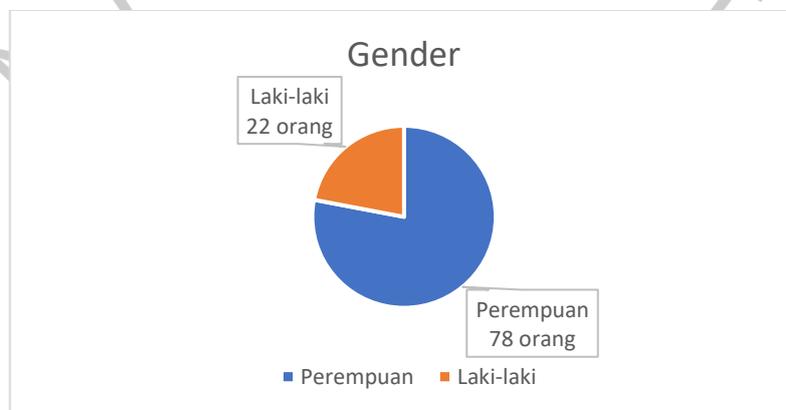


## BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

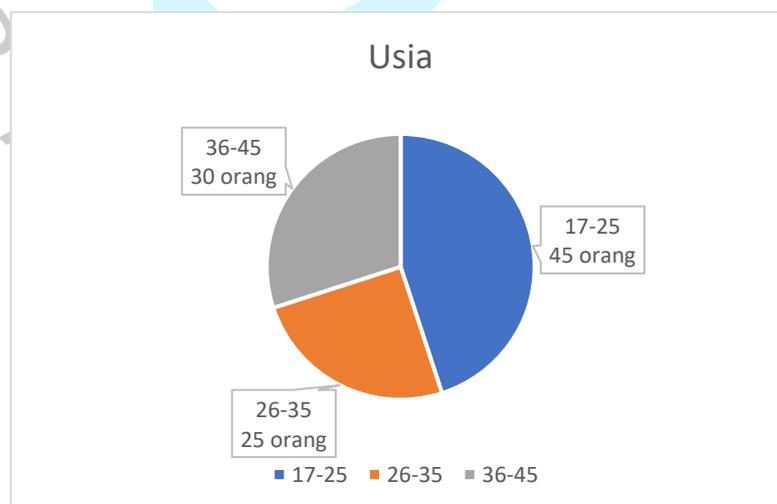
### 4.1 Deskripsi Data Karakteristik Responden

Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuisioner kepada pejalan kaki yang berada di stasiun pondok ranji secara acak. Data yang didapatkan dari responden dengan jumlah perempuan 78 orang dan laki-laki 22 orang. Dengan rata-rata pekerjaan responden adalah pegawai kantor, penjual, pelajar/ mahasiswa.



**Gambar 4. 1** Presentase responden berdasarkan jenis kelamin  
Sumber: Pengolahan Data Peneliti, 2025

Selain data responden berdasarkan jenis kelamin, hal ini juga dipengaruhi oleh usia para responden dengan rata-rata usia 17-25 tahun sebanyak 45 orang, 26-35 sebanyak 25 orang, 36-45 sebanyak 30 orang.



**Gambar 4. 2** Presentase responden berdasarkan Usia  
Sumber: Pengolahan Data Peneliti, 2025

## 4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur keakuratan instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian. Suatu kuesioner dinyatakan valid jika setiap atribut pertanyaan mempunyai Korelasi dengan skor total ( $r_{hitung}$ ) lebih besar dari pada  $r_{tabel}$ .

Analisis uji validitas setiap pertanyaan pada tingkat kepuasan dan kepentingan dilakukan dengan metode bivariat. Pearson (*Pearson Product Moment Correlation*) menggunakan perangkat lunak SPSS versi 23.

