



ANALISIS KEBUTUHAN FASILITAS UTAMA DAN PENDUKUNG PADA JALUR PEDESTRIAN DALAM KAWASAN TOD (STUDI KASUS TOD ISTORA SENAYAN)

Mardiyah Sulistiorini¹, Lita Sari Barus²

^{1,2}Kajian Pengembangan Perkotaan. Sekolah Kajian Strategik dan Global Universitas Indonesia

History Article

Article history:

Received Mei 03, 2023

Approved Mei 18, 2023

Keywords:

Transit Oriented Development, Pedestrians sidewalk, Street Furniture, Compact City

ABSTRACT

The condition of DKI Jakarta as one of the economic centers in Indonesia, has a very high level of population mobility both from within and other cities around it. The application of urban management in the form of Transit Oriented Development (TOD)-based development planning which accommodates the need for human mobilization in the area on foot is one of the principles of organizing a compact city towards a sustainable city. Considering this explanation, this study aims to examine the needs of the main and supporting facilities on the pedestrian path in the TOD area. The method implemented in this study is the collection of literature and secondary data and field verification by comparing the existing conditions in the area with the stipulation of policies that have been approved for further processing in order to provide recommendations for input or improvement in accordance with applicable regulations.

ABSTRAK

Kondisi DKI Jakarta sebagai salah satu pusat perekonomian di Indonesia, memiliki tingkat mobilitas penduduk yang sangat tinggi baik berasal dari dalam maupun kota-kota lain disekitarnya. Penerapan manajemen perkotaan dalam bentuk perencanaan Kawasan Pembangunan Berbasis Transit / Transit Oriented Development (TOD) yang mengakomodir kebutuhan mobilisasi manusia pada kawasan dengan berjalan kaki menjadi salah satu prinsip penyelenggaraan kota kompak menuju kota yang berkelanjutan. Mempertimbangkan penjelasan dimaksud, studi ini bertujuan untuk mengkaji kebutuhan fasilitas utama dan pendukung pada jalur pedestrian dalam kawasan TOD. Adapun metode yang dilaksanakan dalam studi ini yaitu pengumpulan literatur dan data sekunder serta verifikasi lapangan dengan membandingkan antara kondisi eksisting di Kawasan tersebut dengan penetapan kebijakan yang telah disahkan untuk dapat

diolah lebih lanjut guna memberikan rekomendasi masukan atau perbaikan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

© 2023 Jurnal Ilmiah Global Education

*Corresponding author email: mardiyah.sulistiorini@ui.ac.id

PENDAHULUAN

DKI Jakarta sebagai ibukota negara merupakan salah satu pusat pertumbuhan ekonomi di Indonesia yang menawarkan kemudahan dalam aksesibilitas infrastruktur dan memiliki berbagai variasi atas lapangan pekerjaan yang mengakibatkan tingginya tingkat mobilitas penduduk setiap harinya. Dengan jumlah penduduk mencapai 10.562.088 jiwa pada tahun 2020 dan kepadatan penduduk mencapai 14.555 jiwa/km berdasarkan data dari sensus penduduk Badan Pusat Statistik (Provinsi DKI Jakarta dalam angka 2021, menjadikan DKI Jakarta sebagai kota dengan tingkat kemacetan nomor empat tertinggi di dunia pada tahun 2017 (tomtom traffic index). Sampai dengan sekitar tahun 2010, konsentrasi perbaikan infrastruktur di Jakarta hanya terpusat pada pembangunan jalan, jembatan, dan pelebaran jalan mengiringi pertumbuhan penduduk dan penggunaan kendaraan pribadi sebagai moda transportasi utama warga DKI Jakarta. Berbagai kebijakan telah dilakukan oleh pemerintah guna meminimalisir permasalahan ini salah satunya dengan memperbaiki dan mengembangkan transportasi publik dengan tujuan mengurangi penggunaan kendaraan pribadi sebagai prasarana penunjang mobilitas masyarakat DKI Jakarta.

Wajah transportasi publik di Jakarta berangsur-berangsur mengalami perbaikan kearah lebih baik hingga akhirnya pada tahun 2019 Mass Rapid Transportation (MRT) fase I dan Light Rail Transit (LRT) fase I mulai diresmikan. Pembangunan LRT (Light Rail Transportation) dan MRT (Mass Rapid Transportation) yang terintegrasi dengan moda transportasi publik lainnya menjadi salah satu solusi yang ditawarkan oleh DKI Jakarta dalam menyelesaikan masalah kemacetan. Integrasi antar beberapa moda transportasi dengan transportasi massal berbasis rel menjadi faktor pendorong transformasi DKI Jakarta menuju konsep perencanaan kota kompak (compact city) yang berkelanjutan dalam bentuk TOD (Transit Oriented Development) / Kawasan Berorientasi Transit.

