

# PEMENUHAN STANDAR TEKNIS FASILITAS PEJALAN KAKI KAWASAN CENTRAL BUSINESS DISTRICT JAKARTA

**Agah Muhammad Mulyadi**  
Badan Perencanaan Pembangunan Daerah  
Jln. Rd. Demang Hardjakusumah No. 1  
Cimahi 40513  
agahmuha1011@gmail.com

**Wimpy Santosa**  
Fakultas Teknik  
Universitas Katolik Parahyangan  
Jln. Ciumbuleuit No. 94  
Bandung 40141  
wimpy@unpar.ac.id

## Abstract

The City of Jakarta has changed the paradigm of urban transportation development since 2016, with the priority of transportation development is for pedestrians and cyclists. The Jakarta Provincial Government has built 329 km of new sidewalks in the 2016–2019 period. This study aims to determine the fulfillment of technical standards for pedestrian facilities in the Sudirman–Thamrin area, which is the largest Central Business District area in Jakarta, with a higher pedestrian volume than other areas. The area has a new sidewalk that was built to support the 2018 Asian Games in Jakarta. This study shows that the aspects of safety, comfort, accessibility, aesthetics, and connectivity, have an average technical suitability value from 86% to 98%. There are 15 parameters out of 19 parameters, which have technical compliance with the parameters contained in the pedestrian guidelines, so it can be said that most of the pedestrian facilities built in the Sudirman–Thamrin Central Business District area have met the technical standard requirements contained in the Technical Guidelines for Pedestrian Facilities, issued by the Ministry of Public Works and Public Housing.

**Keywords:** transportation; sidewalk; pedestrian; pedestrian facilities; technical suitability

## Abstrak

Kota Jakarta mengubah paradigma pembangunan transportasi kota sejak tahun 2016, dengan prioritas pembangunan transportasi adalah untuk pejalan kaki dan pesepeda. Pemerintah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta telah membangun trotoar baru sepanjang 329 km pada kurun waktu 2016–2019. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemenuhan standar teknis fasilitas pejalan kaki pada kawasan Sudirman–Thamrin, yang merupakan kawasan Central Business District terbesar di Jakarta, dengan volume pejalan kaki yang lebih tinggi dibandingkan kawasan lainnya. Kawasan tersebut memiliki trotoar baru yang dibangun dalam rangka menyambut perhelatan Asian Games 2018 di Jakarta. Studi ini menunjukkan bahwa aspek-aspek keamanan, kenyamanan, aksesibilitas, estetika, dan konektivitas, mempunyai nilai rata-rata kesesuaian teknis antara 86% hingga 98%. Terdapat 15 parameter dari 19 parameter, memiliki kesesuaian teknis dengan parameter yang terdapat pada pedoman pejalan kaki, sehingga dapat dikatakan bahwa sebagian besar fasilitas pejalan kaki yang dibangun di kawasan Central Business District Sudirman–Thamrin telah memenuhi ketentuan teknis yang terdapat pada Pedoman Teknis Fasilitas Pejalan Kaki, yang diterbitkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

**Kata-kata kunci:** transportasi; trotoar; pejalan kaki; fasilitas pejalan kaki; kesesuaian teknis

## PENDAHULUAN

Kota Jakarta memiliki peran strategis sebagai ibukota Negara Indonesia. Dengan peran tersebut, pembangunan Kota Jakarta ditempatkan pada posisi yang lebih khusus dibandingkan dengan pembangunan di daerah lainnya. Kota Jakarta memiliki luas keseluruhan

sebesar 7.660 km<sup>2</sup>, dengan luas daratan sebesar 662 km<sup>2</sup>, termasuk 110 pulau yang tersebar di Kepulauan Seribu dan luas lautan sebesar 6.998 km<sup>2</sup> (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2021).

Pembangunan Kota Jakarta mempunyai tantangan dan permasalahan yang lebih kompleks dibandingkan pembangunan daerah lain, karena Jakarta memiliki potensi ekonomi dan jumlah penduduk yang besar. Kegiatan perekonomian Kota Jakarta berkontribusi sekitar 17% terhadap total produk domestik bruto nasional, dengan jumlah penduduk sebanyak 10.562.088 jiwa (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2021). Salah satu permasalahan yang dihadapi Kota Jakarta adalah penyediaan fasilitas pejalan kaki yang belum merata di setiap wilayah.

