

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Dasar Teori**

##### **2.1.1 Pedestrian**

Pedestrian berasal dari kata *pedos* yang berarti kaki. Kata pedestrian juga berasal dari bahasa Latin yaitu *pedester-pedestris* yang berarti berjalan kaki (Frans et al., 2016). Menurut UU (Dinas Perhubungan, 2009) definisi dari pejalan kaki adalah setiap orang yang berjalan di ruang lalu lintas jalan. Berjalan merupakan salah satu jenis transportasi nonkendaraan yang menyehatkan.

Karakteristik pedestrian sangat penting untuk dipahami. Pejalan kaki memiliki karakteristik yang beragam yang dapat mempengaruhi perilaku dan pengalaman mereka dalam lingkungan urban. Beberapa karakteristik pedestrian sebagai berikut.

##### 1) Karakteristik Demografi

Karakteristik demografis seperti usia, jenis kelamin, dan status sosial ekonomi dapat mempengaruhi perilaku pejalan kaki. Misalnya, penelitian menunjukkan bahwa pejalan kaki dengan latar belakang yang berbeda memiliki perilaku visual yang berbeda, seperti bagaimana mereka mempersepsikan bahaya di sekitar mereka (Gregoriades, Dimitriou, Pampaka, Michail, & Georgiades, 2022). Hal ini memperlihatkan bahwa pejalan kaki, termasuk wisatawan yang lebih rentan, memiliki cara pandang yang khas tergantung pada pengalaman dan lingkungan mereka.

##### 2) Pengaruh Lingkungan Fisik

Lingkungan fisik, termasuk desain tata ruang perkotaan, sangat mempengaruhi kenyamanan dan keamanan pejalan kaki. Penelitian mengenai morfologi jalan menunjukkan bahwa rasio lebar jalan terhadap tinggi bangunan dapat mempengaruhi

kenyamanan termal pejalan kaki. Studi menunjukkan bahwa rasio yang mendekati 0.5 dapat meningkatkan kenyamanan termal, yang penting terutama di daerah dengan iklim panas (Abdullah & Hassan, 2024). Selain itu, elemen fisik seperti keberadaan vegetasi, penerangan jalan, dan infrastruktur untuk pejalan kaki berperan penting dalam menciptakan pengalaman yang baik.

### 3) Perilaku dan Persepsi Keamanan

Persepsi keamanan pejalan kaki sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan yang ada. Penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti penerangan jalan yang baik dan kerumunan aktivitas di sekitarnya berdampak pada rasa aman pejalan kaki (Park & Gracia, 2019). Di samping itu, ada hubungan antara perilaku pejalan kaki dan tingkat kecenderungan mereka untuk berperilaku berisiko, seperti penggunaan smartphone saat berjalan, yang dapat meningkatkan kesulitan dalam navigasi lingkungan (Schwebel, et al., 2022).

### 4) Dinamika Perilaku pada Lingkungan Urban

Perilaku pejalan kaki juga sangat dipengaruhi oleh dinamika lingkungan urban yang cepat dan kompleks. Banyak pejalan kaki beradaptasi dengan elemen-elemen dinamis seperti lalu lintas dan objek bergerak lainnya. Penelitian tentang pendekatan LiDAR untuk pemetaan lingkungan menunjukkan bahwa sistem perlu mampu beradaptasi dengan objek-objek dinamis seperti kendaraan dan pejalan kaki untuk mendukung keselamatan (Park, Cho, & Shin, 2022).