Adapun prinsip dasar penerapan Kawasan Berorientasi Transit antara lain : perpaduan antara kepadatan penduduk, kapasitas transportasi massal, dan karakteristik jaringan yang memudahkan aksesibilitas; memastikan kawasan yang terhubung dengan moda transportasi massal; menciptakan ruang publik yang dapat diakses oleh masyarakat disekitar pusat transportasi massal; perencanaan konsep fungsi kegiatan campuran (mixed-used) pada koridor kawasan berorientasi transit; mendorong penggunaan sepeda dan mendukung aktivitas berjalan kaki disekitar kawasan.

Kawasan Berorientasi Transit Istora dan Senayan memiliki dua stasiun MRT yakni stasiun Istora dan Stasiun Senayan merupakan kawasan strategis di DKI Jakarta yang berada disekitar pusat bisnis dan komersial Senayan Central Business District (SCBD). Dengan tingkat mobilitas pengguna kendaraan pribadi yang saat ini masih tinggi, kawasan ini diharapkan dapat menjadi barometer sebuah transformasi perencanaan kota kompak dengan menitikberatkan pada penggunaan pedestrian yang aman dan nyaman di pusat bisnis DKI Jakarta. Untuk mendukung hal tersebut, penetapan jalur pejalan kaki beserta sarana pendukungnya pada Kawasan Berorientasi Transit Istora dan Senayan perlu dikaji lebih lanjut dengan mempertimbangkan kebutuhan fasilitas utama dan pendukung pada jalur pedestrian dalam kawasan TOD.

Kondisi DKI Jakarta sebagai salah satu pusat perekonomian di DKI Jakarta, memiliki tingkat mobilitas penduduk yang sangat tinggi baik berasal dari dalam maupun kota-kota lain disekitarnya. Mobilitas penduduk DKI Jakarta saat ini masih terfokus pada penggunaan

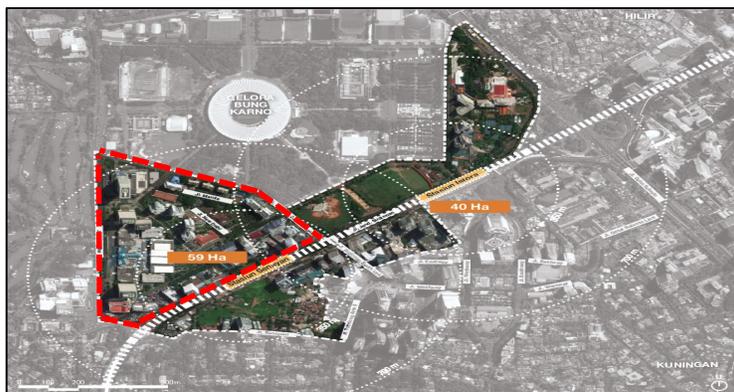
kendaraan pribadi baik roda dua maupun roda empat. Menurut data dari Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta (Jakarta dalam angka 2021), pada tahun 2020 jumlah kendaraan mayoritas yang digunakan oleh penduduk DKI Jakarta yaitu sepeda motor dengan persentase sebesar 79,83%, sedangkan posisi kedua ditempati oleh mobil penumpang dengan persentase sebesar 16,64%, dan selanjutnya truk 3,36% serta bus dengan persentase 0,17%.

Bilangan Jalan Sudirman sebagai pusat bisnis dan komersil di DKI Jakarta, menjadi salah satu lokasi dengan kepadatan lalu lintas tinggi terutama pada sore-malam hari dengan jumlah kendaraan motor sebanyak 2.808 buah dan mobil 1.593 buah dan kecepatan rata-rata 30.857.

