

Identifikasi Desain *Walkability* Kawasan Stasiun MRT Blok A, Jakarta Selatan

Vica Endah Titis,* Danang Parikesit, Imam Muthohar, dan Latif Budi Suparma

Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, Ajl. Grafika No.2 Kampus UGM, 55281, Indonesia

*Email: vicaendahtitis@gmail.com

Riwayat perjalanan naskah

Diterima: 22 Juli 2020, Direvisi: 05 Agustus 2020, Disetujui: 11 September 2020

Abstrak

Rencana Detail Tata Ruang DKI Jakarta Tahun 2011-2030 menyebutkan Stasiun MRT Blok A merupakan salah satu simpul TOD di Jakarta Selatan. Mengetahui hal ini, PT MRT Jakarta mengembangkan kawasan tersebut dengan mengintegrasikan zona perhotelan, zona perdagangan dan stasiun *mass rapid transit* (MRT). Pejalan kaki menjadi tolok ukur tercapainya tujuan TOD. Namun, di lapangan dijumpai pejalan kaki yang berjalan di luar trotoar dan cenderung menyeberang sembarangan. Selain itu, kondisi trotoar kurang memadai. Untuk mendukung perencanaan tersebut, *walkability* eksisting kawasan ini harus ditinjau. Maka, peneliti bermaksud untuk mengidentifikasi desain *walkability* Stasiun MRT Blok A. Adapun tujuan penelitian ini ialah mengidentifikasi pola pergerakan pejalan kaki, indeks *walkability* kawasan, serta persepsi pejalan kaki. Tahapan metode-metode untuk mengidentifikasi desain *walkability* ini, yaitu: pertama, pola pergerakan pejalan kaki dilakukan dengan plotting pergerakan pejalan kaki. Kedua, pengukuran indeks *walkability* menggunakan metode *Clean Air Initiative for Asia Cities*. Ketiga, pengukuran persepsi pejalan kaki menggunakan alat survei *Global Walkability Index*. Kemudian, mendesain ulang *walkability* sesuai kriteria Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dengan mempertimbangkan Rencana Detail Tata Ruang Jakarta Selatan Tahun 2011-2030. Hasil yang diperoleh dari ketiga tahapan tersebut adalah gambaran *walkability* lokasi penelitian serta pertimbangan untuk mendesain ulang *walkability* setempat. *Re-design walkability* ini dapat meningkatkan indeks *walkability* eksisting.

Kata kunci: *walkability*, pejalan kaki, desain ulang.

Abstract

Identification design of walkability area at Blok A MRT Station, South Jakarta. The Detailed Spatial Plan 2011-2030 of DKI Jakarta states that Blok A's MRT Station is one of the TOD nodes in South Jakarta. Knowing this, PT MRT Jakarta developed the area by integrating the hotel zone, trade zone, and mass rapid transit (MRT) station. Pedestrians have become the benchmark for achieving TOD goals. However, in the field, some pedestrians walk outside the sidewalk and tend to cross carelessly. Also, the sidewalks are inadequate. Supporting that planning, the walkability of the existing area must be reviewed. So, the researcher intends to identify the walkability design of Blok A's MRT Station. The purposes of this study are to identify pedestrian movement patterns, the walkability index of the area, and the perception of pedestrians. The stages of the methods to identify the design of walkability are: first, pedestrian movement patterns are carried out by plotting pedestrian movements. Second, measuring the walkability index using the Clean Air Initiative for Asia Cities' method. Third, the measurement of pedestrian's perceptions uses the Global Walkability Index survey tool. Then, redesign the walkability according to the criteria for the Technical Guidelines for Pedestrian Facilities of the Ministry of Public Works and Public Housing by considering the Detailed South Jakarta Spatial Plan 2011-2030. The results obtained from the three stages are a description of the walkability of the research location and considerations for redesigning the local walkability. The redesign of walkability can improve the existing walkability index.

Keywords: *walkability*, *pedestrians*, *redesign*

Pendahuluan

ITDP Indonesia (2019) mengatakan *Transit-Oriented Development* sebagai pendekatan yang menjawab tantangan persoalan di Jakarta dengan mengembangkan kawasan berorientasi transportasi publik. Selain itu, Perda DKI Jakarta No.1 Tahun 2012 juga menyebutkan konsep *Transit Oriented Development* merupakan salah satu strategi kebijakan penataan ruang yang tepat untuk diaplikasikan di Jakarta. TOD menyiratkan perencanaan dan perancangan pola tata ruang

berkualitas serta wilayah yang mendukung, menfasilitasi, memprioritaskan angkutan umum, pejalan kaki dan pesepeda, di mana pejalan kaki menduduki hirarki tertinggi pengguna jalan (ITDP, 2019). Forsyth dan Southworth (2008) mengatakan berjalan kaki merupakan pilar kota yang berkelanjutan karena berjalan kaki mengurangi jumlah pengguna kendaraan bermotor, selain itu sebagai moda perjalanan pendek yang membutuhkan moda lain untuk menjangkau wilayah secara luas. Maka, pejalan

kaki adalah subjek utama yang mengidentifikasi tercapainya tujuan TOD. Namun, kesadaran masyarakat untuk berjalan kaki terhitung rendah. Perilaku ini dipengaruhi oleh *walkability* (Ewing et al., 2006).