## 2.1.2 Definisi Trotoar

Trotoar merupakan jalur pejalan kaki yang terletak di daerah manfaat jalan, diberi lapis permukaan, diberi elevasi lebih tinggi dari permukaan perkerasan jalan (Dirjen Bina Marga, 1990). Fungsi dari trotoar adalah memberikan keamanan dan kenyamanan bagi para pejalan kaki. Trotoar

memiliki berbagai fungsi yang sangat penting dalam konteks transportasi, khususnya untuk pejalan kaki, antara lain sebagai berikut.

a) Ruang Pergerakan Aman untuk Pejalan Kaki

Trotoar berfungsi sebagai ruang pergerakan yang aman bagi pejalan kaki, memberikan jarak fisik antara pejalan kaki dan lalu lintas kendaraan. Hal ini penting untuk mencegah kecelakaan dan memberikan rasa aman bagi pengguna jalan. Penelitian menunjukkan bahwa trotoar yang dirancang dengan baik dapat mengurangi risiko kecelakaan antara kendaraan dan pejalan kaki (Purwanto & Manullang, 2018).

b) Kenyamanan bagi Pejalan Kaki

Trotoar juga meningkatkan kenyamanan bagi pejalan kaki dengan menyediakan jalur yang terpisah dan terlindungi dari gangguan kendaraan. Kondisi trotoar yang baik termasuk lebar yang memadai, permukaan yang datar, dan fasilitas pendukung seperti tempat duduk berkontribusi pada pengalaman positif pengguna. Dalam studi mengenai kenyamanan pejalan kaki, ditemukan bahwa trotoar yang lebar dan bersih dapat meningkatkan niat pengguna untuk berjalan (Saraswaty, 2017).

c) Fasilitasi Aksesibilitas

Fungsi trotoar meliputi memperbaiki aksesibilitas ke berbagai tempat, termasuk transportasi publik, pusat komersial, dan ruang terbuka. Trotoar yang menghubungkan berbagai moda transportasi seperti bus, kereta api, dan ojek mempermudah pergerakan pejalan kaki. Penelitian mengungkapkan bahwa aksesibilitas yang baik dapat mendukung peningkatan penggunaan transportasi publik dan mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi (Pitaloka, Suryani, Dinariana, & NugrahaNurjaman, 2025).

d) Peningkatan Estetika dan Identitas Urban

Trotoar juga memiliki fungsi sosial dan estetika, yang berkontribusi terhadap penataan ruang publik. Keberadaan trotoar yang ditata dengan baik dapat meningkatkan daya tarik visual daerah tersebut, menciptakan identitas kota yang lebih baik dan mendorong interaksi sosial. Dalam konteks urbanisasi, trotoar yang dirancang dengan elemen estetika dan ruang hijau akan memberikan dampak positif terhadap kualitas hidup masyarakat sekaligus mendukung revitalisasi area publik (Muttaqin & Elfian, 2023).

e) Mendorong Aktivitas Ekonomi

Trotoar sering kali berfungsi sebagai area komersial terbuka yang mendukung aktivitas ekonomi, seperti pasar kaki lima atau gerai makanan. Penelitian mengenai fungsi trotoar di area komersial menunjukkan bahwa area pejalan kaki yang aktif dapat menarik lebih banyak pengunjung dan meningkatkan peluang bisnis. Oleh karena itu, desain trotoar yang memfasilitasi aktivitas sosial dan ekonomi dapat memberikan banyak manfaat bagi kota (Judhi, Zulestari, Ikayanti, & Hasriyanti, 2024).

### 2.1.3 Jenis Jalur Trotoar dan Fungsi Trotoar

Berdasarkan jenis jalur trotoar dan fungsi trotoar telah diatur oleh Pedoman Teknis Fasilitas Pejalan Kaki Kementerian PUPR:

**Tabel 2. 1** Jenis Jalur Trotoar Berdasarkan Fungsi Jalan Kementerian PUPR

Fungsi Jalan	Sistem Jalan	Batas Kecepatan Operasional Lalu Lintas (km/jam)	Tipe Jalan	Jenis Jalur Pejalan Kaki	Jenis Penyebrangan
		≤40	2/2 Tak Terbagi	Trotor berpagar dengan akses pada penyeberangan dan halte bus	Sebidang dengan APILL ( <i>pelican crossing</i> atau tak sebidang)