**Tabel 4. 1** Hasil Uji Validasi Atribut Pertanyaan Kuisisioner dengan *Pearson Product Moment*

No	Pertanyaan	Rhitung		Rtabel	Keterangan
		Tingkat Kinerja	Tingkat Kepuasan		
<b>Keamanan</b>					
1	Jalur pejalan kaki bebas dari gangguan seperti parkir liar, pedagang kaki lima, atau hambatan lain.	0,686	0,574	0,1654	<b>VALID</b>
2	Jalur penghubung antar moda terasa aman dari risiko kecelakaan atau gangguan.	0,484	0,581	0,1654	<b>VALID</b>
<b>Kenyamanan</b>					
3	Akses menuju moda lanjutan bebas dari hambatan fisik seperti tangga curam atau penghalang lainnya.	0,657	0,536	0,1654	<b>VALID</b>
4	Fasilitas pada jalur penghubung antar moda (seperti tempat duduk, peneduh, atau tempat istirahat) mendukung kenyamanan pengguna.	0,252	0,592	0,1654	<b>VALID</b>
5	Permukaan jalur akses menuju moda lanjutan rata dan tidak mengganggu kenyamanan berjalan	0,241	0,383	0,1654	<b>VALID</b>
<b>Keselamatan</b>					
6	Jalur pejalan kaki didesain terpisah dari jalur kendaraan bermotor untuk menghindari konflik.	0,58	0,268	0,1654	<b>VALID</b>
7	Jalur pejalan kaki memiliki pelindung (seperti pagar atau pembatas) yang memadai untuk mencegah kendaraan masuk	0,792	0,637	0,1654	<b>VALID</b>
8	Penerangan di area jalan atau fasilitas pejalan kaki memadai	0,211	0,406	0,1654	<b>VALID</b>

No	Pertanyaan	Rhitung		Rtabel	Keterangan
		Tingkat Kinerja	Tingkat Kepuasan		
	sehingga saya merasa aman saat malam hari.				
<b>Aksesibilitas</b>					
9	Jalur penghubung antar moda mudah diakses tanpa memerlukan waktu yang lama.	0,254	0,39	0,1654	<b>VALID</b>
10	Jalur penghubung antar moda memiliki rute yang jelas dan mudah ditemukan.	0,355	0,277	0,1654	<b>VALID</b>
11	Saya dapat menggunakan akses langsung menuju moda lanjutan dengan mudah tanpa harus berputar atau mencari jalan alternatif.	0,239	0,224	0,1654	<b>VALID</b>
<b>Keindahan</b>					
12	Lingkungan sekitar terasa bersih dan bebas dari sampah.	0,261	0,592	0,1654	<b>VALID</b>
<b>Interaksi Sosial</b>					
13	Area ini menyediakan tempat duduk yang memadai untuk mendukung interaksi sosial antar pengguna.	0,626	0,347	0,1654	<b>VALID</b>
14	Saya merasa fasilitas tempat duduk mendukung terciptanya interaksi sosial antar pengguna, seperti berbincang atau beristirahat bersama.	0,68	0,592	0,1654	<b>VALID</b>
15	Area yang tersedia tidak cukup luas untuk berinteraksi dengan orang lain tanpa menghambat pergerakan pejalan kaki lainnya.	0,577	0,251	0,1654	<b>VALID</b>

Sumber: Pengolahan Data Peneliti, 2024

Berdasarkan hasil analisis validitas yang disajikan dalam tabel. 4.1 , setiap atribut permintaan dinyatakan valid, dimana semua pertanyaan diberikan pada tingkat kepuasan dan pada tingkat kepentingan memberikan nilai  $r_{hitung}$  dari uji dua sisi dengan tingkat signifikansi kesalahan  $\alpha = 0,1$  yang lebih besar dari  $r_{tabel}$ . adalah 0,1654. Setelah atribut permintaan dianggap valid, perlu dilakukan uji reliabilitas yang bertujuan untuk mengetahui tingkat koherensi kuesioner yang digunakan dalam penelitian.

Dasar pengambilan keputusan dalam pengujian reliabilitas adalah mengetahui nilai Alpha lebih besar dari  $r_{tabel}$  agar atribut pertanyaan dalam kuesioner dapat dinyatakan stabil atau reliabel dan sebaliknya.