Nyagah (2015) mengartikan *walkability* ialah indikator kelayakan lingkungan yang menarik minat untuk berjalan kaki. Litman (2004) mendefinisikan *walkability* sebagai kualitas terhadap kondisi berjalan kaki, meliputi; keamanan, kenyamanan dan kemudahan. Menurut Park (2008), *walkability* yaitu kualitas lingkungan berjalan kaki yang dirasakan oleh pejalan kaki dan ukuran terhadap desain jalur pejalan kaki. Jadi, *walkability* adalah kemampuan infrastruktur pejalan kaki yang menarik orang untuk berjalan kaki dengan kondisi lingkungan yang aman, nyaman dan menyenangkan bagi pejalan kaki. Pengukuran *walkability* diperlukan guna mengidentifikasi desain dan persepsi pengguna jalur pejalan kaki tersebut.

Rencana Detail Tata Ruang DKI Jakarta Tahun 2011-2030 menginformasikan simpul-simpul TOD DKI Jakarta, salah satunya ialah Stasiun MRT Blok A, Jakarta Selatan. PT MRT Jakarta mulai mengembangkan kawasan TOD Stasiun MRT Blok A yang mengintegrasikan perhotelan, perdagangan dan stasiun *mass rapid transit* (MRT), dikembangkan dengan konsep *shopping street*. Oleh sebab itu, *walkability* eksisting kawasan Stasiun MRT Blok A harus ditinjau. Alasan ini menjadi latar belakang peneliti untuk mengidentifikasi desain *walkability* eksisting kawasan Stasiun MRT Blok A sewaktu kontruksi stasiun, selanjutnya dilakukan *re-design walkability* berdasarkan hasil observasi pola pergerakan (*pedestrian flow*) dan indeks *walkability*.

Metodologi

Metode Pola Pergerakan

Alat survey berupa peta layout kawasan Pasar Blok A yang disesuaikan kondisi eksisting sewaktu konstruksi Stasiun MRT Blok A. Titik penelitian delinasinya ditentukan, sepanjang 200 meter dari utara titik lokus penelitian dan selatan titik lokus Stasiun MRT Blok A. Metode pola pergerakan pejalan kaki dilakukan dengan memplotting pola pergerakan setiap pejalan kaki yang melintas pada lokasi penelitian. Survei dilakukan pada jam sibuk mulai jam 06.30 sampai jam 08.30 WIB dan jam 16.00 WIB sampai 18.00 WIB hari Selasa, Rabu dan Kamis pada tanggal 19, 20, dan 21 Februari 2019. Survei pola pergerakan pejalan kaki

dilakukan dengan observasi mengikuti pejalan kaki yang melintas di area penelitian, namun terbatas pada sisi luar bangunan. Hasil pengumpulan data pola perjalanan perjalanan kaki nantinya sebagai pertimbangan *re-design walkability*.

Metode Walkability Index

Pengukuran *walkability* ini menggunakan alat survei lapangan *walkability Clean Air Initiative for Asia Cities-Asia*. Metode CAI-Asia merupakan pendekatan pengukuran yang tepat untuk kawasan Stasiun MRT Blok A. Adapun metode pengukuran dengan *Geographic Information System* (GIS) maupun *Google Earth*, namun pencatatan dan pendataan DKI Jakarta kurang detail dan terkadang belum ada pembaruan. Observasi lapangan dinilai lebih akurat. Metode CAI-Asia mengadaptasi metode *Global Walkability Index* (GWI). Pengukuran GWI memperhitungkan jumlah pejalan kaki pada durasi waktu tertentu dan panjang jalur pejalan kaki yang disurvei. Sedangkan, pengukuran CAI-Asia kedua hal tersebut tidak diperhitungkan. CAI-Asia menyesuaikan kondisi jalur pejalan kaki Asia karena di lapangan tingkat *walkability* yang baik tidak menjamin banyaknya pejalan kaki, sebaliknya *walkability* yang buruk belum tentu jumlah pejalan kaki sedikit. Selain itu, jalur pejalan kaki yang lebih pendek namun *walkability* lebih baik. Maka, jumlah pejalan kaki dan panjang jalur pejalan kaki bukan parameter pengukuran indeks *walkability*. Tak hanya itu, www.walkscore.com juga melakukan pengukuran *walkability*. Pengukuran ini berdasarkan jarak antara rumah dengan fasilitas pelengkap (*amenities*) terdekat dan lingkungan bebas kendaraan. Dari berbagai metode-metode pengukuran ini, indikator-indikator metode CIA-Asia yang paling mendekati kondisi lapangan kawasan Stasiun MRT Blok A.