Studi sebelumnya menunjukkan bahwa lingkungan perkotaan yang kompak dan padat dalam pemanfaatan lahan, menciptakan jarak yang lebih pendek antara tujuan yang diinginkan, sehingga mendorong orang untuk berjalan kaki dalam melakukan perjalanan (Gebel et al., 2009). Pentingnya perancangan jalan perkotaan telah ditekankan oleh perancang kota, untuk selalu mempromosikan tersedianya ruang publik di jalan (Gehl, 2003). Pembangunan perkotaan di masa depan harus mampu mewujudkan ruang tepi jalan antara trotoar dan bangunan sebagai ruang publik (NACT, 2019).

Sejak tahun 2016, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta mengubah paradigma prioritas penanganan transportasi, yang mana secara urutan prioritas adalah: (1) pejalan kaki, (2) pesepeda, (3) kendaraan ramah lingkungan, (4) angkutan umum, dan (5) kendaraan pribadi. Perubahan paradigma tersebut sejalan dengan visi Kota Jakarta menuju Kota *Walkable* di tahun 2022. Perubahan paradigma tersebut berdampak pada meningkatnya rasio panjang jalan yang memiliki trotoar di Kota Jakarta, yaitu mencapai 12,87%. Rasio tersebut naik dibandingkan rasio pada tahun 2016, yang mencapai 8,61% (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2021). Pemerintah Provinsi DKI Jakarta menargetkan setiap tahun terbangun 146 km trotoar baru, yang tercantum dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) periode tahun 2017–2022 (Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, 2017).

Pembangunan trotoar baru di Kota Jakarta dibarengi dengan peningkatan jumlah armada bus Transjakarta. Pada tahun 2015, jumlah armada Transjakarta adalah 859 bus dan pada tahun 2019 mencapai 2.217 bus, atau meningkat 258% (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2020). Selain itu, hal tersebut didukung pula dengan penerapan kebijakan ganjil genap yang diperluas di 25 ruas jalan, yang semula hanya di ruas jalan Sudirman–Thamrin, sehingga menyebabkan turunnya pengguna kendaraan pribadi dan meningkatnya pengguna angkutan umum.

Pada tahun 2015 jumlah pengguna bus Transjakarta mencapai 102.950.384 penumpang dan pada tahun 2019 mencapai 264.032.780 penumpang (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2020), yang berarti hanya dalam waktu 4 tahun terjadi peningkatan sebesar 156%. Peningkatan pengguna bus Transjakarta ini tidak terlepas dari berubahnya paradigma Pemprov DKI Jakarta dalam memprioritaskan pejalan kaki dan angkutan umum.

Peningkatan jumlah pengguna transportasi umum menyebabkan peningkatan jumlah pejalan kaki, sehingga Pemprov DKI Jakarta gencar membangun trotoar baru di kawasan Central Business District (CBD) Sudirman–Thamrin. Pada tahun 2018, dalam rangka menyambut perhelatan Asian Games 2018, di sepanjang jalan Sudirman Thamrin dibangun

trotoar dengan lebar 8 m hingga 12 m, seperti ditunjukkan pada Gambar 1. Pelebaran trotoar tersebut dilakukan dengan cara mengurangi satu lajur kendaraan bermotor. Konsep *road diet* ini diterapkan dengan perencanaan ruang jalan yang lebih berpihak kepada pejalan kaki.



**Gambar 1** Revitalisasi Trotoar di Jalan Sudirman–Thamrin

Tujuan studi ini adalah mengevaluasi nilai kesesuaian teknis penerapan fasilitas pejalan kaki di Kawasan CBD Sudirman–Thamrin, terhadap ketentuan teknis yang terdapat pada Pedoman Teknis Fasilitas Pejalan Kaki, yang dikeluarkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Dengan mengevaluasi nilai kesesuaian tersebut, dapat diketahui parameter-parameter yang sudah sesuai maupun yang belum sesuai dengan ketentuan yang terdapat pada pedoman teknis tersebut.

### **Pembangunan Trotoar di Jakarta**

Dalam rangka mewujudkan kota yang *walkable*, penyediaan trotoar sepanjang jalan arteri sekunder dan jalan kolektor sekunder menjadi sasaran utama untuk penataan trotoar di Kota Jakarta. Pada skala transportasi perkotaan, *walkability* memiliki hubungan yang kuat dengan lingkungan perkotaan dan aktivitas pejalan kaki, khususnya dengan kepadatan dan keberagaman transportasi publik perkotaan (Frank et al., 2010). *Walkability* dikenal sebagai ukuran seberapa ramah suatu kawasan terhadap pejalan kaki dan aktivitas berjalan kaki. Lingkungan perkotaan yang dapat dilalui dengan berjalan kaki, memiliki sejumlah manfaat yang terkait dengan aspek-aspek sosial, ekonomi, lingkungan, dan kesehatan (Frank et al., 2006).

