

EVALUASI JALUR PEDESTRIAN UNTUK MENINGKATKAN KENYAMANAN FISIK DAN PSIKOLOGIS DI KOTA BOGOR

FANNIA AULIA RAHMAH



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Evaluasi Jalur Pedestrian untuk Meningkatkan Kenyamanan Fisik dan Psikologis di Jalan Raya Pajajaran Bogor” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tesis ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2025

Fannia Aulia Rahmah
A4501211007

@Hak cipta milik IPB University

IPB University





@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

RINGKASAN

FANNIA AULIA RAHMAH. Evaluasi Jalur Pedestrian untuk Meningkatkan Kenyamanan Fisik dan Psikologis di Kota Bogor. Dibimbing oleh HADI SUSILO ARIFIN dan NURHAYATI.

Kebutuhan akan infrastruktur fisik sangat penting untuk menunjang kemudahan aksesibilitas serta mendorong perkembangan kegiatan di wilayah perkotaan. Salah satu bentuk infrastruktur fisik yang penting adalah jalur pedestrian, yaitu jalan khusus yang diperuntukkan bagi pejalan kaki. Kenyamanan jalur pedestrian perlu dijadikan prioritas dalam sistem transportasi perkotaan. Jalur pedestrian yang nyaman dan aman dapat meningkatkan jumlah pengguna, mengurangi ketergantungan terhadap kendaraan bermotor, serta berkontribusi pada terciptanya kota yang berkelanjutan. Pengembangan transportasi yang mengakomodasi kebutuhan pejalan kaki masih sering diabaikan. Salah satu contohnya adalah Kota Bogor. Kota Bogor merupakan pusat pertumbuhan ekonomi, jasa dan pusat kegiatan nasional. Kota Bogor memiliki sistem jaringan jalan yang bertumpu pada pusat kota. Hal ini menimbulkan berbagai persoalan transportasi seperti kemacetan, polusi kendaraan dari banyaknya kendaraan, serta minimnya ruang publik bagi pejalan kaki. Jalan Raya Pajajaran merupakan salah satu jalan nasional di Kota Bogor yang memiliki aktivitas manusia dan lalu lintas kendaraan yang tinggi. Jalan Sudirman merupakan jalan tertua di Kota Bogor. Letaknya yang strategis menjadikan jalan-jalan ini sebagai pusat kegiatan ekonomi, pendidikan, dan pemerintahan. Jalan Raya Pajajaran dan Jalan Sudirman juga memiliki berbagai tipologi jalur pedestrian yang dapat merepresentasikan keragaman jalur pedestrian di Kota Bogor. Oleh karena itu, evaluasi terhadap lanskap jalur pedestrian di kawasan ini menjadi sangat penting. Evaluasi dilakukan dengan mempertimbangkan kenyamanan fisik dan kenyamanan psikologis pengguna jalur tersebut. Tujuan penelitian ini melakukan pemetaan jalur pedestrian untuk mengetahui tipologi yang tersebar, mengevaluasi kenyamanan fisik dan psikologis jalur pedestrian dan memberikan rekomendasi perbaikan infrastruktur pejalan kaki yang nyaman dan berkelanjutan. Penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu inventarisasi, analisis data, dan penyusunan rekomendasi. Metode yang digunakan meliputi observasi lapangan untuk mengidentifikasi tipologi jalur pedestrian, lalu penyebaran kuesioner untuk mengukur kenyamanan fisik dan psikologis pengguna. Data dari kuesioner dianalisis menggunakan dua metode: skala likert dan uji reabilitas Cronbach's alpha. Skala likert digunakan untuk mengetahui kecenderungan persepsi responden terhadap kondisi jalur pedestrian. Penyusunan rekomendasi menggunakan metode SWOT. Hasil dari penelitian ini yaitu sebaran tipologi jalur pedestrian, kelas kualitas kenyamanan fisik jalur pedestrian, persepsi kenyamanan psikologis pengguna jalur pedestrian, dan rekomendasi perbaikan infrastruktur pejalan kaki yang nyaman dan berkelanjutan.

Kata Kunci: evaluasi, jalur pedestrian, kenyamanan fisik, persepsi psikologis

SUMMARY

FANNIA AULIA RAHMAH. Evaluation of Pedestrian Pathways for Improving Physical and Psychological Convenience in Bogor City. Supervised by HADI SUSILO ARIFIN and NURHAYATI.