Fungsi Jalan	Sistem Jalan	Batas Kecepatan Operasional Lalu Lintas (km/jam)	Tipe Jalan	Jenis Jalur Pejalan Kaki	Jenis Penyebrangan
Arteri & Kolektor	Primer	≤40	4/2 Tak Terbagi	Trotoar berpagar dengan akses pada penyeberangan dan halte bus	Tidak sebidang (jembatan atau terowongan) atau sebidang pada persimpangan APILL
		≤60	4/2 Terbagi	Trotoar berpagar dengan akses pada penyeberangan dan halte bus (berbeda dengan 6/2)	Tidak sebidang (jembatan atau terowongan) atau sebidang pada persimpangan APILL
		≤80	6/2 Terbagi	Trotoar berpagar dengan akses pada penyeberangan dan halte bus (berbeda dengan 4/2)	Tidak sebidang (jembatan atau terowongan) atau sebidang pada persimpangan APILL
		≤10	2/2 Tak Terbagi	Trotoar	Sebidang ( <i>zebra cross, pedestrian platform</i> )
Lokal		≤30	2/2 Tak Terbagi	Trotoar atau bahu diperkeras	Sebidang ( <i>zebra cross, pedestrian platform</i> )
		≤30	4/2 Tak Terbagi	Trotoar	Sebidang dengan APILL ( <i>pelican crossing</i> ), sebidang dengan petugas pengatur penyeberangan atau tak sebidang.
		≤30	4/2 Terbagi	Trotoar	Sebidang dengan APILL ( <i>pelican crossing</i> ), sebidang
Arteri & Kolektor	Sekunder	≤30	4/2 Terbagi	Trotoar	Sebidang dengan APILL ( <i>pelican crossing</i> ), sebidang

Fungsi Jalan	Sistem Jalan	Batas Kecepatan Operasional Lalu Lintas (km/jam)	Tipe Jalan	Jenis Jalur Pejalan Kaki	Jenis Penyeberangan
Lokal		≤30	2/2 Tak Terbagi	Trotoar	dengan petugas pengatur penyeberangan atau tak sebidang Sebidang ( <i>zebra cross, pedestrian platform</i> )

## 2.2 Standar Playanan Jalur Pejalan Kaki

Level of Service (LOS) merupakan konsep penting dalam analisis layanan pejalan kaki serta transportasi secara umum. LOS mencerminkan seberapa baik fasilitas transportasi mendukung kebutuhan pengguna, dalam hal ini, pejalan kaki. Level of Service adalah suatu sistem pengukuran yang digunakan untuk menilai kualitas pengalaman pengguna fasilitas transportasi. Dalam konteks pejalan kaki, LOS dapat dievaluasi berdasarkan parameter seperti kenyamanan, keamanan, aksesibilitas, dan kepadatan trotoar. Penilaian LOS memberikan informasi tentang seberapa baik fasilitas tersebut memenuhi standar yang dibutuhkan oleh pengguna (Banerjee, Maurya, & Lämmel, 2018).

Mengukur LOS penting untuk perencanaan transportasi dan pengembangan kota. Dengan memahami kondisi LOS, perencana kota dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan intervensi guna meningkatkan pengalaman pengguna. Selain itu, LOS yang baik berpotensi meningkatkan penggunaan transportasi publik dan mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi.