Metode CIA-Asia menggunakan 9 (sembilan) indikator pengukuran dengan skala penilaian 1 (satu) hingga 5 (lima). Skala ini merujuk pada kriteria indikator sesuai ketentuan CIA-Asia. Selanjutnya, skala penilaian tiap indikator dipersentasekan menggunakan angka 0 (nol) sampai 100 (seratus). Berikut perhitungan *walkability index* :

$$\begin{aligned} \text{Walkability Index per indikator} &= \frac{\sum x}{n} \times \frac{1}{5} \times 100 \\ \text{Walkability Index} &= \frac{\sum WI \text{ per indikator}}{9} \end{aligned}$$

Keterangan :

x adalah skala penilaian

n adalah jumlah segmen

Berdasarkan ketentuan walkscore.com, indeks walkability dikategorikan menjadi 5 (lima) tingkatan, antara indeks *walkability* 0 sampai 24 tergolong ketergantungan kendaraan (*driving only* /hanya pengendara), indeks *walkability* 25 sampai 49 tergolong ketergantungan kendaraan, indeks *walkability* 50 sampai 69 tergolong sedikit *walkable* (*somewhat walkable*), indeks *walkability* 70 sampai 89 tergolong sangat *walkable*

(*very walkable*), dan indeks *walkability* 90 sampai 100 tergolong *surga walkable* (*walkable paradise*).

Selanjutnya, waktu survei indeks *walkability* ditentukan pada jam 09.00 WIB sampai 10.30 WIB hari Selasa, Rabu, Kamis dan Jumat pada tanggal 19, 20, 21 dan 22 Februari 2019. Serta, lokasi penelitian pada radius 400 meter dari titik lokus Stasiun MRT Blok A.

Metode *Pedestrian Interview*

Pengukuran penilaian *pedestrian* menggunakan alat survei *Global Walkability Index*. Objek penelitian terbatas pada pejalan kaki yang berjalan di lokasi penelitian. Lokasi penelitian merupakan radius 400 meter dari Stasiun MRT Blok A. Survei dilakukan dengan mewawancara responden secara langsung. Survei wawancara dimulai pukul 11.00 WIB hingga 15.45 WIB pada hari Selasa, Rabu, Kamis dan Jumat. Survei ini berisi tiga aspek persepsi pejalan kaki terhadap kemudahan, keselamatan dan kenyamanan berjalan kaki. Selanjutnya, menganalisis persepsi pejalan kaki ini menggunakan statistik deskriptif. Hasil analisis ini sebagai pertimbangan untuk penilaian *walkability index* dan mere-design *walkability* lokasi yang telah ditentukan.

Re-design Walkability

Re-design walkability merupakan output dari penelitian yang dilakukan. Pembatasan re-design terkonsentrasi pada area 200 m dari utara dan selatan titik stasiun MRT Blok A, karena pada segmen ini terdapat potensi integrasi antarmoda. Desain walkability menyesuaikan desain Stasiun MRT Blok A dari penelitian Marchiano (2019) yang menyediakan integrasi moda (MRT, Transjakarta, Angkutan). Desain walkability memenuhi kriteria Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dengan mempertimbangkan RDTR Jakarta Selatan. Adapun ketentuan yang diterapkan yaitu fasilitas utama (jalur pejalan

kaki), fasilitas pejalan kaki berkebutuhan khusus, dan fasilitas pendukung (rambu, marka, pengendali kecepatan, lampu penerangan, pagar pengaman, tempat duduk, tempat sampah, dan bolar). Sedangkan, alat yang digunakan untuk redesain *walkability* kawasan Stasiun Blok A ialah Autocad, Microsoft Excel, dan Google Earth Online App.

Hasil dan Pembahasan

Pola Pergerakan Pejalan Kaki

Dilihat dari Gambar 1 menunjukkan banyaknya pergerakan pejalan kaki pada area pasar sementara, pemukiman dan bus stop. Pola pergerakan pejalan kaki menggambarkan pergerakan sewaktu konstruksi stasiun MRT. Sehingga pergerakan pejalan kaki pun juga terlihat kurang teratur. Dari hasil pengamatan ini, diketahui pola pergerakan pejalan kaki dipengaruhi oleh berbagai hal, yaitu adanya titik-titik yang terblokir akibat proses pembangunan Stasiun MRT Blok A; ada kios pedagang Pasar Blok A di jalan lokal (luar lokasi penelitian); bus stop di Jl. Panglima Polim; pemukiman belakang Jl. R.S. Fatmawati dan Jl. Panglima Polim; dan perkantoran di Jl. Panglima Polim dan Jl. Dharmawangsa Raya. Sisi lain, pejalan kaki memilih rute penyeberangan terpendek sehingga sebagian besar pejalan kaki cenderung menyeberang sembarangan.