**Tabel 4. 2** Hasil Uji Reliabilitas dengan Metode Alpha Cronbach

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	100	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	100	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.728	15

Sumber: Pengolahan Data Peneliti, 2024

- Dari hasil pengujian reliabilitas pada Tabel 4.2, dapat diketahui bahwa nilai Alpha yang dihasilkan adalah 0.728. Berdasarkan kriteria nilai Alpha yang diterima dapat dinyatakan bahwa atribut pertanyaan memiliki konsistensi yang dapat diterima /reliabel apabila berada pada rentang 0.6 – 0.7.

### 4.3 Analisis Tingkat Kepentingan-Kepuasan

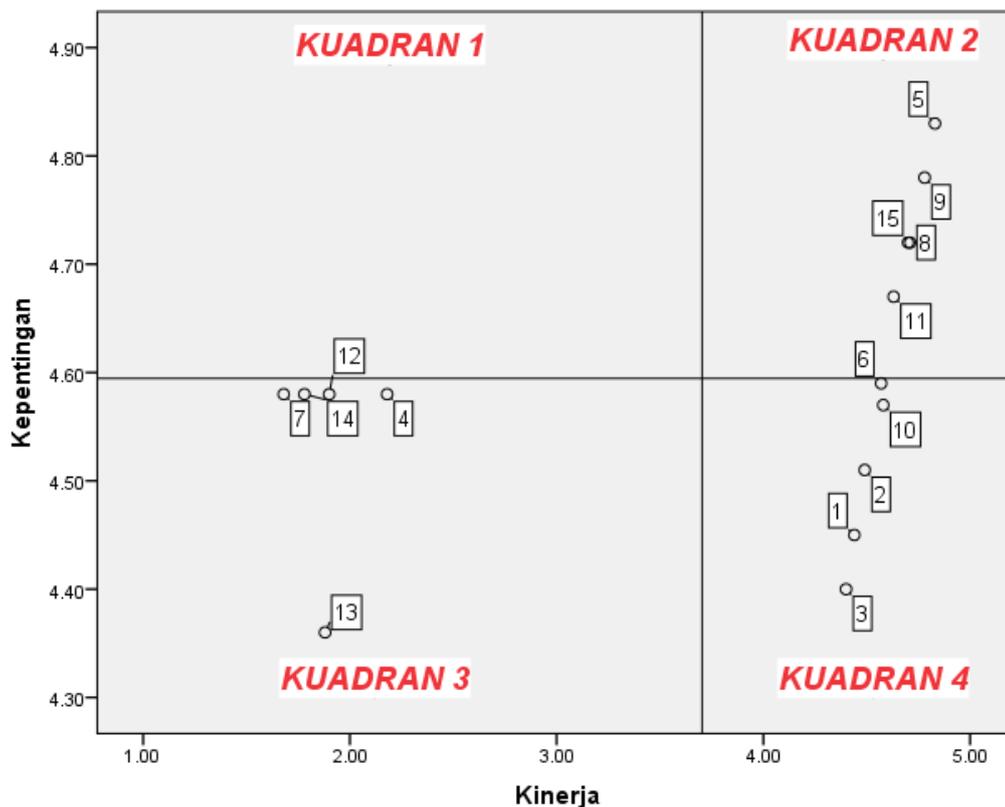
Studi ini menggunakan metode analisis kinerja-kepentingan (IPA) yang bertujuan untuk mengukur hubungan antara persepsi konsumen dan prioritas peningkatan kualitas produk atau layanan yang dikenal sebagai analisis kuadran. Selain itu, metode ini juga dapat mendeteksi variabel yang memerlukan perhatian khusus dari manajemen menanggapi kepuasan pengguna layanan.

**Tabel 4. 3** Nilai Rata-Rata Antara Kinerja dan Kepentingan

NO	KINERJA (X)	KEPENTINGAN(Y)
1	4.44	4.45
2	4.49	4.51
3	4.4	4.4
4	2.18	4.58
5	4.83	4.83
6	4.57	4.59
7	1.68	4.58
8	4.7	4.72
9	4.78	4.78
10	4.58	4.57
11	4.63	4.67
12	1.9	4.58
13	1.88	4.36
14	1.78	4.58
15	4.71	4.72

Sumber: Pengolahan Data Peneliti, 2025

Nilai rata-rata didapat dari hasil penjumlahan kuisisioner dibagi dengan total responden, data dapat dilihat sudah di lampiran. Nilai rata-rata yang memiliki nilai kurang baik terdapat pada aspek keselamatan dari hasil kuisisioner, karena tidak terdapat pagar pembatas antara pedestrian dengan kendaraan yang lewat. Nilai rata-rata yang memiliki kinerja paling baik terdapat pada aspek kenyamanan karena permukaan jalan rata sehingga para pedestrian merasa nyaman saat menggunakan trotoar. Selanjutnya data hasil rata-rata akan dibuat kuadran untuk mengetahui apa yang harus dipertahankan dan yang harus ditingkatkan.