Dalam analisis layanan pejalan kaki di Stasiun Pondok Ranji, pengukuran LOS dapat dilakukan untuk mengevaluasi seberapa baik trotoar dan aksesibilitas yang ada memenuhi kebutuhan pejalan kaki. Dengan menganalisis LOS, dapat

diperoleh data yang berguna untuk merancang rekomendasi perbaikan infrastruktur yang lebih baik. LOS biasanya dibagi ke dalam kategori dari A hingga F, di mana:

a) Standar A

Standar A, para pejalan kaki dapat berjalan dengan bebas, termasuk dapat menentukan arah berjalan dengan bebas, dengan kecepatan yang relatif cepat tanpa menimbulkan gangguan antarpejalan kaki. Luas jalur pejalan kaki  $\geq 12$  m<sup>2</sup> per orang dengan arus pejalan kaki  $<16$  orang per menit per meter.

b) Standar B

Standar B, para pejalan kaki masih dapat berjalan dengan nyaman dan cepat tanpa mengganggu pejalan kaki lainnya, namun keberadaan pejalan kaki yang lainnya sudah mulai berpengaruh pada arus pejalan kaki. Luas jalur pejalan kaki  $\geq 3,6$  m per orang dengan arus pejalan kaki  $>16-23$  orang per menit per meter.

c) Standar C

Standar C, para pejalan kaki dapat bergerak dengan arus yang searah secara normal walaupun pada arah yang berlawanan akan terjadi persinggungan kecil, dan relatif lambat karena keterbatasan ruang antar pejalan kaki. Luas jalur pejalan kaki  $\geq 2,2-3,5$  m<sup>2</sup>/orang dengan arus pejalan kaki  $>23-33$  orang per menit per meter.

d) Standar D

Standar D, para pejalan kaki dapat berjalan dengan arus normal, namun harus sering berganti posisi dan merubah kecepatan karena arus berlawanan pejalan kaki memiliki potensi untuk dapat menimbulkan konflik. Standar ini masih menghasilkan arus ambang nyaman untuk pejalan kaki tetapi berpotensi timbulnya persinggungan dan interaksi antar pejalan kaki. Luas jalur pejalan kaki  $\geq 1,2-2,1$  m<sup>2</sup>/orang dengan arus pejalan kaki  $>33-49$  orang per menit per meter.

e) Standar E

Standar E, para pejalan kaki dapat berjalan dengan kecepatan yang sama, namun pergerakan akan relatif lambat dan tidak teratur ketika banyaknya

pejalan kaki yang berbalik arah atau berhenti. Standar E mulai tidak nyaman untuk dilalui tetapi masih merupakan ambang bawah dari Kementerian Pekerjaan Umum 28 kapasitas rencana ruang pejalan kaki. Luas jalur pejalan kaki  $\geq 0,5-1,3$  m<sup>2</sup>/orang dengan arus pejalan kaki >49-75 orang per menit per meter.

f) Standar F

Standar F, para pejalan kaki berjalan dengan kecepatan arus yang sangat lambat dan terbatas karena sering terjadi konflik dengan pejalan kaki yang searah atau berlawanan. Standar F sudah tidak nyaman dan sudah tidak sesuai dengan kapasitas ruang pejalan kaki. Luas jalur pejalan kaki < 0,5 m<sup>2</sup>/orang dengan arus pejalan kaki beragam.

Tabel 2. 2 Tingkatan Standar Pelayanan Jalur Pejalan Kaki

Tingkat Pelayanan	Jalur Pejalan Kaki (m <sup>2</sup> /orang)	Kecepatan Rata-rata (meter/menit)	Volume Arus Pejalan Kaki (orang/meter/menit)	Volume/Kapasitas Rasio
A	$\geq 12$	$\geq 78$	$\leq 6.7$	$\leq 0.08$
B	$\geq 3.6$	$\geq 75$	$\leq 23$	$\leq 0.28$
C	$\geq 2.2$	$\geq 72$	$\leq 33$	$\leq 0.40$
D	$\geq 1.4$	$\geq 68$	$\leq 50$	$\leq 0.60$
E	$\geq 0.5$	$\geq 45$	$\leq 83$	$\leq 1.00$
F	< 0.5	< 45	variabel	1.00

Untuk mendapatkan LoS diperlukan adanya data perhitungan yang didapatkan melalui rumus berikut.