Walkability Index

Berikut hasil survei observasi lapangan diperoleh data pada Tabel 1.

Dari data pada Tabel 1 maka perhitungan indeks *walkability*, ialah :

Contoh hitungan :

$$\begin{aligned} WI & \quad \text{Infrastruktur} \quad \text{Disabilitas} \quad = \\ & \frac{1+1+3++3+1+\dots+1+1+4+1}{22} \times \frac{1}{5} \times 100 = 31,818 \\ WI & = \\ & \frac{65,455+54,545+68,182+65,455+60,909+39,091+31,818,56,364+59,091}{9} \\ & = 55,657 \end{aligned}$$

Perhitungan *walkability index* dilakukan menggunakan software Ms. Excel. Hasil perhitungan dipaparkan pada Tabel 2. Dan Gambar 2 menunjukkan kategori *walkability* pada masing-masing ruas.



Gambar 1. Hasil pola pergerakan pejalan kaki kondisi eksisting Stasiun MRT Blok A saat konstruksi.

Tabel 1. Hasil Survei Observasi Lapangan Kawasan Stasiun MRT Blok A

Tabel 2. Penilaian Walkability Index Radius 400 meter Stasiun MRT Blok A

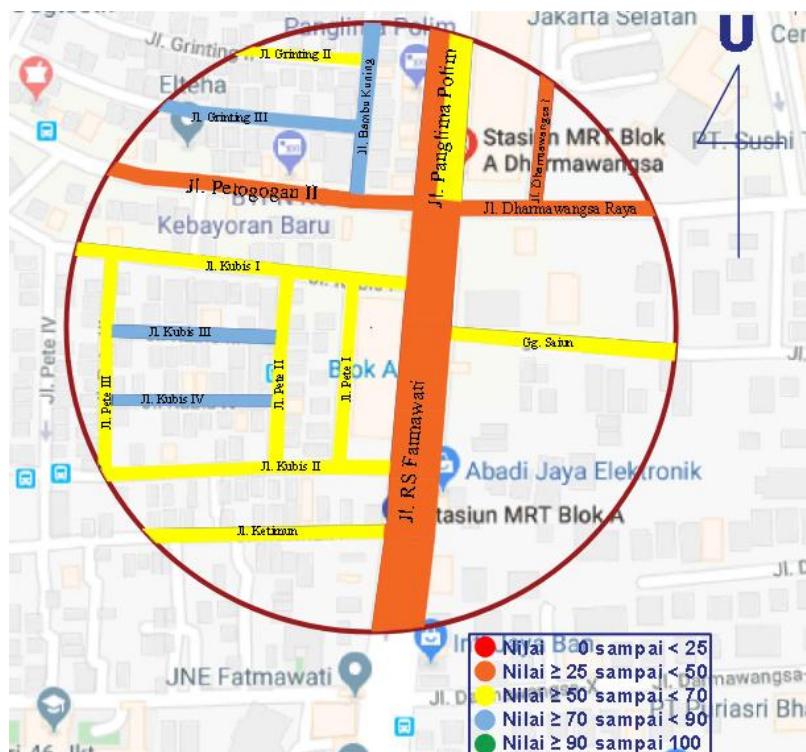
Indikator Penilaian	RS. Fatmawati (L)	RS. Fatmawati (R)	Panglima Polim (L)	Panglima Polim (R)	Petogean II (L)	Petogean II (R)	Dharmawangsa Raya (L)	Dharmawangsa Raya (R)	Dharma Wangsa I (L)	Dharma Wangsa I (R)	Bambu kuning	Grinting II	Grinting III	Kubis I	Kubis II	Kubis III	Kubis IV	Pete I	Pete II	Pete III	Ketimum	Saiun	WI rata-rata per indikator
Konflik pada jalur pejalan kaki	40	40	40	60	60	60	40	20	60	60	60	80	80	60	60	10	10	10	60	10	80	4	5,6
Ketersediaan jalur pejalan kaki (dengan peralatan dan kebersihan)	20	20	60	80	20	20	60	40	40	40	80	80	80	40	40	10	10	40	60	60	80	40	5,45
Ketersediaan penyebaran jaringan	20	20	20	20	20	20	60	60	40	40	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	80	10	6,81
Keselamatan penggunaan	20	20	20	40	40	40	60	60	60	60	80	80	80	80	80	10	10	80	80	80	80	100	6,54
Perilaku pengendara bermotor	40	40	40	20	40	40	40	40	60	60	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	40	80	60,909
Fasilitas (kelengkapan)	20	20	40	40	20	20	40	60	40	40	80	80	80	20	40	40	40	40	40	40	20	40	3,9091
Infrastruktur disabilitas	20	20	60	60	20	20	20	20	20	20	60	20	20	20	20	40	40	20	20	20	80	20	3,181
Adanya obstruksi atau penghalan	40	40	60	80	40	40	40	20	20	40	80	80	80	60	60	80	60	40	80	80	80	40	5,6364