**Gambar 4. 3** Analisis kuadran Tingkat Kepentingan dan Tingkat Kepuasan  
 Sumber: Pengolahan Data Peneliti, 2024

Berdasarkan hasil pengujian terhadap metode IPA yang sudah dilakukan pada software SPSS pada gambar 4.1 dapat disimpulkan bahwa:

(a) Kuadran 1 (Prioritas Utama)

Indikator-indikator dalam kuadran ini memiliki tingkat kepentingan yang tinggi bagi responden, tetapi kinerja saat ini dinilai belum memadai. Oleh karena itu, fokus perbaikan harus diprioritaskan pada indikator-indikator

ini untuk meningkatkan kepuasan pengguna. Namun, tidak ada indikator yang berada pada wilayah kuadran 1.

(b) Kuadran 2 (Pertahankan Kinerja)

Indikator-indikator dalam kuadran ini menunjukkan kinerja yang sudah baik dan sesuai dengan harapan responden. Penting untuk mempertahankan kualitas layanan pada indikator-indikator ini agar tetap memenuhi tingkat kepuasan pengguna. Indikator yang berada di wilayah ini, ialah:

- Permukaan jalur akses menuju moda lanjutan rata dan tidak mengganggu kenyamanan berjalan.
- Penerangan di area jalan atau fasilitas pejalan kaki memadai sehingga saya merasa aman saat malam hari.
- Jalur penghubung antar moda mudah diakses tanpa memerlukan waktu yang lama.
- Saya dapat menggunakan akses langsung menuju moda lanjutan dengan mudah tanpa harus berputar atau mencari jalan alternatif.
- Area yang tersedia tidak cukup luas untuk berinteraksi dengan orang lain tanpa menghambat pergerakan pejalan kaki lainnya.

(c) Kuadran 3 (Prioritas Rendah)

Indikator ini memiliki tingkat kepentingan yang rendah dan kinerja yang juga kurang baik. Perbaikan pada indikator ini tidak perlu menjadi prioritas utama karena tidak terlalu berpengaruh terhadap kepuasan pengguna secara keseluruhan. Indikator yang berada di wilayah ini, ialah:

- Fasilitas pada jalur penghubung antar moda (seperti tempat duduk, peneduh, atau tempat istirahat) mendukung kenyamanan pengguna.
- Jalur pejalan kaki memiliki pelindung (seperti pagar atau pembatas) yang memadai untuk mencegah kendaraan masuk
- Lingkungan sekitar terasa bersih dan bebas dari sampah.
- Area ini menyediakan tempat duduk yang memadai untuk mendukung interaksi sosial antar pengguna.

- Saya merasa fasilitas tempat duduk mendukung terciptanya interaksi sosial antar pengguna, seperti berbincang atau beristirahat bersama.

(d) Kuadran IV (Pelayanan Berlebihan)

indikator di kuadran ini, menyatakan bahwa sumber daya mungkin telah digunakan secara berlebihan untuk aspek yang kurang penting bagi responden.

- Jalur pejalan kaki bebas dari gangguan seperti parkir liar, pedagang kaki lima, atau hambatan lain.
- Jalur penghubung antar moda terasa aman dari risiko kecelakaan atau gangguan.
- Akses menuju moda lanjutan bebas dari hambatan fisik seperti tangga curam atau penghalang lainnya.
- Jalur pejalan kaki didesain terpisah dari jalur kendaraan bermotor untuk menghindari konflik.
- Jalur penghubung antar moda memiliki rute yang jelas dan mudah ditemukan.