Pembangunan trotoar skala besar sudah dimulai sejak tahun 2016, dengan capaian pembangunan trotoar sepanjang 48 km. Selanjutnya, pada tahun 2017, 2018, dan 2019, secara berurutan, pembangun trotoar baru mencapai 79 km, 118 km, dan 84 km. Pada tahun 2020 dianggarkan pembangunan trotoar baru sepanjang 97 km, namun realisasi pembangunan

trottoar baru hanya sepanjang 10 km, karena terdampak pandemi Covid-19. Pembangunan trottoar baru tersebut meningkatkan rasio panjang jalan yang memiliki trottoar, yang mana pada tahun 2016 adalah 8,61% dan pada tahun 2020 menjadi 12,87% (Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, 2021), seperti yang terlihat pada Tabel 1.

**Tabel 1** Rasio Panjang Jalan yang Memiliki Trottoar

No.	Indikator	Tahun				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	Pembangunan trottoar baru (km)	47,98	79	118	84	10
2	Panjang jalan yang memiliki trottoar (km)	588,31	667,31	785,31	869,31	879,31
3	Panjang seluruh jalan (km), selain jalan tol	6834	6834	6834	6834	6834
4	Rasio panjang jalan yang memiliki trottoar (%)	8,61	9,76	11,49	12,72	12,87

Sumber: Pemerintah Provinsi DKI Jakarta (2021)

Trottoar baru yang dibangun memiliki kualitas material yang lebih baik daripada trottoar sebelumnya, seperti permukaan trottoar yang menggunakan granit dan *stamp concrete*. Selanjutnya trottoar baru memiliki fasilitas pelengkap trottoar, seperti pohon peneduh, tanaman, lampu penerangan, kursi, *bollard*, tempat sampah, *wayfindings*, dan *box* utilitas bawah tanah untuk merelokasi kabel utilitas.

### Konsep *Complete Streets*

Konsep *complete streets* mulai diterapkan di Kota Jakarta pada tahun 2019, yang merupakan suatu konsep berbagi ruang jalan, yaitu: (1) memastikan terlebih dahulu bahwa terdapat ruang jalan yang dapat mengakomodir pejalan kaki, dan bila jalan belum mempunyai trottoar, pengadaan ruang pejalan kaki didahulukan, (2) menyelenggarakan ruang untuk pesepeda, berupa jalur yang aman dan dipisahkan secara fisik atau dapat berupa jalur berbagi dengan moda lainnya, (3) menambahkan ruang untuk transportasi umum berbasis jalan, yaitu jalur bus dan halte bus, setelah ruang pejalan kaki dan pesepeda tersedia, dan (4) menyediakan ruang untuk kendaraan bermotor, baik mobil pribadi, taksi, dan sepeda motor (ITDP, 2017), yang perwujudan ditunjukkan pada Gambar 2.



Sumber: Institute for Transportation and Development Policy (2017)

**Gambar 2** Konsep *Complete Streets* di DKI Jakarta

### Parameter Penilaian Kesesuaian Teknis

Parameter penilaian kesesuaian teknis didapat melalui pengolahan parameter dan aspek yang tercantum pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03/PRT/M/2014,

tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan, dan Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 02/SE/M/2018, tentang Pedoman Teknis Fasilitas Pejalan Kaki Nomor Pd 03-2017-B. Terdapat 19 parameter yang dipilih, dengan pemilihan parameter penilaian tersebut mewakili kebutuhan teknis fasilitas pejalan kaki. Aspek dan parameter yang digunakan untuk menilai kesesuaian fasilitas pejalan kaki ditunjukkan pada Tabel 2.

### Pedoman Teknis Fasilitas Pejalan Kaki

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat telah mengeluarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 03/PRT/M/2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan, dan SE Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 02/SE/M/2018 tentang Pedoman Teknis Fasilitas Pejalan Kaki Nomor Pd 03-2017-B. Pada pedoman tersebut diatur ketentuan perencanaan, penyediaan dan pemanfaatan prasarana, dan sarana jaringan pejalan kaki.