Indikator Penilaian	RS. Fatmawati (L)	RS. Fatmawati (R)	Panglima Polim (L)	Panglima Polim (R)	Petogoan II (L)	Petogoan II (R)	Dharmawangsa Raya (L)	Dharmawangsa Raya (R)	Dharmawangsa I (L)	Dharmawangsa I (R)	Bambu kuning	Grinting II	Grinting III	Kubis I	Kubis II	Kubis III	Kubis IV	Pete I	Pete II	Pete III	Ketimum	Saiun	WI rata-rata per indikator
	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	40	
Anggamaan dari kriminalitas	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	40	5,9091
WI rata-rata per ruas	3,11	3,14	4,15	4,15	5,16	5,16	5,24	4,62	5,62	4,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,6000	5,6666
WI rata-rata per ruas	1,11	1,14	1,15	1,15	1,16	1,16	1,24	1,42	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,6777	1,6556

Sumber : Hasil Analisis

Tabel 3. Hasil Interview Persepsi Pejalan Kaki

Profil Berjalan kaki	0-15	16-30	31-60	>60
Waktu terlama berjalan kaki per hari (menit)	134	52	14	0
Waktu rata-rata berjalan kaki per hari (menit)	179	21	0	0
Total waktu untuk transit hingga destinasi (total perjalanan) (menit)	34	93	63	10
Waktu berjalan kaki dari rumah ke transit (menit)	163	37	0	0
Kenyamanan	Sangat Buruk	Buruk	Sedang	Baik
Jalur pejalan kaki nyaman	29	70	63	25
Kondisi jalur pejalan kaki, seperti	Jarang	Kadang-Kadang		Sering
-Terhalang halangan (parkir, batu, dan lainnya)	16	144		40
-Padat pesepeda atau moda selain berjalan kaki	157	43		0
-Tidak ramah bagi orang berkebutuhan khusus	7	85		108
-Pencahayaan kurang pada malam hari	135	54		11
-Tertutupi benda berserakan	108	70		22
-Permukaan tidak rata dan kesulitan berjalan kaki	18	65		117
Harus berjalan cukup jauh untuk menyeberang	179	21		0
Keamanan dan Keselamatan	Sangat Buruk	Buruk	Sedang	Baik
Aman berjalan kaki di area ini	27	76	65	25
Keselamatan terjamin berjalan kaki di area ini	11	17	116	47
Perilaku pengemudi kendaraan	Jarang	Kadang-Kadang		Sering
-Memprioritaskan pejalan kaki yang menyeberang	7	51		142
-Berkendara dengan kecepatan tinggi	25	74		101
- Pengemudi melanggar rambu lalu lintas	27	58		115



Gambar 2. Kategori walkability index dalam radius 400 meter Stasiun MRT Blok A.

Dari Tabel 4 terlihat bahwa indeks *walkability* Jl. Fatmawati menempati posisi terendah 31,111 di sisi kanan atau kiri, termasuk kategori "ketergantungan kendaraan". Indeks *walkability* di sebelah kiri Jl. Panglima Polim adalah 44,444 yang berarti dalam kategori "tergantung kendaraan" dan Jl. Panglima Polim sisi kanan 51,111 berarti "sedikit *walkable*". Selain itu, indeks *walkability* rata-rata yang ada dari 55,657 diklasifikasikan sebagai "sedikit *walkable*". Jl. R.S.Fatmawati, Jl. Panglima Polim, Jl. Dharmawangsa Raya, dan Jl. Petogogan II sebagai jalan kolektor. Diketahui, Jl. R.S. Fatmawati ada proyek pembangunan stasiun MRT. Sementara, Jl. Bambu Kuning, Jl. Grinting III, Jl. Kubis IV dan Jl. Kubis III termasuk jalan lokal dan daerah perumahan yang bersih dan terawat dengan baik. Sehingga, tingkat *walkability* tinggi.

Persepsi Pejalan Kaki

Sampel penelitian yang diperoleh adalah 200 responden. Kuesioner berisi indikator *walkability* berdasarkan *Global Walkability Index*. Dari hasil interview diperoleh hasil yang ditunjukkan Tabel 3.