Melihat korelasi antara jumlah kendaraan bermotor, kecepatan rata-rata, dan jumlah emisi CO yang dihasilkan dari gas buangan kendaraan bermotor memperlihatkan hasil yang sangat signifikan. Dari hasil penelitian yang disampaikan oleh Fyra Catleya, dkk (2021), dapat dilihat bahwa konsentrasi CO yang dihasilkan pada hari kerja (Senin) di waktu sore hari, memiliki nilai pengukuran yang paling tinggi yaitu sekitar 9.00 ppm (Jurnal Tingkat Pencemaran Udara CO Akibat Lalu Lintas Dengan Model Prediksi Udara Skala Mikro Di Jalan Sudirman Jakarta)

Penetapan Kawasan Istora dan Senayan menjadi Kawasan Berorientasi Transit dengan konsep dasar penggunaan transportasi umum dan mobilitas penduduk dengan berjalan kaki dari stasiun / halte terdekat menuju lokasi kegiatan diharapkan dapat menekan laju penggunaan kendaraan pribadi dan menciptakan kondisi lingkungan yang lebih baik. Implementasi Pengembangan Kawasan Berorientasi Transit Istora dan Senayan atas peningkatan/ revitalisasi jalur pejalan kaki rencana ditargetkan pada masing-masing segmen Rumija (Ruang Milik Jalan) Jl. Pintu Satu Senayan Rumija Jl. Senopati serta Pengembangan shared surface dan pedestrianisasi Jl. Manila, Jl. New Delhi, Jl. Tinju, Jl. Jakarta, Jalan Senopati Dalam II.

Penelitian ini mengambil sampling penetapan jalur pejalan kaki dalam radius terjauh sampai dengan 700 m pada Kawasan TOD Stasiun Senayan dengan mempertimbangkan jarak berjalan kaki serta sarana penunjang kenyamanan dan keamanan para pejalan kaki dengan segmen pengamatan sesuai dengan gambar dibawah ini.



Gambar II Area Deliniasi Pengamatan

Sumber : Pergub No. 99 Tahun 2020 tentang Panduan Rancang Kota

DKI Jakarta sebagai ibukota negara berperan sebagai salah satu pusat pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Konsentrasi penduduk dan kegiatan ekonomi di DKI Jakarta dapat meningkat disebabkan adanya mobilitas penduduk baik dari dalam maupun area disekitar DKI Jakarta yang mengakibatkan pertumbuhan ekonomi menjadi baik dan meningkat. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh M. Gottdiener dan Leslie Budd (2005) menggambarkan urbanisasi sebagai proses perubahan formasi dan pertumbuhan kota yang dipengaruhi oleh adanya perpindahan/menetapnya penduduk dipinggiran kota menuju ke pusat kota yang ditandai dengan meningkatnya jumlah populasi dan semakin luasnya area kota dimaksud.

Bagaimana sebuah harmonisasi antara tempat (place), penduduk (people), dan perencanaan (design) menjadi kunci penting dalam penyelenggaraan keseimbangan dalam pengembangan sebuah kota melalui manajemen perkotaan (urban management) guna mencapai

fungsi kota yang berkelanjutan. Salah satu konsep penerapan manajemen perkotaan (urban management) antara lain perencanaan kota yang kompak melalui konsep Transit Oriented Development (TOD) / Kawasan Pengembangan Berorientasi Transit.

Menurut Institute for Transportation & Development Policy (ITDP) terdapat delapan prinsip penerapan standar Transit Oriented Development (TOD) / Kawasan Pengembangan Berorientasi Transit diantaranya : berjalan kaki, bersepeda, terintegrasi, transit, mix-used, kepadatan, kompak, dan shift. Dalam konsep pertama yang dijelaskan oleh Institute for Transportation & Development Policy (ITDP) yaitu bagaimana sebuah Kawasan Pengembangan Berorientasi Transit dapat mengakomodir kebutuhan mobilisasi manusia yang ada dalam kawasan dimaksud dengan berjalan kaki dari stasiun terdekat menuju lokasi kegiatan yang dituju.

Selain itu, konsep 'walk and walkability' pada Kawasan Transit Oriented Development (TOD) / Kawasan Pengembangan Berorientasi Transit harus dapat dimanfaatkan oleh seluruh lapisan masyarakat termasuk penyandang disabilitas secara nyaman dengan fasilitas pendukung seperti kursi, lampu lalu lintas, pohon yang teduh, maupun atap penutup. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 03/Prt/M/2014, Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki adalah fasilitas yang disediakan di sepanjang jaringan pejalan kaki untuk menjamin keselamatan dan kenyamanan pejalan kaki. Adapun kriteria sarana jaringan pejalan kaki antara lain jalur hijau, lampu penerangan, tempat duduk, pagar pengaman, tempat sampah, marka, perambuan, papan informasi, halte/shelter bus dan lapak tunggu, dan telepon umum.

METODE PENELITIAN

Metode yang penulis laksanakan dalam studi ini bersifat kualitatif, dimana penulis mengumpulkan beberapa referensi dan literatur dalam bentuk data sekunder maupun dokumen dari hasil penelitian yang serupa, media, buku dan data lainnya. Observasi lapangan dengan mengambil data eksisting pada Kawasan objek penelitian.