Perencanaan teknis fasilitas pejalan kaki harus memenuhi kriteria pemenuhan kebutuhan kapasitas, ketentuan kontinuitas, dan persyaratan teknis aksesibilitas bagi semua pengguna, termasuk pejalan kaki berkebutuhan khusus. Selanjutnya, material yang digunakan harus memenuhi syarat keamanan dan harus mudah dalam pemeliharaan (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2018).

**Tabel 2** Aspek dan Parameter Penilaian Kesesuaian Fasilitas Pejalan Kaki

Aspek	Kode Parameter	Keterangan
Aspek Keamanan	P1	Terdapat beda ketinggian antara trotoar dengan jalur kendaraan 15 cm–20 cm
	P2	Tersedianya pagar pengaman setinggi 0,9 m atau jalur hijau sebagai pembatas dengan jalur kendaraan bermotor
	P3	Permukaan trotoar tidak licin
	P4	Terdapat ubin pemandu yang menerus dan ubin peringatan pada setiap perubahan arah dan elevasi untuk penyandang disabilitas
Aspek Kenyamanan	P5	Lebar bersih trotoar dan fasilitas penyeberangan lebih dari 1,5 m
	P6	Trotoar mampu mengakomodir volume pejalan kaki
Akses Aksesibilitas	P7	Tidak terdapat penghalang pada trotoar
	P8	Trotoar menerus
	P9	Terdapat <i>ramp</i> dengan kelandaian < 8%
Aspek Estetika	P10	Material trotoar memiliki bahan berkualitas
	P11	Terdapat sentuhan estetika atau budaya lokal pada fasilitas pejalan kaki
Aspek Konektivitas	P12	Trotoar terhubung dengan simpul transportasi umum
	P13	Terdapat penyeberangan sebidang, JPO, atau terowongan pejalan kaki
	P14	Tersedianya fasilitas penyeberangan untuk penyandang disabilitas
Aspek Fasilitas Penunjang	P15	Terdapat fasilitas peneduh pada trotoar
	P16	Terdapat lampu penerangan, dengan jarak antar lampu 10 meter
	P17	Terdapat bangku dengan jarak antar bangku 10 meter
	P18	Terdapat tempat sampah dengan jarak antara 20 meter
	P19	Terdapat fasilitas informasi pada trotoar

Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum (2014) dan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (2018)

Setiap pemanfaatan prasarana dan sarana fasilitas pejalan kaki diatur berdasarkan jenis kegiatan, waktu pemanfaatan yang disesuaikan dengan kebutuhan, jumlah pengguna, dan ketentuan teknis yang harus dipenuhi. Hal tersebut dapat dilakukan sepanjang tidak mengganggu fungsi utama prasarana pejalan kaki (Kementerian Pekerjaan Umum, 2014).

## METODOLOGI

Pengambilan data dilakukan melalui pemantauan dan pemeriksaan fasilitas pejalan kaki di lapangan. Data primer diambil oleh tim survei Puslitbang Jalan dan Jembatan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Pengambilan data primer dilakukan di kawasan Jalan Sudirman, Jalan Thamrin, Jalan Pintu Satu Senayan, Jalan Sisimangaraja, Jalan Tanjung Karang, dan Jalan Wahid Hasyim. Lokasi-lokasi tersebut dipilih sebagai lokasi pengumpulan data, karena fasilitas pejalan kaki pada kawasan tersebut merupakan trotoar baru yang sudah direvitalisasi. Pengambilan data dilakukan selama 3 hari kerja, pada jam 07.00–18.00, di bulan September 2019. Jumlah segmen trotoar yang diperiksa adalah 18, dengan panjang setiap segmen adalah 100 m, sehingga panjang keseluruhan yang diperiksa adalah 1.800 m, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3.



**Gambar 3** Pembagian 18 Segmen Lokasi Pemeriksaan Fasilitas Pejalan Kaki

Terdapat 19 parameter yang digunakan untuk menganalisis kesesuaian teknis. Parameter tersebut didapat melalui pengolahan variabel dan aspek yang tercantum pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 03/PRT/M/2014, tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan, dan

Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 02/SE/M/2018, tentang Pedoman Teknis Fasilitas Pejalan Kaki.