Redesain Walkability TOD Blok A

Desain *walkability* menyesuaikan desain integrasi Stasiun MRT Blok A dari penelitian

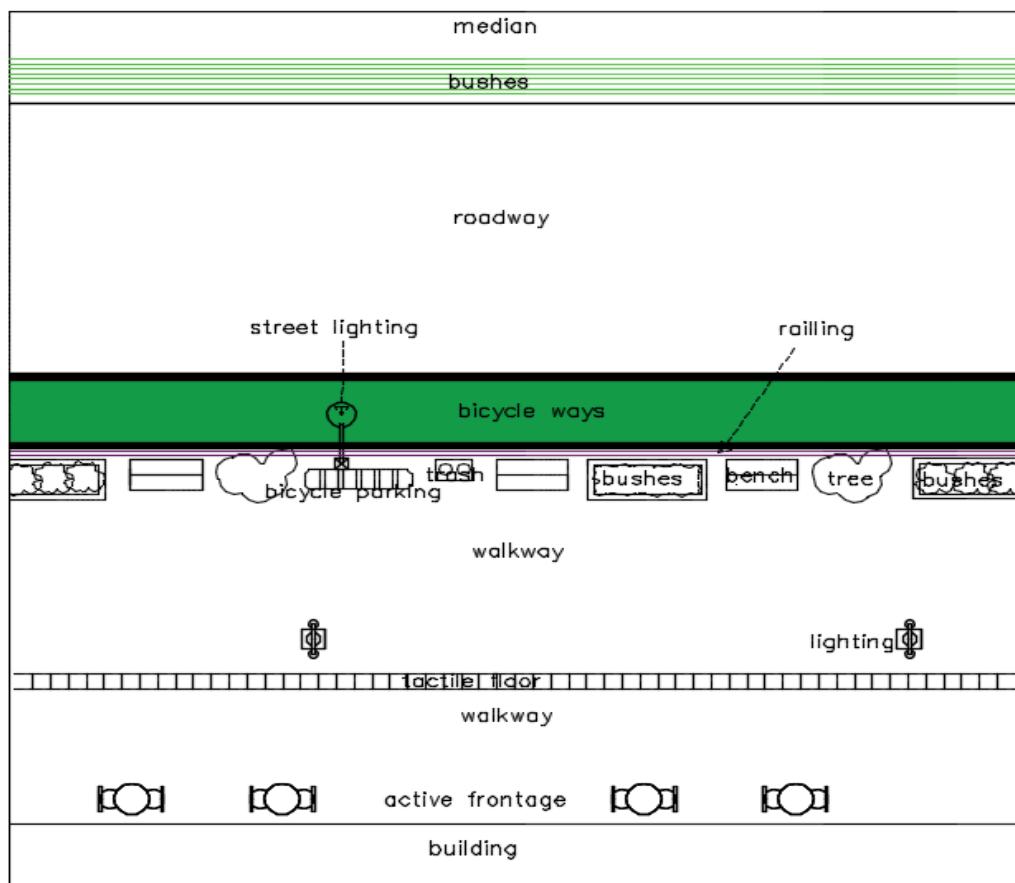
Marchiano (2019) yang menyediakan integrasi moda (MRT, Transjakarta, Transport). Desain ulang *walkability* ini terbatas pada jalur pejalan kaki dengan menyesuaikan perencanaan tata ruang kawasan TOD Blok A dalam RDTR DKI Jakarta 2019-2030. Mengacu pada Pedoman Perencanaan Teknis untuk Fasilitas Pejalan Kaki Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, kondisi eksisting tidak memenuhi ketentuan fasilitas utama, fasilitas pendukung dan fasilitas pejalan kaki berkebutuhan khusus. Maka, tidak heran sebagian besar indeks *walkability* eksisting di Jl. R.S. Fatmawati dan Jl. Panglima Polim dibawah 50.

Desain ulang jalur pejalan kaki dikhkususkan pada ruas Jl. R.S.Fatmawati dan Jl. Panglima Polim, ruas ini termasuk jalan kolektor. Beberapa komponen fasilitas-fasilitas pejalan kaki yang didesain ulang, yang terdapat dalam Tabel 4

Gambar 3 menginformasikan perletakan komponen-komponen jalur pejalan kaki. Sedangkan deskripsi *re-design walkability* yang dipaparkan pada Tabel 4 dilustrasikan melalui layout Gambar 5. Pada Gambar 5 menunjukkan layout desain ulang *walkability* lokasi penelitian, dan potongan A-A yang ditunjukkan pada Gambar 4.