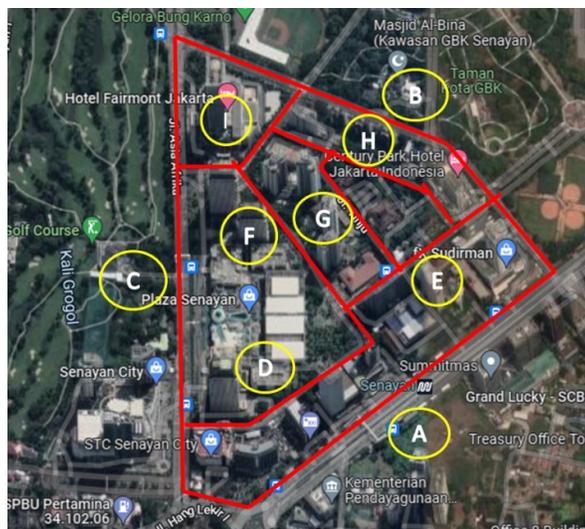
Dari beberapa data yang penulis dapatkan dilakukan analisa yang lebih mendalam dengan merujuk pada fakta dilapangan serta teori-teori pendukung analisa yang saling berkaitan satu sama lain sehingga menghasilkan penelitian yang dapat dijadikan pertimbangan dalam penerapan kebijakan di DKI Jakarta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kondisi Eksisting Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki Dalam Kawasan Pengembangan Berorientasi Transit Istora Senayan

Kawasan Pengembangan Berorientasi Transit Istora Senayan memiliki 2 (dua) stasiun MRT yang terdiri dari Stasiun MRT Istora dan Stasiun MRT Senayan. Pemilihan lokasi stasiun MRT berada di tengah kawasan Senayan sebagai pusat bisnis dan perdagangan sekaligus fasilitas olahraga terbesar di DKI Jakarta Gelora Bung Karno bertujuan untuk mengurangi tingkat kemacetan dalam upaya perbaikan lingkungan sekitar kawasan senayan.

Pada masing-masing stasiun MRT di Kawasan Pengembangan Berorientasi Transit Istora Senayan memiliki 4 (empat) akses masuk/keluar antara lain untuk Stasiun MRT Senayan yaitu Jl. Hang Lekir 1, Bundaran Senayan; Jl. Jendral Sudirman, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Stasiun MRT Istora memiliki akses masuk/keluar empat pintu, Stadion GBK; Gerbang 5 Gelora, hutan kota Senayan; Jl. Jendral Sudirman, Polda Metro Jaya; Jl. Jendral Sudirman, Bursa Efek Indonesia. Mengacu pada ruang lingkup yang telah disampaikan, bahwa analisa ini mengambil area pengamatan pada Stasiun MRT Senayan dengan pintu akses keluar/masuk Jl. Jendral Sudirman, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.



Gambar V.A.1 Jalur Pengamatan Pejalan Kaki

Sumber : <https://www.google.co.id/maps>

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dengan merujuk pada ketersediaan sarana dan prasarana jalur pejalan kaki sesuai Permen PU Nomor : 03/Prt/M/2014 dapat disampaikan bahwa terhadap jalur pejalan kaki A dengan lebar jalur lebih dari 4 meter cenderung sudah tertata baik dengan kondisi sarana pejalan kaki sebagian besar telah terpenuhi. Untuk jalur pejalan kaki B dengan lebar jalur kurang lebih 2 meter / mengakomodir 1 orang pejalan kaki memiliki kekurangan sarana pejalan kaki yaitu tidak ada tempat duduk bagi pengguna jalur pejalan kaki untuk beristirahat. Menurut Permen PU Nomor : 03/Prt/M/2014 bahwa tempat duduk bagi pejalan kaki berjarak 10 meter satu sama lain. Kondisi pada jalur pejalan kaki C hampir sama dengan kesiapan sarana seperti jalur pejalan kaki A, namun tidak terdapat tempat duduk / istirahat bagi pejalan kaki.

Untuk jalur pejalan kaki D, F, dan I ketiga jalur ini memiliki karakteristik hampir sama disebabkan letaknya yang berada dalam kawasan pengelolaan Senayan. Lebar masing-masing jalur pejalan kaki dimaksud dengan kategori medium yaitu kurang lebih 3 meter dapat dilalui oleh 2 (dua) orang secara sejajar. Dilihat dari kondisi dari materialnya, jalur pejalan kaki ini begitu terpelihara. Namun kondisi saat ini sarana penunjang jalur pejalan kaki hanya tersedia berupa jalur hijau dan lampu penerangan jalan sedangkan sarana lainnya belum tersedia. Terhadap jalur E, G, dan H dengan lebar kurang lebih 3-4 meter hanya tersedia jalur hijau dan jalan untuk mobilitas kendaraan bermotor serta tidak tersedia jalur pejalan kaki.