Metode penilaian kesesuaian teknis dilakukan dengan menggunakan Skala Guttman, dengan nilai 1 mewakili jawaban sesuai dan nilai 0 mewakili jawaban tidak sesuai. Terdapat 2 interval kesesuaian dalam bentuk persentase dan nilai hasil analisis. Interval pertama, yaitu tidak sesuai, apabila nilai kesesuaian berada dalam rentang (0–50)%, sehingga penerapan fasilitas pejalan kaki dinyatakan “tidak sesuai” dengan ketentuan teknis. Interval kedua, yaitu sesuai, apabila hasil perhitungan nilai kesesuaian berada dalam rentang (51–100)%, sehingga penerapan fasilitas pejalan kaki dinyatakan “sesuai” dengan ketentuan teknis.

## DATA DAN ANALISIS

### Kesesuaian Teknis Fasilitas Pejalan Kaki

Kesesuaian dengan pedoman perencanaan pejalan kaki untuk berbagai aspek fasilitas pejalan kaki, yaitu aspek keamanan, aspek kenyamanan, aspek aksesibilitas, aspek estetika, aspek konektivitas, dan aspek fasilitas penunjang, ditunjukkan dengan nilai 1, sedangkan bila tidak sesuai ditunjukkan dengan nilai 0. Hal ini ditunjukkan pada Tabel 3 dan Tabel 4.

**Tabel 3** Kesesuaian Teknis pada Aspek Keamanan, Kenyamanan, dan Aksesibilitas

No.	Segmen Jalan (L=100 m)	Aspek Keamanan				Aspek Kenyamanan		Aspek Aksesibilitas		
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
1	Wahid Hasyim (Utara)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Wahid Hasyim (Selatan)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Thamrin (Timur 1)	1	0	1	1	1	1	1	1	1
4	Thamrin (Timur 2)	1	0	1	1	1	1	1	1	1
5	Thamrin (Barat 1)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Thamrin (Barat 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	Tanjung Karang (Timur)	1	0	1	1	1	1	1	1	1
8	Tanjung Karang (Barat)	1	0	1	1	1	0	1	1	1
9	Sudirman (Barat 1)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	Sudirman (Timur 1)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	Sudirman (Barat 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	Sudirman (Timur 2)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	Sudirman (Barat 3)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	Sudirman (Timur 3)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	Pintu 1 Senayan (Utara)	0	0	1	1	1	0	0	0	0
16	Pintu 1 Senayan (Selatan)	0	0	1	1	1	1	0	1	0
17	Sisingamangaraja (Barat)	0	1	1	1	1	1	1	1	0
18	Sisingamangaraja (Timur)	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Jumlah Segmen Sesuai		14	12	18	18	18	16	16	17	15
Jumlah Segmen Tidak Sesuai		4	6	0	0	0	2	2	1	3
Kesesuaian (%)		78	67	100	100	100	89	89	94	83
Nilai Kesesuaian		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rata-Rata Kesesuaian Per Aspek			86,3			94,5		88,7		

**Tabel 4** Kesesuaian Teknis pada Aspek Estetika, Konektivitas, dan Fasilitas Penunjang

No.	Segmen Jalan (L=100 m)	Aspek Estetika		Aspek Konektivitas			Aspek Fasilitas Penunjang				
		P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19
1	Wahid Hasyim (Utara)	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
2	Wahid Hasyim (Selatan)	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
3	Thamrin (Timur 1)	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1
4	Thamrin (Timur 2)	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1
5	Thamrin ( Barat 1)	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
6	Thamrin ( Barat 2)	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
7	Tanjung Karang (Timur)	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1
8	Tanjung karang (Barat)	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1
9	Sudirman (Barat 1)	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
10	Sudirman (Timur 1)	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
11	Sudirman (Barat 2)	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
12	Sudirman (Timur 2)	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
13	Sudirman (Barat 3)	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
14	Sudirman (Timur 3)	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
15	Pintu 1 Senayan (Utara)	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
16	Pintu 1 Senayan (Selatan)	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0
17	Sisingamangaraja (Barat)	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0
18	Sisingamangaraja (Timur)	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0
Jumlah Segmen Sesuai		18	13	17	18	18	13	8	0	0	7
Jumlah Segmen Tidak Sesuai		0	5	1	0	0	5	10	18	18	11
Kesesuaian (%)		100	72	94	100	100	72	44	0	0	39
Nilai Kesesuaian		1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
Rata-Rata Kesesuaian per Aspek		86,0		98,0			31,0				