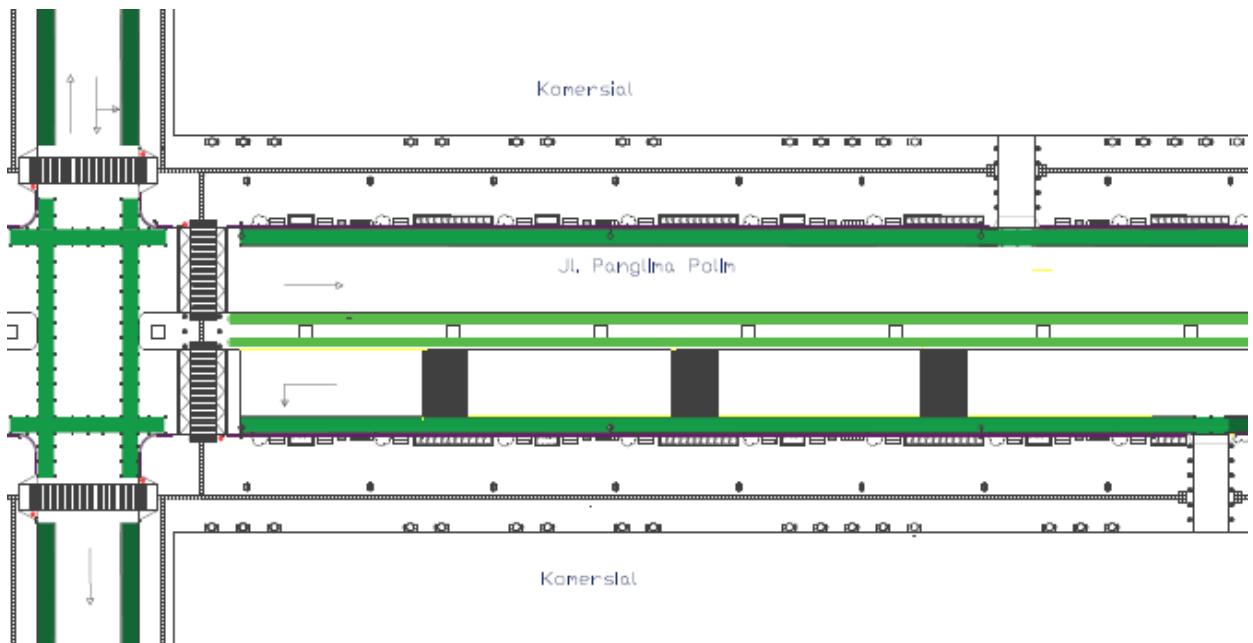
Tabel 4. Deskripsi komponen *re-design Walkability* Stasiun MRT Blok A

No.	Komponen Jalur Pejalan Kaki	Deskripsi
1	Jalur pejalan kaki	Lebar efektif trotoar 5 meter
2	Pelandaian	Pelandaian pada jalur masuk, persimpangan, tempat penyeberangan pejalan kaki 8% (1:8) hingga 12% (1:12)
3	Penyeberangan	Penyeberangan menggunakan zebra cross dan pedestrian platform
No.	Komponen Jalur Pejalan Kaki	Deskripsi
4	Fasilitas pejalan kaki berkebutuhan khusus	Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas Bangunan Gedung dan Lingkungan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 30/PRT/M/2006
5	Rambu dan marka lalu lintas	Peraturan Menteri Perhubungan No.13/2014 tentang rambu lalu lintas
6	Pengendali kecepatan	Pipa pengaduh diletakkan sebelum penyeberangan jalan
7	Lampu penerangan	Diletakkan setiap 10 meter dan tinggi maksimal 4 meter
8	Pagar	Pemasangan pagar setinggi 0,9 meter di jalur pejalan kaki
9	Tempat duduk	Diletakkan setiap 10 meter, lebar bangku 0,4 meter
10	Tempat sampah	Diletakkan setiap 20 meter
11	Bollar	Diletakkan 0,3 meter dari kerb



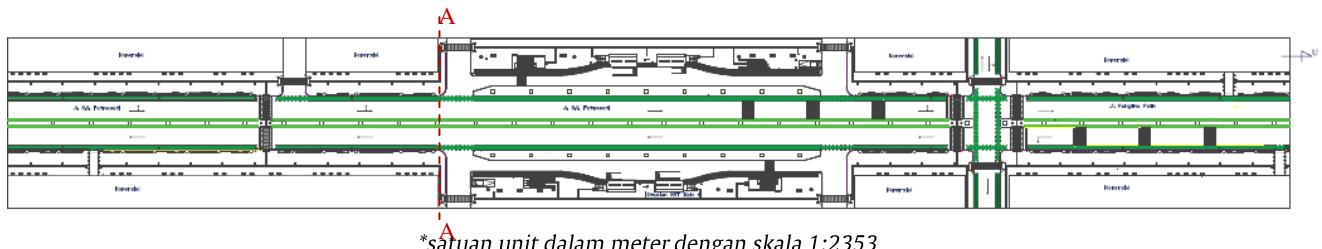
*satuan unit dalam meter

Gambar 3. Potongan tata ruang penempatan fasilitas pejalan kaki hasil redesain *walkability*.