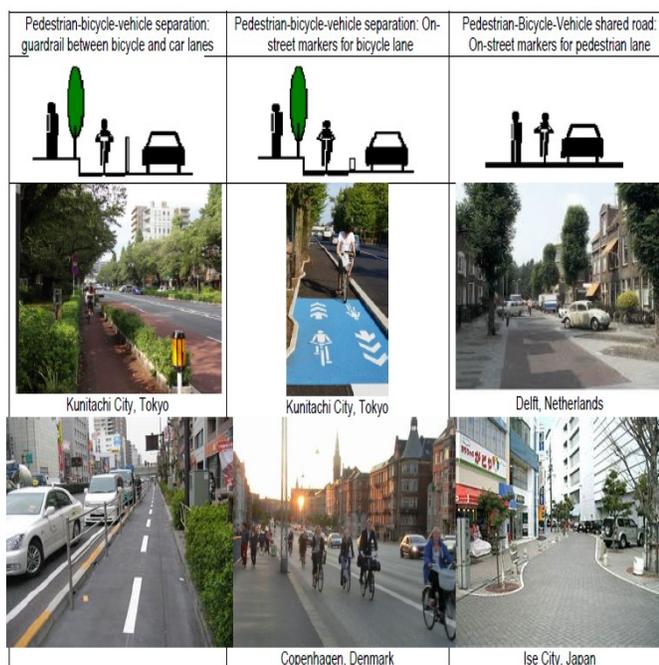
No	Segmen Jalur Pejalan Kaki	Kriteria Sarana Jaringan Pejalan Kaki							
		Jalur Hijau	Lampu Penerangan	Tempat Duduk	Pagar Pengaman	Tempat Sampah	Marka dan Perambuan	Papan Informasi	halte/shelter bus dan lapak tunggu
1	Jalur Pejalan kaki depan Persil A	tersedia	tersedia	tersedia	-	tersedia	tersedia	tersedia	tersedia
2	Jalur Pejalan kaki depan Persil B	tersedia	tersedia sampai dengan halaman Gedung Kemendikbud	-	-	-	tersedia	tersedia	-
3	Jalur Pejalan kaki depan Persil C	tersedia	tersedia	-	-	tersedia	tersedia	-	tersedia
4	Jalur Pejalan kaki depan Persil D	tersedia	tersedia	-	-	-	tersedia	-	-
5	Jalur Pejalan kaki depan Persil E	tersedia	tersedia	-	-	-	-	-	-
6	Jalur Pejalan kaki depan Persil F	tersedia	tersedia	-	-	-	-	-	-
7	Jalur Pejalan kaki depan Persil G	tersedia	tersedia	-	-	-	-	-	-
8	Jalur Pejalan kaki depan Persil H	tersedia	tersedia	-	-	-	-	-	-
9	Jalur Pejalan kaki depan Persil I	tersedia	tersedia	-	-	-	-	-	-

Gambar V.A.2 Hasil Pengamatan Sarana Jalur Pejalan Kaki

B. Penerapan Jalur Pedestrian di Negara Lain

Berdasarkan penjelasan dalam JICA Project Team, terdapat 3 jenis jalur pejalan kaki diantaranya:

- Pemisahan antara jalur pejalan kaki, jalur sepeda, dan pengguna mobil menggunakan pagar pembatas. Konsep ini sangat cocok dan paling aman diterapkan pada jalan-jalan utama dengan memberikan pembatas terhadap penggunaan oleh pejalan kaki, pengguna sepeda, dan kendaraan bermotor. Hal ini juga berdampak pada kelancaraan arus lalu lintas di jalan tersebut. Contoh : kota Kunitachi, Tokyo
- Pemisahan antara jalur pejalan kaki, jalur sepeda, dan pengguna mobil menggunakan tanda pemisah pada jalur sepeda. Konsep ini cocok diterapkan pada jalan pendukung (*secondary*) dimana arus lalu lintas tidak terlalu padat. Kelemahan dari konsep ini yaitu keselamatan bagi para pengguna jalan tergantung pada cara mengemudi dari masing-masing moda transportasi. Contoh : Kota Kunitachi, Tokyo dan Kopenhagen, Denmark.
- Penggunaan jalan secara bersama antara pejalan kaki, pengendara sepeda, dan pengendara kendaraan motor dengan pemberian tanda pada jalur pejalan kaki. Namun di dalam konsep ini keselamatan para pengguna jalan juga tergantung pada cara mengemudi dari masing-masing moda transportasi. Contoh: Delft, Belanda dan Kota Ise, Jepang