a) Arus (*Flow*) Pejalan Kaki

Kecepatan adalah jarak yang dapat ditempuh oleh pejalan kaki pada ruas jalan trotoar di stasiun pondok ranji dalam satuan waktu tertentu (RakaMandi, Sukardina, & Suthanaya, 2024).

$$\text{Arus } (Q) = \frac{(N/T)}{T} \quad (2.1)$$

Dengan:

$Q$  = Arus pejalan kaki (orang/m/menit)

$N$  = jumlah pejalan kaki yang lewat (orang/m)

$T$  = waktu pengamatan (menit)

b) Kecepatan Pejalan Kaki

Kecepatan adalah jarak yang dapat ditempuh oleh pejalan kaki pada ruas jalan trotoar di stasiun pondok ranji dalam satuan waktu tertentu (Sushmitha, Srikanth, Reddy, & Rayudu, 2023).

$$\text{Kecepatan } (V) = \frac{L}{T} \quad (2.2)$$

Dengan:

$V$  = kecepatan pejalan kaki (m/menit)

$L$  = panjang penggal pengamatan (m)

$T$  = waktu tempuh pejalan kaki yang lewat segmen pengamatan (menit)

c) Kepadatan Pejalan Kaki

Kepadatan adalah jumlah pejalan kaki terhadap lebar efektif trotoar di stasiun pondok ranji (Setiawan & Wahyu, 2020).

$$\text{Kepadatan } (D) = \frac{\text{Arus Pejalan Kaki } (Q)}{\text{Kecepatan } (V)} \quad (2.3)$$

Dengan:

$D$  = kepadatan, (orang/m<sup>2</sup>)

$V$  = kecepatan pejalan kaki (m/menit)

$Q$  = Arus Pejalan Kaki (orang/m/menit)

d) Ruang

Ruang Pejalan Kaki adalah luas area rata-rata yang tersedia untuk masing-masing pejalan kaki pada trotoar pejalan kaki di stasiun pondok ranji (Pachapur, Deulkar, & Chouhan, 2023).

$$\text{Ruang } (S) = \frac{1}{D} \quad (2.4)$$

Dengan:

$D$  = kepadatan, (orang/m<sup>2</sup>)

$S$  = ruang pejalan kaki (m<sup>2</sup>/orang)

### 2.2.1 Instrumen Penelitian

Penelitian tentang layanan pejalan kaki untuk peralihan moda, seperti yang dilakukan pada studi kasus Stasiun Pondok Ranji, melibatkan analisis berbagai variabel penting. Setiap variabel memiliki alat penelitian khusus

yang dirancang untuk mengukur dan mengevaluasi persepsi pengguna terhadap pengalaman mereka. Berikut adalah penjelasan setiap variabel serta alat penelitian yang dapat digunakan.

- Variabel Keamanan

Keamanan adalah faktor fundamental yang menentukan kenyamanan pengguna di ruang publik. Untuk mengukur keamanan, instrumen seperti kuesioner dapat digunakan untuk menilai faktor-faktor seperti kehadiran petugas keamanan, penerangan area, dan desain jalur pejalan kaki yang aman.

- Variabel Kenyamanan

Kenyamanan mencakup elemen-elemen fisik dan psiko-sosial yang mempengaruhi pengalaman pejalan kaki. Instrumen penelitian yang digunakan dapat mencakup observasi langsung dan survei yang menanyakan pengalaman pengguna mengenai fasilitas seperti tempat duduk, kebersihan, serta akses ke fasilitas publik (WC, tempat sampah, dll). Kenyamanan berhubungan dengan kesenangan dan kepuasan pengguna ketika berinteraksi dengan fasilitas pejalan kaki. Fasilitas seperti tempat duduk, peneduhan dari cuaca, dan jalur yang tidak terhambat sangat membantu dalam meningkatkan kenyamanan pejalan kaki. Penelitian menunjukkan bahwa kenyamanan pejalan kaki menggambarkan seberapa baik kebutuhan dasar mereka terpenuhi selama menggunakan jalur pejalan kaki. (Roza, Yusnita, & AlfadAzhar, 2024).