### Aspek Keamanan

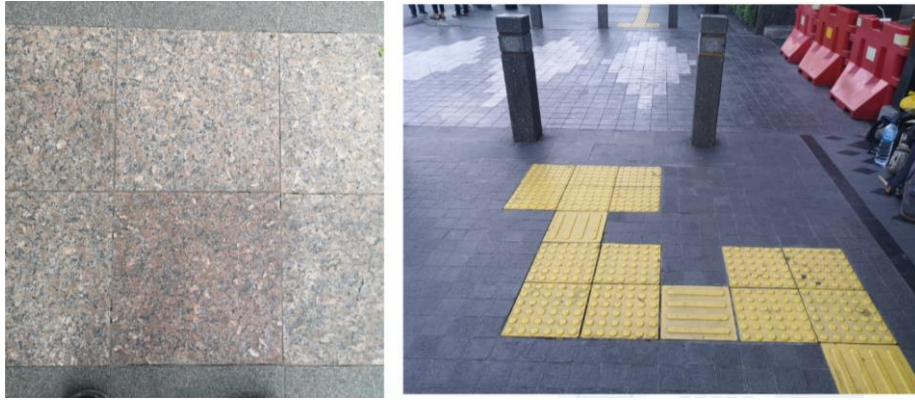
Analisis aspek keamanan dilakukan untuk 4 parameter. Keempat parameter tersebut adalah P1, P2, P3, dan P4. Untuk parameter P1, yaitu terdapat beda tinggi antara permukaan trotoar dengan permukaan perkerasan jalan, diperoleh kesesuaian 78%. Pada lokasi penelitian Jalan Sudirman–Thamrin, rentang beda tinggi trotoar dan permukaan jalan adalah (15–20) cm. Namun, pada lokasi Jalan Sisimangaraja dan Jalan Pintu Satu Senayan, beda tinggi trotoar dan permukaan jalan adalah 25 cm.

Untuk parameter P2, yaitu tersedianya pagar pengaman atau jalur hijau sebagai pembatas dengan jalur kendaraan bermotor yang dapat menambah aspek keamanan, diperoleh kesesuaian 67%. Secara umum sepanjang Jalan Sudirman dan Jalan Thamrin memiliki pembatas berupa jalur hijau dengan lebar (1,0–3,6) m.

Parameter P3, yaitu permukaan trotoar tidak licin, memiliki kesesuaian 100%. Seluruh permukaan trotoar di lokasi pengamatan telah menggunakan material granit dan *stamp concrete* yang tidak licin. Parameter P4, yaitu terdapat ubin pemandu dan ubin peringatan bagi penyandang disabilitas, memiliki kesesuaian 100%. Seluruh lokasi telah menerapkan ubin pemandu dan ubin peringatan untuk penyandang disabilitas.

Pemenuhan kesesuaian untuk parameter P3 dan parameter P4 ditunjukkan pada Gambar 4. Terlihat kondisi permukaan trotoar yang tidak licin dan ubin pemandu dan ubin peringatan bagi penyandang disabilitas telah tersedia.





**Gambar 4** Ubin Pemandu Disabilitas dan Permukaan Trotoar yang Tidak Licin

### Aspek Kenyamanan

Analisis aspek kenyamanan dilakukan terhadap parameter P5 dan parameter P6. Parameter P5, yaitu lebar bersih trotoar yang lebih dari 1,5 m, memiliki kesesuaian 100%. Sedangkan parameter P6, yaitu trotoar mampu mengakomodir volume pejalan kaki, mempunyai kesesuaian 89%. Berdasarkan hasil pemeriksaan, diperoleh bahwa pejalan kaki dapat berjalan dengan leluasa pada trotoar yang tersedia, karena trotoar memiliki lebar (3–12) m. Pemenuhan parameter P5 dan P6 dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5** Trotoar yang Lebar yang Dapat Mengakomodir Volume Pejalan Kaki

### Aspek Aksesibilitas

Aspek aksesibilitas mencakup parameter-parameter P7, P8, dan P9. Parameter P7, yaitu tidak terdapat penghalang yang mengganggu jalur pejalan kaki, memiliki kesesuaian 89%, karena masih terdapat penghalang permanen, berupa kotak utilitas dan tiang listrik di Jalan Pintu Satu Senayan. Selanjutnya parameter P8, yaitu trotoar menerus dan tidak terputus oleh akses kendaraan maupun bangunan, memperoleh nilai kesesuaian 94%, karena pada lokasi Jalan Pintu Satu Senayan masih terdapat trotoar yang tidak menerus, yang terputus oleh akses menuju kawasan Gelora Bung Karno (GBK). Sedangkan parameter P9, yaitu ketersediaan *ramp* dengan kelandaian kurang dari 8% agar mudah dilewati oleh pejalan kaki

berkebutuhan khusus, memiliki kesesuaian 83%, karena terdapat lokasi dengan kelandaian *ramp* lebih besar dari 8%, yaitu di Jalan Pintu Satu Senayan dan di Jalan Sisingamangaraja.