Gambar V.C.1 Jenis Jalur Pejalan Kaki
 Sumber : Project for Studying the Implementation of Integrated UMRT and Urban Development for Hanoi in Vietnam

C. Acuan Penyediaan Sarana Jalur Pejalan Kaki di Canberra, New York, dan London

NO	Sarana dan Prasarana Jalur	Acuan pada Kota di Negara Lain		
		Canberra	New York City	London
1	Tempat Duduk	<ol style="list-style-type: none"> Jarak antar tempat duduk sejauh 50 m pada area dengan volume pejalan kaki tinggi dan 60 m untuk area lainnya posisi tempat duduk menghadap ke area aktivitas posisi tempat duduk berada di dekat lampu jalan Dilarang maruht tempat duduk pada penyeberangan pejalan kaki hindari penempatan kursi di atas rumput Kursi berbahan logam dengan kualitas tahan lama, terdapat sandaran lengan, cepat kering apabila terkena hujan Ruang duduk pada kursi cukup diantara bilah Kursi harus dirancang untuk menghindari bahaya jelekakan 	<ol style="list-style-type: none"> Penempatan kursi berada pada pemberhentian bus tanpa halte ataupun lokasi berhenti yang telah ditentukan, dekat dengan pusat aktivitas lansia, di sepanjang koridor komersial, dan dekat institusi budaya Kursi yang berdekatan ataupun sejajar dengan bangunan harus dipasangi tidak lebih dari 12 inci dari muka bangunan Kursi yang berdekatan dan sejajar dengan trotoar harus ditempatkan 36 inci dari tepi jalan Jarak minimum antar kursi yaitu 8 feet 	<ol style="list-style-type: none"> untuk kursi yang menghadap ke dalam ditentukan jarak maksimum 1m, untuk kursi menghadap ke luar jarak maksimum yang disarankan yaitu 2m, dan jarak antar tempat duduk 50m kursi harus mempertimbangkan harus dipilih yang menggabungkan kenyamanan, kemudahan perawatan, daya tahan dan resistensi terhadap vandalisme penempatan ruang kosong untuk kursi roda berdekatan dan terlihat oleh jalur pejalan kaki namun tidak menghalangi pejalan kaki terletak di area terbuka untuk menghindari tindak kriminal letak dari jalur terowongan angin, sebagai contoh diantara gedung
2	Leaning Bar		terletak/sejajar dengan halte bus, mesin tarif, rambu pencarian Walk NYC Way dan City Benches	
3	Tempat Sampah	<ol style="list-style-type: none"> terletak pada pusat ritel, ruang rekreasi, toko makanan, dan area lain yang memiliki tingkat aktivitas tinggi dengan jarak antar tempat sampah 30m atau jika diperlukan berada pada lokasi yang terlihat, tidak menhangi akses kursi roda dan lainnya, tidak ditempatkan diantara tempat duduk Di pusat perbelanjaan memerlukan tempat sampah dengan kapasitas 120 liter yang dilengkapi dengan penutup 	<ol style="list-style-type: none"> diletakkan pada area komersial dengan kuantitas pembersihan lima kali dalam sehari jarak minimum dari tepi trotoar yaitu 18 inch 	<ol style="list-style-type: none"> tempat sampah diletakkan pada lokasi yang tidak menghalangi akses, bentuk harus disesuaikan dengan lingkungan sekitar, dilarang menghalangi pandangan, harus terintegrasi dengan tempat untuk sampah rokok, jarak minimal dari tepi trotoar yaitu 450mm dari tepi trotoar dan di dalam zona furnitur jalan tempat sampah harus memiliki tutup dilatasnya diletakkan berdekatan dengan tempat duduk
4	Rak Parkir Sepeda	<ol style="list-style-type: none"> Rak sepeda harus ditempatkan di semua pusat komersial seperti pusat kota, pertokoan di pinggiran kota, fasilitas olahraga, perpustakaan, dan bangunan umum mudah diakses oleh pengguna sepeda tidak boleh menghalangi akses jalan, tidak boleh ditaruh di depan pintu, material tahan lama 	<ol style="list-style-type: none"> dipasang pada trotoar dengan lebar minum 12 kaki Jauh dari arus pejalan kaki, biasanya di tepi jalan, dan selalu jauh dari penyeberangan Jika dipasang di tepi jalan, jarak bebas dari tepi jalan harus a minimal 18 inci 	<ol style="list-style-type: none"> Titik dok penyewaan sepeda di dasar beton dan diaspal agar sesuai dengan jalan lalu lintas tempat sampah harus memiliki tutup dilatasnya terintegrasi dengan sarana publik lainnya Jarak bebas minimum 450mm antara bagian mana pun dari sikus dan jalur lalu lintas harus dipertahankan saat sepeda diparkir di penyangga