*satuan unit dalam meter dengan skala 1:1767

Gambar 4. Potongan A-A layout redesain walkability eksisting.



*satuan unit dalam meter dengan skala 1:2353

Gambar 5. Layout Redesain Walkability Sepanjang 400 meter Kawasan TOD Blok A

Kesimpulan

Hasil analisis di atas menunjukkan bahwa pola pergerakan pejalan kaki cenderung berjalan mendekati titik-titik yang menjadi bangkitan, tarikan ataupun simpul transportasi (bus stop). Tak hanya itu, pejalan kaki cenderung menyeberang sembarangan dan berjalan tidak pada trotoar karena memilih rute terpendek. Kemudian, hasil indeks *walkability* di Jl. Fatmawati menempati posisi terendah 31,111 sisi kanan atau kiri. Serta persepsi pejalan kaki menilai *walkability* eksisting relatif buruk. Dari ketiga ini dapat diidentifikasi bahwa *walkability* eksisting perlu dilakukan desain ulang pada jalur pejalan kaki untuk meningkatkan *walkability*. Peningkatan *walkability* diharapkan menarik minat orang berjalan kaki.

Penelitian ini merupakan penilaian yang dilakukan dengan observasi lapangan, belum ada penilaian *walkability* dari segi pengguna trotoar

(pejalan kaki), hanya sebatas informasi kondisi setempat. Sampai saat ini, metode pengukuran yang menggabungkan penilaian lapangan dan persepsi pejalan kaki masih dalam pengembangan. Penulis merekomendasikan studi selanjutnya dilakukan dengan metode penggabungan (observasi lapangan dan persepsi masyarakat) untuk pengukuran indeks *walkability*.

Ucapan Terima kasih

Sebagai wujud penghargaan terhadap pihak-pihak yang terlibat dalam penyusunan naskah atau dalam penelitian dan/atau pengembangan. Ucapan terima kasih penulis tujuhan kepada Prof. Dr. Tech. Ir. Danang Parikesit, M.Sc., Dr. Eng. Imam Muthohar, S.T., M.T., Ir. Latif Budi Suparma, M.Sc., Ph.D., suami dan anak, orangtua, mertua, saudara-saudara, dan teman-teman, yang selalu memberikan dukungan dan masukan kepada penulis.

Daftar Pustaka

- CAI-Asia Center, 2011. *Walkability in Indian Cities*. Shakti Sustainable Energy Foundation.
- Ewing, et al., 2006. *Identifying and Measuring Urban Design Qualities Related to Walkability*. Journal of Physical Activity and Health.
- Forsyth, A., and Southworth, M., 2008. *Cities Afoot-Pedestrians, Walkability, and Urban Design*. Journal of Urban Design, Vol.13, No.1, Pages 1-3.
- ITDP Indonesia, 2019. *Jakarta NMT Vision and Design Guideline*. [Online] Available at <http://www.itdp-indonesia.org/>. [Diakses 1 Oktober 2019]
- Krambeck, H. V., 2006. *The Global Walkability Index*. Massachusetts Institute of Technology.
- Litman, T. A., 2004. *Economic Value of Walkability*. Victoria Transport Policy Institute. Canada
- Marchiano, E. L., 2019. *Desain Fasilitas Akses Integrasi di Stasiun MRT Blok A*. Tesis. Universitas Gadjah Mada.
- MRT Jakarta, 2018. *Stasiun Blok A*. <https://www.jakartamrt.co.id/proyek-dan-perkembangan/stasiun-dan-fasilitas/stasiun-blok-a/>. (Diakses 2 Januari 2019)
- Nyagah, Peris, 2015. *A Multi-Procedural Approach to Evaluating Walkability and Pedestrian Safety*. UNLV Theses, Dissertations, Professional Papers, and Capstones. Paper 2568. Nevada: University of Nevada, Las Vegas
- Park, S., 2008. *Defining, Measuring, and Evaluating Path Walkability, and Testing Its Impacts on Transit Users' Mode Choice and Walking Distance to the Station*. Disertasi. University of California Transportation Center.
- Pemerintah DKI Jakarta, 2012. *Peraturan Daerah DKI Jakarta No.1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Tahun 2030*. Pemerintah DKI Jakarta
- Tanan, N., 2019. *Fasilitas Pejalan Kaki*. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Bandung
- Walkscore, 2020. *Walk Score Methodology*. <https://www.walkscore.com/methodology.shtml>. (Diakses 4 Maret 2019)