- Variabel Keselamatan

Keselamatan berkaitan dengan perlindungan pengguna dari kecelakaan dan bahaya. Ini meliputi desain jalan yang memadai, tanda lalu lintas yang jelas, dan fasilitas penyeberangan yang aman. Dalam konteks stasiun transportasi, keselamatan menjadi sangat penting mengingat keramaian penumpang yang berpindah moda. Penelitian menunjukkan bahwa keselamatan yang buruk

mengurangi minat dan kepercayaan masyarakat menggunakan fasilitas yang disediakan. Untuk mengukur keselamatan, analisis statistik dapat digunakan untuk meninjau insiden kecelakaan di area penelitian. Selain itu, survei dapat digunakan untuk menilai persepsi pengguna mengenai risiko kecelakaan dan tindakan pencegahan yang diterapkan, seperti tanda peringatan dan perlengkapan keselamatan (SONG & YANG, 2011).

- Variabel Aksesibilitas

Aksesibilitas merujuk pada seberapa mudah pengguna dapat mengakses berbagai layanan dan fasilitas transportasi. Instrumen pengukuran aksesibilitas dapat mencakup audit lingkungan, yang mencakup penilaian infrastruktur, seperti jalur pejalan kaki, rampa, dan penyeberangan jalan. Kuesioner juga bisa menggali pandangan pengguna tentang kejelasan rute menuju moda transportasi (Ujjwal & Bandyopadhyaya, 2021).

- Variabel Keindahan

Keindahan berkaitan dengan nilai estetika dari jalur pejalan kaki dan lingkungan sekitarnya. Lingkungan yang indah, bersih, dan terawat dapat menarik lebih banyak pengguna pejalan kaki. Penelitian menunjukkan bahwa aspek keindahan tidak hanya berdampak pada pengalaman pengguna tetapi juga pada kepuasan mereka terhadap fasilitas yang tersedia. Keindahan lingkungan berkontribusi pada pengalaman keseluruhan pengguna di ruang publik. Untuk mengukur variabel ini, instrumen yang dapat digunakan termasuk observasi visual dan survei persepsi estetika di mana responden diminta untuk menilai elemen-elemen seperti lanskap, seni publik, dan desain arsitektural (Suminar, Ramadhani, & Endriyanto, 2024). Berikut pernyataan yang akan menjadi isi dari variabel keindahan.

- 1) Lingkungan sekitar terasa bersih dan bebas dari sampah.

- Variabel Interaksi Sosial

Interaksi sosial dalam konteks ruang publik berhubungan dengan kualitas interaksi antara pengguna. Instrumen untuk mengukur variabel ini dapat meliputi survei yang menilai tingkat interaksi pejalan kaki, seperti frekuensi berinteraksi dan kenyamanan saat berinteraksi dengan sesama pengguna. Ruang yang mendorong interaksi positif, seperti area berkumpul, dapat meningkatkan pengalaman sosial pengguna. Penelitian di area perkotaan menunjukkan bahwa interaksi sosial yang baik berkontribusi pada rasa komunitas dan keamanan sosial. Observasi berskala kecil di area penelitian juga bisa memberikan wawasan tentang dinamika sosial yang ada (MANDASARI, 2024).