5	Lampu	pemilihan lampu jalan harus disesuaikan dengan lingkungan sekitar		
6	Penempatan Pohon/pot tanaman	<ol style="list-style-type: none"> ditempatkan di lokasi dengan volume pejalan kaki yang tinggi, tempat parkir mobil, dan area rawan untuk vandalisme Pelindung pohon minimal berukuran 0,75 meter persegi agar tidak berdampak atau menghambat pertumbuhan Desain pelindung pohon harus dapat berdiri kokoh dan melindungi pejalan kaki dan pengendara 	<ol style="list-style-type: none"> pot tanaman digunakan pada trotoar yang tidak dimungkinkan untuk menanam pohon minimal 18 inci dari tepi jalan 8 kaki atau 50%, mana yang lebih besar, jika lebar trotoar lebih lebar harus berjarak 15 kaki di kedua sisi penanam pot tanaman bersifat sementara dan tidak disarankan untuk aplikasi permanen 	
7	Pengaman Kendaraan	<ol style="list-style-type: none"> membagi ruang menjadi area dengan kegunaan yang berbeda seperti area pejalan kaki dan area kendaraan dan memberikan pembatasan fisik design harus disesuaikan dengan lingkungan sekitar 		
9	Kran Minum	<ol style="list-style-type: none"> tempatkan di area yang sering digunakan dan di tepi lalu lintas pejalan kaki arus utama. penyediaan satu unit pada masing-masing lokasi dan menggunakan mesin otomatis Ketinggian dan desain air mancur minum harus memungkinkan akses oleh orang-orang di kursi roda dan anak-anak 		
11	Patung dan Karya Seni	<ol style="list-style-type: none"> di tempat-tempat pejalan kaki tingkat dengan aktivitas berkumpul tinggi membentuk karakter sekitar dirancang untuk meminimalkan pemeliharaan dan ketahanan terhadap vandalisme 	<ol style="list-style-type: none"> diletakkan pada plaza dan trotoar yang lebar dekat dengan transportasi massal dan komersial koridor dengan kepadatan lalu lintas pejalan kaki yang tinggi Jalur bersih minimum: 8 kaki Minimal 18 ms dari tepi jalan 	<ol style="list-style-type: none"> instalasi seni sementara dapat dipertimbangkan selama konstruksi pekerjaan perbaikan jalan yang lebih luas, atau sebagai bagian dari strategi pencarian jalan sementara dan mempromosikan peristiwa besar. Pemeliharaan dan pengelolaan seni publik harus selalu diperhitungkan sebagai bagian dari proses desain. tidak menghambat pejalan kaki
12	Rambu jalan/papan informasi	<ol style="list-style-type: none"> papan informasi maupun rambu jalan bersifat informatif menunjukkan anda peringatan bahaya tanda arah untuk membantu pejalan kaki tidak menghalangi akses pejalan kaki 	<ol style="list-style-type: none"> terdapat 3 ukuran untuk maksimum dengan penempatan secara fleksibel diantaranya: <ul style="list-style-type: none"> o Jalur: 1'-6" L x 5" W x 8'-8" H o Luas: 2'-30" L x 5" W x 8'-6" H o Lingkungan: 4'-2" L x 5" W x 8'-4" H diletakkan pada trotoar dan di ruang publik yang luas, transit hub, dan lainnya Konten peta berisi jarak berjalan kaki, kereta bawah tanah, dan informasi bus, nama jalan, nomor gedung, arah mata angin, dan landmark yang memberikan titik kritis orientasi dan informasi perencanaan rute 	<ol style="list-style-type: none"> memberikan panudan dan informasi yang jelas pada pejalan kaki ditempatkan di tempat pengguna memulai perjalanan sebagai pejalan kaki dan terlihat jelas namun tidak menghalangi akses pejalan kaki tidak perlu diterangi oleh pencahayaan internal atau eksternal, atau retroreflective bahan

Gambar V.D.1 Acuan Sarana Jalur Pejalan Kaki
Sumber : Canberra, New York, London Street Guidline