The need for physical infrastructure is crucial to support accessibility and promote urban activity development. One essential form of physical infrastructure is pedestrian pathways, which are designated roads specifically for pedestrians. The comfort of pedestrian walkways must be prioritized in the urban transportation system. Comfortable and safe pedestrian paths can increase the number of users, reduce dependency on motorized vehicles, and contribute to the creation of a sustainable city. However, the development of transportation infrastructure that accommodates the needs of pedestrians is often overlooked. One such example is the city of Bogor. As a center for economic growth, services, and national activities, Bogor has a road network system that is concentrated in the city center. This condition leads to various transportation issues such as traffic congestion, vehicle emissions, and a lack of public space for pedestrians. Pajajaran Street is one of the national roads in Bogor with high pedestrian and vehicular activity. Sudirman Street is the oldest road in the city, and its strategic location makes these roads central to economic, educational, and governmental activities. Pajajaran and Sudirman Streets also feature various types of pedestrian pathways, which represent the diversity of pedestrian infrastructures in Bogor. Therefore, an evaluation of the pedestrian landscape in these areas is crucial. This study evaluates both the physical and psychological comfort of pedestrian users. The objectives of this research are to map the distribution of pedestrian typologies, evaluate physical and psychological comfort, and provide recommendations for the development of comfortable and sustainable pedestrian infrastructure. The research was conducted through several stages: inventory, data analysis, and formulation of recommendations. The methods used include field observations to identify pedestrian typologies and questionnaire distribution to assess users' physical and psychological comfort. Data from the questionnaires were analyzed using two methods: the Likert scale and Cronbach's alpha reliability test. The Likert scale was used to determine respondents' perception tendencies regarding pedestrian path conditions. Recommendations were developed using the SWOT analysis method. The results of this study include the distribution of pedestrian typologies, classifications of physical comfort quality, users' psychological comfort perceptions, and recommendations for improving comfortable and sustainable pedestrian infrastructure.

Keywords: evaluation, pedestrian path, physical comfort, psychological perception



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

EVALUASI JALUR PEDESTRIAN UNTUK MENINGKATKAN KENYAMANAN FISIK DAN PSIKOLOGIS DI KOTA BOGOR

FANNIA AULIA RAHMAH

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains pada
Program Studi Arsitektur Lanskap

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**





Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

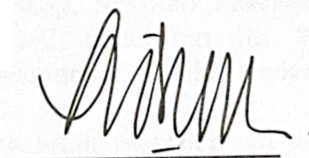
Tim Penguji pada Ujian Tesis:

1. Dr. Kaswanto, S.P., M.Si.
2. Dr. Ir. Andi Gunawan, M.Sc. Agr.

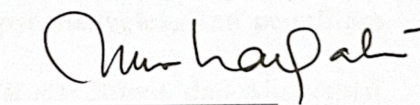
Judul Tesis :Evaluasi Jalur Pedestrian untuk Meningkatkan
Kenyamanan Fisik dan Psikologis di Kota Bogor.
Nama :Fannia Aulia Rahmah
NIM :A4501211007

Disetujui oleh

Pembimbing I:
Prof. Dr. Ir. Hadi Susilo Arifin, M.S.

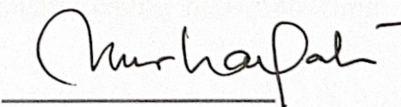


Pembimbing II:
Dr. Ir. Nurhayati, M.Sc.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi Arsitektur Lanskap
Dr. Ir. Nurhayati, M.Sc.
NIP. 196201211986012001



Dekan Fakultas Pertanian
Prof. Dr. Ir. Suryo Wiyono, M.Sc. Agr.
NIP. 196902121992031003



Tanggal Ujian: 29 Juli 2025

Tanggal Lulus:

08 AUG 2025

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga tesis yang berjudul “Evaluasi Jalur Pedestrian untuk Meningkatkan Kenyamanan Fisik dan Psikologis di Kota Bogor” ini berhasil diselesaikan. Tesis ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Sains pada Program Studi Arsitektur Lanskap, Sekolah Pascasarjana, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Hasil penelitian ini berupa rekomendasi pengelolaan untuk meningkatkan kenyamanan di jalur pedestrian. Terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Hadi Susilo Arifin, MS yang telah memberikan arahan, saran, dan nasihat kepada penulis dan selaku Ketua Komisi Pembimbing. Dr. Ir. Nurhayati, M.Sc. selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah membimbing penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
2. Kementerian Pekerjaan Umum Kota Bogor, Radar Bogor, dan Akademisi Institut Pertanian Bogor yang terlibat sebagai pengambil keputusan rekomendasi, serta jajaran staf pengajar yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan tesis ini.
3. Ayah, mamah, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya.

