, Electrical and Chemical Engineering (ICEVT & IMECE)* (pp. 223-228). IEEE.
- Wignjosoebroto, S. (2000). Ergonomi Studi Gerak dan Waktu: Teknik Analisis untuk Peningkatan Produktivitas Kerja. *Surabaya: Guna Widya*, 117-169.