### 2.3 Metode *Importance Performance Analysis* (IPA)

Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) adalah teknik analisis yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja layanan dan kepuasan pelanggan. Metode ini sangat populer dalam berbagai bidang, termasuk layanan publik, pendidikan, dan kesehatan, karena kemampuannya untuk menyediakan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan dan perbaikan layanan. Metode IPA didasarkan pada dua dimensi utama: tingkat pentingnya dan tingkat kinerja (Azisi, Fatimah, & Wibowo, 2021). Pelanggan atau pengguna layanan diminta untuk menilai berbagai atribut atau aspek layanan berdasarkan dua kriteria ini. Proses penggunaan metode IPA sebagai berikut:

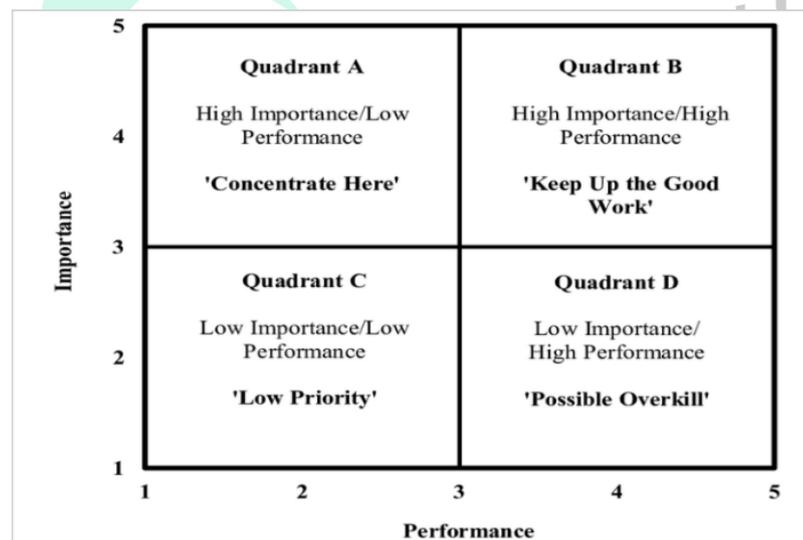
- Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan mengenai berbagai atribut layanan. Responden diminta untuk memberikan penilaian tentang seberapa penting setiap atribut bagi mereka dan seberapa baik kinerja atribut tersebut menurut pandangan mereka.

- Pemetaan data dalam matriks

Hasil pengumpulan data kemudian diplot dalam matriks IPA, yang dibagi menjadi empat kuadran:

- Kuadran I: Tinggi penting, tinggi kinerja - Atribut ini harus dipertahankan.
- Kuadran II: Tinggi penting, rendah kinerja - Atribut ini harus menjadi prioritas untuk perbaikan.
- Kuadran III: Rendah penting, rendah kinerja - Atribut ini tidak menjadi prioritas.
- Kuadran IV: Rendah penting, tinggi kinerja - Atribut ini dapat diabaikan atau dialokasikan sumber daya yang lebih sedikit.



**Gambar 2. 1** Kuadran Metode IPA

Sumber: (Festus Evly R.I. Liow, et al , 2013)

- Analisa dan Interpretasi

Setelah data dipetakan ke dalam kuadran, analisis dilakukan untuk menentukan atribut mana yang perlu diperbaiki dan mana yang sudah berkinerja baik. Hal ini memungkinkan organisasi untuk fokus pada pengembangan area yang dapat meningkatkan kepuasan pelanggan.

Metode IPA telah diterapkan dalam berbagai konteks, termasuk dalam analisis kualitas layanan di sektor kesehatan, pendidikan, dan transportasi,

seperti yang dilakukan pada penelitian kualitas layanan pengguna jalan atau layanan publik. Pendekatan ini memungkinkan peneliti dan praktisi untuk memahami dan merespons kebutuhan pengguna secara lebih efektif.