KESIMPULAN

Sarana jalur pejalan kaki harus memenuhi kriteria dalam penyediaannya seperti yang disebutkan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 03/Prt/M/2014 guna mencapai prinsip kemana dan nyaman diantaranya : ksesibilitas dan kemudahan yaitu dapat dilihat dan dijangkau dengan mudah serta terletak pada titik yang memiliki arus pejalan kaki padat; keselamatan yaitu berlokasi di tempat yang aman baik dari kendaraan yang berlalu lintas disekitarnya dan ancaman tindakan vandalisme; kenyamanan yaitu terbuat dari material yang memberikan nyaman dan tidak mengganggu aktivitas pejalan kaki; keindahan yaitu memiliki bentuk yang disesuaikan dengan karakteristik lingkungan disekitarnya; interaksi : diletakkan pada titik-titik interaksi sosial

Mengacu pada aturan diatas, sarana dan prasarana jalur penjalan kaki di kawasan TOD Istora Senayan khususnya area pengamatan pada Stasiun MRT Senayan belum seluruhnya memenuhi kriteria dimaksud. Jalur pejalan kaki A atau jalur pejalan kaki yang terdapat di depan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (mengarah Jalan Sudirman) memenuhi kriteria penyediaan sarana dan prasarana jalur pejalan kaki. Sedangkan disepanjang Jalur B, C, D, F, dan I membutuhkan beberapa perbaikan seperti penempatan kursi istirahat dan papan informasi/marka jalan di beberapa titik. Untuk jalur E, G, dan H tidak memungkinkan untuk dibangun jalur pejalan kaki disebabkan lebar jalan eksisting hanya mampu menampung mobilitas kendaraan. Namun, apabila dilihat dari intensitas mobilitas kendaraan bermotor, pada jalur tersebut sangat jarang sehingga penerapan sharing road dapat dilakukan dengan penambahan

rambu-rambu lalu lintas dan pemasangan speed trapped untuk mengurangi kecepatan bagi kendaraan bermotor yang melintas.

Terkait dengan regulasi dalam penyediaan jalur pejalan kaki berikut dengan sarana dan prasarana pendukungnya saat ini belum dimiliki oleh DKI Jakarta sehingga perlu dilakukan penyusunan regulasi yang dapat mengakomodir kebutuhan saat ini maupun akan datang dengan substansi minimal merujuk pada ketentuan yang ada dalam Permen PU Nomor : 03/Prt/M/2014. Terdapat beberapa masukan yang dapat dijadikan bahan pertimbangan tambahan dalam penyusunan regulasi daerah terkait hal ini diantaranya perlu diatur secara jelas terhadap penempatan rak sepeda/parkir sepeda pada jalur pejalan kaki, penempatan batang sandar (leaning bar) sebagai alternatif penyediaan tempat menunggu kendaraan, penyediaan kebutuhan atap berteduh (awning), penentuan kriteria pembangunan instalasi seni (artwork) dan ketentuan penempatan drinking fountain apabila DKI Jakarta dapat memenuhi kebutuhan air minum umum di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Catleya, Fyra. 2021. Tingkat Pencemaran Udara Akibat Lalu Lintas Dengan Model Prediksi Udara Skala Mikro Di Jalan Sudirman Jakarta
- Design Standards For Urban Infrastructure 19 Street And Park Furniture And Barbecues, Australia
- Final Report Project for Studying the Implementation of Integrated UMRT and Urban Development for Hanoi in Vietnam
- Furniture Guidelines 2020, The New York City Department of Transportation's (NYC DOT)
- Kunarti, Yulia Rosaria dan Najid. 2021. Evaluasi Faktor Hambatan Samping Pada Penentuan Kapasitas Jalan Studi Kasus: Jalan Jendral Sudirman Jakarta
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 03/Prt/M/2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, Dan Pemanfaatan Prasarana Dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki Di Kawasan Perkotaan
- Perturan Gubernur Nomor DKI Jakarta Nomor 99 Tahun 2020 tentang Panduan Rancang Kota Kawasan Pembangunan Berorientasi Transit Istora dan Senayan
- Saputra, Petrick Dwi dan Najid. 2018. Pengendalian Penggunaan Kendaraan Pribadi Dengan Strategi Parkir Dan Erp Di Sudirman – Thamrin (DKI Jakarta) TOD Standard, *Institute for Transportation & Development Policy (ITDP)*
- Streetscape Guidance, Fourth Edition 2019 Revision 1. Mayor Of London
- TOD Implementation Resources & Tools. 2018. The World Bank