### Aspek Estetika

Analisis aspek estetika dilakukan terhadap parameter P10 dan P11. Parameter P10 terkait dengan material trotoar yang memiliki bahan berkualitas. Hasil analisis menunjukkan bahwa Parameter P10 memiliki kesesuaian 100%, karena seluruh lapisan permukaan trotoar menggunakan material yang berkualitas, yaitu granit dan *stamp concrete*. Sedangkan parameter P11 terkait dengan sentuhan estetika atau budaya lokal pada fasilitas pejalan kaki. Hasil analisis menunjukkan Parameter P11 memiliki kesesuaian 72%. Terdapat ornamen Betawi dengan pola gigi balang, dan pola batik pucuk rebung yang diterapkan di permukaan trotoar dan tiang lampu pejalan kaki, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6.



**Gambar 6** Pola Batik Pucuk Rebung dan Gigi Balang pada Permukaan Trotoar dan Tiang Lampu

### Aspek Konektivitas

Analisis pada aspek konektivitas terkait dengan parameter-parameter P12, P13, dan P14. Parameter P12, yaitu trotoar terhubung dengan akses ke simpul transportasi umum, seperti stasiun dan halte bus, memiliki kesesuaian 94%, karena masih terdapat trotoar di Jalan Pintu Satu Senayan yang tidak memiliki halte bus. Selanjutnya parameter P13 dan parameter P14, yaitu terdapat fasilitas penyeberang sebidang, Jembatan Penyeberang Orang (JPO) atau terowongan pejalan kaki yang ramah untuk penyandang disabilitas, memiliki kesesuaian 100%. Pemenuhan kesesuaian parameter P13 dan P14 tersebut ditunjukkan pada Gambar 7.

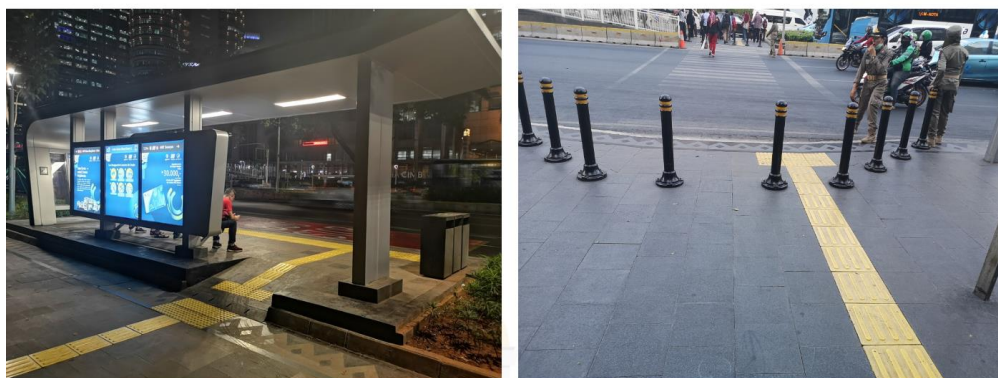
### Aspek Fasilitas Penunjang

Fasilitas penunjang dinyatakan oleh beberapa parameter. Parameter-parameter tersebut adalah P15, P16, P17, dan P18. Parameter P15, yaitu tersedianya fasilitas peneduh pada area trotoar, baik berupa atap peneduh ataupun pohon, memiliki kesesuaian 72%, karena masih terdapat pohon yang baru ditanam pada jalur hijau di Jalan Tanjung Karang, sehingga masih belum dapat meneduhkan pejalan kaki.

Parameter P16, yaitu ketersediaan lampu penerangan dengan jarak 10 meter, hanya memperoleh kesesuaian 44%, sehingga masuk dalam kategori tidak sesuai. Hasil pemeriksaan di lapangan menunjukkan bahwa terdapat lampu penerangan trotoar yang dipasang dengan jarak (10–25) m.