## 2.4 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul Peneliti	Hasil Peneliti
1.	Syafaruddin dan Kadarini	Study Tentang Kenyamanan Pejalan Kaki Terhadap Pemanfaatan Trotoar Di Kota Pontianak	Dalam hasil penelitian ini kenyamanan yang akan dianalisis adalah tingkat kenyamanan pejalan kaki dalam pemanfaatan trotoar, dengan mengambil lokasi penelitian di Jalan Sultan Abdurrahman Pontianak sebagai bahan studi kasus dalam spesifikasi pengambilan data penelitian. Sampel yang diambil berasal dari populasi penelitian, yakni para pejalan kaki yang melintas atau menempuh perjalanan di sepanjang Jalan Sultan Abdurrahman Pontianak. Metode yang digunakan dengan teknik dokumentasi, kuesioner dan volume pejalan kaki untuk analisis data yaitu dengan persepsi pejalan kaki dari tingkat kenyamanan dari berbagai faktor. Terdapat beberapa sampel populasi 1) faktor umum dengan jumlah skor 1460 menghasilkan 48,67% tergolong kriteria kurang baik, 2) faktor keamanan dengan jumlah skor 1263 menghasilkan 50.52% tergolong kriteria kurang baik, dan 3) faktor kelengkapan fasilitas penunjang dengan jumlah skor 914 menghasilkan 45,07% tergolong kriteria kurang baik. Dari sel uruh responden sebanyak 100 orang

No	Peneliti	Judul Peneliti	Hasil Peneliti
			mendapatkan hasil 48,49% yang artinya tergolong kurang baik
2.	Angelalia Roza, Ahlul Fikri, Andi Mulya Rusli	Analisis Kinerja Kenyamanan Jalur Pedestrian Jalan PS. Baru Kota Padang Dengan Teknik Analisis Deskriptif Kalitatif	Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel Random Sampling atau sampel acak. Penentuan jumlah ukuran sampel menggunakan rumus Slovin. Tingkat kepercayaan terhadap studi ini sebesar 95 %. Pada studi kasus Jalan Ps. Baru kota Padang ini diambil 100 sampel. Hasilnya aspek kenyamanan di sepanjang jalur pedestrian erat kaitannya dengan aspek fisik, seperti bentuk dan kualitas trotoar (42%), kelengkapan fasilitas pedestrian (23%), dan pemandangan indah disepanjang jalur pedestrian (9%) sehingga secara keseluruhan aspek fisik jalur pedestrian menjadi daya tarik pengguna. Kenyamanan juga sangat dipengaruhi Kebersihan trotoar (13%). Sedangkan keamanan (95), akses transportasi umum (1%) dan tempat parkir (1%).
3	Indra Setiawan	Penanganan Trotoar Di Area Perkotaan Berdasarkan Persepsi Pengguna Dengan Metode Faktor Analisis	Dari hasil penelitian ini mendapatkan 5 kesimpulan persepsi pejalan kaki atau para responden yang melewati trotoar di jalan Tuanku Tambusai kota Pekanbaru, yaitu: (1) Kenyamanan dan keleluasaan berjalan, (2) Penataan fasilitas umum, parkir, dan PKL, (3) Fasilitas informasi dan fasilitas keselamatan, (4) Keamanan dan fasilitas penyeberangan jalan, (5) Keindahan jalur pejalan kaki.

No	Peneliti	Judul Peneliti	Hasil Peneliti
4	Dimas Rifqi Satrio Notokusumo	Analisi Pergerakan Pejalan Kaki Mengakses Kawasan Jurang Mangu	Studi ini menganalisis aksesibilitas, konektivitas antar moda transportasi, serta merencanakan fasilitas pejalan kaki dalam radius pelayanan. Hasil studi menunjukkan bahwa aksesibilitas di sekitar stasiun masih buruk, dengan jalur dan fasilitas pejalan kaki yang tidak memadai.
5	Ghassani	Identifikasi Jalur Pejalan Kaki Pada Jalan Raya Jagakarsa	Hasil penelitian menunjukkan bahwa fasilitas pejalan kaki di kawasan tersebut belum memenuhi standar, dengan masalah utama seperti ketidaksesuaian pemanfaatan jalur dan kurangnya fasilitas, termasuk untuk penyandang disabilitas, yang berdampak pada kenyamanan pejalan kaki.

Sumber: Pengolahan Data Peneliti, 2024