#### 4.4 Pengolahan Data Level Of Service (LoS)

Pada penelitian ini untuk menentukan tingkat pelayanan trotoar (level of service in walkways) menggunakan metode Highway Capacity Manual 1985 (HCM 1985). Jadi, hasil perhitungan tersebut kemudian dianalisis dengan tabel tingkat pelayanan (LoS) berdasarkan jalur pejalan kaki.

4.5 Tabel 4. 4 Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki

No	Waktu	Lebar efektif	Volume Pejalan kaki (org/jam)	Arus pejalan kaki (Org/m/mnt)	Kecepatan (m/mnt)	Kepadatan (org/m <sup>2</sup> )	S (m <sup>2</sup> /org)	LOS
1	Senin pagi	1,75	1926	18	17,04	1,05	0,95	E

No	Waktu	Lebar efektif	Volume Pejalan kaki (org/jam)	Arus pejalan kaki (Org/m/mnt)	Kecepatan (m/mnt)	Kepadatan (org/m <sup>2</sup> )	S (m <sup>2</sup> /org)	LOS
2	Senin sore	1,75	1659	16	22,18	0,72	1,38	E
3	Selasa pagi	1,75	1875	18	35,24	0,51	1,96	D
4	Selasa sore	1,75	1567	15	22,2	0,67	1,49	D
5	Sabtu pagi	1,75	2532	24	23,05	1,04	0,96	E
6	Sabtu sore	1,75	2230	21	23,88	0,87	1,23	D

Sumber: Pengolahan Data Peneliti, 2025

A) Arus (*Flow*) Pejalan Kaki

Arus didapatkan dengan perhitungan rumus (2.1). Contoh hari Senin Pagi didapatkan dari jumlah pejalan kaki yang lewat dibagi dengan waktu pengamatan sehingga mendapatkan arus 18 orang/meter/menit. Pengamatan dilakukan setiap interval 15 menit pada 2 waktu yang berbeda. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan arus pejalan kaki pada hari sabtu pagi meningkat dibandingkan dengan hari senin pagi dan selasa pagi. Selain itu, arus pejalan kaki di sore hari meingkat dibandingkan dengan hari senin sore dan selasa sore.

B) Kecepatan

Kecepatan didapatkan dengan perhitungan rumus (2.2). Contoh hari Senin Pagi didapatkan dari panjang pengamatan 105m dibagi dengan waktu tempuh pejalan kaki 1790 menit. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa kecepatan pejalan kaki mencapai batas maksimal di hari Selasa pagi dengan 35 meter/menit. Dibandingkan dengan kecepatan pejalan kaki pada hari Senin Pagi yang mencapai maksimalnya yaitu 17,04 meter/menit.

C) Kepadatan

Kepadatan didapatkan dengan perhitungan rumus (2.3). Contoh hari Senin Pagi didapatkan dari arus pejalan kaki 18 orang/m/menit dibagi dengan kecepatan 17,04 meter/menit mendapatkan nilai kepadatan 1,05 org/m<sup>2</sup>. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa kepadatan dipengaruhi oleh lebar efektif trotoar serta kecepatan pejalan kaki yang menggunakan trotoar. Pada Senin pagi kepadatan mencapai 1,05 orang/m<sup>2</sup>, dibandingkan dengan waktu Selasa pagi dengan nilai kepadatan 0,51 orang/m<sup>2</sup>.

D) Ruang

Nilai ruang di dapatkan dengan perhitungan rumus (2.4). Contoh hari senin pagi 1 dibagi dengan nilai kepadatan 1,05 org/m<sup>2</sup> mendapatkan nilai ruang 0,95 m<sup>2</sup>/orang. Nilai ruang dipengaruhi oleh hasil dari kepadatan yang telah dilakukan perhitungan sebelumnya. Nilai ruang memiliki nilai terbesarnya pada hari Selasa Pagi yaitu 1,96 m<sup>2</sup>/orang dan nilai ruang terkecil pada hari senin pagi yaitu 0,95 m<sup>2</sup>/orang.

E) Rasio

Rasio dapat dilakukan perhitungan antara arus dengan kapasitas pejalan kaki. Berdasarkan penelitian kapasitas pejalan kaki memiliki nilai 50 orang/m/menit.