Tesis ini diharapkan dapat bermanfaat menjadi referensi terkait perencanaan kota dan transportasi berkelanjutan. Penulis juga dengan senang hati menerima saran yang membangun.

Bogor, Agustus 2025
Fannia Aulia Rahmah





@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Kerangka Pikir Penelitian	3
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tipologi Jalur Pedestrian	5
2.2 Evaluasi Kenyamanan	7
2.3 Kenyamanan Fisik Jalur Pedestrian	9
2.4 Kenyamanan Psikologis Jalur Pedestrian	11
III METODOLOGI	15
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	15
3.2 Alat dan Bahan	15
3.3 Metode Penelitian	16
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Tipologi Jalur Pedestrian	25
4.2 Analisis Kenyamanan Fisik	54
4.3 Analisis Kenyamanan Psikologis	62
4.4 Rekomendasi Implementasi Tipologi Jalur Pedestrian	66
4.5 Rekomendasi Pengembangan Jalur Pedestrian	68
V SIMPULAN DAN SARAN	82
5.1 Simpulan	82
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	87
RIWAYAT HIDUP	97

DAFTAR TABEL

1. Parameter kenyamanan psikologis	13
2. Alat dan Bahan Penelitian	16
3. Jenis, bentuk dan sumber data	17
4. Penentuan skor indikator kualitas jalur pedestrian	19
5. Klasifikasi kelas kualitas jalur pejalan kaki	20
6. Matriks SWOT	21
7. Distribusi Sebaran Tipologi	32
8. Tabel kesesuaian dengan Permen PU	54
9. Matriks SGP 1	33
10. Matriks SGP 2	34
11. Matriks SGP 3	34
12. Matriks SGP 4	35
13. Matriks SGP 5	36
14. Matriks SGP 6	36
15. Matriks SGS 1	37
16. Matriks SGS 2	37
17. Hasil pembobotan terhadap kategori indikator PEQI	61
18. Hasil analisis kelas masing masing tipologi	62
19. Hasil penyebaran kuesioner	64
20. Analisis kondisi eksisting terhadap kenyamanan.	65
21. Rekomendasi implementasi berdasarkan fungsi jalan	66
22. Tingkat kepentingan faktor internal Jalur pedestrian	72
23. Tingkat kepentingan faktor eksternal Jalur pedestrian	72
24. Pembobotan faktor internal jalur pedestrian	72
25. Pembobotan faktor eksternal jalur pedestrian	72
26. <i>Internal Factor Evaluation</i> (IFE)	73
27. <i>Eksternal Factor Evaluation</i> (EFE)	73
28. Matriks SWOT kenyamanan jalur pedestrian Kota Bogor	75

DAFTAR GAMBAR

1. Kerangka pikir penelitian	4
2. Lokasi penelitian	15
3. Matriks strategi internal dan eksternal (IE)	22
4. Segmen 1 Jalan Raya Pajajaran	26
5. Segmen 2 Jalan Raya Pajajaran	27
6. Segmen 3 Jalan Raya Pajajaran	28
7. Segmen 4 Jalan Raya Pajajaran	29
8. Segmen 5 Jalan Raya Pajajaran	29
9. Segmen 6 Jalan Raya Pajajaran	30
10. Segmen 1 Jalan Sudirman	31
11. Segmen 2 Jalan Sudirman	31
12. Tipologi Jalur pedestrian – drainase - tanaman	39
13. Tipologi Jalur Pedestrian	41
14. Tipologi Jalur pedestrian - drainase	42
15. Tipologi Tanaman - Jalur Pedestrian	43
16. Tipologi Drainase - Jalur Pedestrian – Tanaman	44
17. Tipologi Jalur Pedestrian dengan Tanaman	45
18. Tipologi Drainase - Jalur Pedestrian	46
19. Tipologi Tanaman - Jalur Pedestrian – Drainase	47
20. Tipologi Tanaman – Jalur Pedestrian – Tanaman	48
21. Tipologi Jalur Pedestrian – Tanaman – Drainase	49
22. Tipologi Tanaman - Jalur Pedestrian - Jalur Sepeda – Tanaman	49
23. Tipologi Drainase - Jalur Pedestrian dengan Tanaman	51
24. Tipologi Jalur pedestrian dengan Tanaman – Jalur Sepeda	51
25. Tipologi Jalur Pedestrian – Jalur Sepeda – Tanaman - Drainase	52
26. Tipologi Jalur Pedestrian – Tanaman	53
27. Permasalahan jalur pedestrian	56
28. Kuadran matriks internal- eksternal (IE)	74

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kuesioner Kenyamanan Psikologis	87
2. Kuesioner Kenyamanan Fisik	90



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.