Parameter P17, yaitu penempatan tempat duduk dengan jarak 10 m dan penempatan tempat sampah dengan jarak 20 meter, mempunyai nilai kesesuaian 0% atau masuk dalam kategori tidak sesuai. Kesesuaian parameter ini sulit dipenuhi karena ketentuan jarak yang ada terlalu dekat. Hasil pemeriksaan di lapangan menunjukkan bahwa penempatan bangku dan tempat sampah bervariasi antara 100 m hingga 300 m.

Parameter P18, yaitu trotoar yang dilengkapi dengan fasilitas petunjuk informasi, mempunyai kesesuaian sebesar 39% atau dapat dinyatakan sebagai tidak sesuai. Fasilitas informasi bagi pejalan kaki dalam bentuk *wayfindings* hanya terpasang di kawasan Jalan Tanjung Karang, sedangkan papan informasi di area halte bus, hanya terdapat di Jalan Sudirman dan di Jalan Thamrin.



**Gambar 7** Trotoar Terhubung dengan Halte Bis dan Penyeberangan Pejalan Kaki yang Ramah Disabilitas

## KESIMPULAN

Pada studi ini dilakukan evaluasi nilai kesesuaian teknis penerapan fasilitas pejalan kaki di Kawasan CBD Sudirman–Thamrin, Jakarta, terhadap ketentuan teknis yang terdapat pada Pedoman Teknis Fasilitas Pejalan Kaki, yang dikeluarkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Dari evaluasi yang dilakukan dapat diketahui parameter-parameter yang sudah sesuai dan parameter-parameter yang belum sesuai dengan ketentuan teknis yang ada.

Studi ini menunjukkan bahwa terdapat 5 aspek yang memiliki nilai rata-rata kesesuaian tertinggi, yaitu aspek konektivitas, aspek kenyamanan, aspek aksesibilitas, aspek keamanan, dan aspek estetika. Tingginya kesesuaian aspek-aspek tersebut disebabkan karena terdapat 15 parameter dari 19 parameter yang termasuk dalam kategori sesuai. Aspek yang memerlukan perbaikan adalah aspek fasilitas penunjang, yang mempunyai nilai rata-rata kesesuaian yang rendah atau masuk dalam kategori tidak sesuai. Secara umum dapat

dikatakan bahwa sebagian besar fasilitas pejalan kaki yang baru dibangun di kawasan CBD Sudirman–Thamrin telah memenuhi persyaratan ketentuan teknis yang tercantum pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03/PRT/M/2014, tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan, dan Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 02/SE/M/2018, tentang Pedoman Teknis Fasilitas Pejalan Kaki.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta. 2020. *Provinsi DKI Jakarta dalam Angka*. Jakarta.
- Frank, L.D., Devlin, A., Johnstone, S., dan Loon, J.V. 2010. *Neighbourhood Design, Travel, and Health in Metro Vancouver Using a Walkability Index*. University of British Columbia. Vancouver, BC.
- Frank, L.D., Sallis, J.F., Conway, T.L., Chapman, J.E., Saelens, B.E., dan Bachman, W. 2006. *Many Pathways from Land Use to Health*. Associations between Neighborhood Walkability and Active Transportation, Body Mass Index, and Air Quality. *Journal of the American Planning Association*, 72 (1): 75–87.
- Gebel, K., Bauman, A., Owen, N., Foster, S., dan Giles-Corti, B. 2009. *Position Statement: The Built Environment and Walking*. Melbourne, VIC: National Heart Foundation.
- Gehl, J. 2003. *Life Between Buildings: Using Public Space*. Washington, DC: Island Press.
- Institute for Transportation Development Policy (ITDP) Indonesia. 2017. *Panduan Desain Fasilitas Pejalan Kaki DKI Jakarta 2017–2022*. Jakarta.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2018. *Pedoman Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki Pd 03-2017-B*. Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 02/SE/M/2018. Jakarta.
- Kementerian Pekerjaan Umum. 2014. *Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan*. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 03/PRT/M/2014. Jakarta.
- National Association of City Transportation (NACT). 2019. *Blueprint for Autonomous Urbanism*. 2nd ed. New York, NY.
- Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. 2017. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Tahun 2017–2022*. Jakarta.
- Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. 2021. *Rencana Kerja Pembangunan Daerah Tahun 2021*. Jakarta.