

EVALUASI KEBERADAAN ELEMEN PENDUKUNG DI JALUR PEDESTRIAN DI KOTA TANGERANG (Studi kasus di penggal Jalan MH Thamrin)

Dayu Ariesta KS, ST,MSc¹, Oka Dwi Abdillah¹

¹Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota – Universitas Esa Unggul, Jakarta

Jln. Arjuna Utara Tol Tomang Kebon Jeruk, Jakarta 11510

okadwiabdillah@gmail.com

Abstrak

Jalur pedestrian dinilai menjadi infrastruktur kota yang mampu membantu mobilitas warga khususnya warga perkotaan untuk melakukan aktifitas sehari-hari dalam bermobilitas, jalur pedestrian dinilai bisa melancarkan transportasi apabila terhubung dengan halte atau *shelter* transportasi massal, menekan para pengguna kendaraan pribadi untuk bertransportasi massal. Salah satu cara untuk menarik atau para warga untuk menggunakan jalur pedestrian ialah membuat para warga merasa nyaman dalam berjalan di jalur pedestrian. Elemen pendukung jalur pedestrian ialah salah satu aspek untuk mendukung kenyamanan dalam berjalan kaki di jalur pedestrian. Elemen pendukung pedestrian harus mampu mengakomodasikan kenyamanan pejalan kaki dengan memperhatikan aspek kenyamanan dalam perencanaan atau keberadaannya. Elemen pendukung yang baik dan lengkap akan menstimulasi para pejalan kaki untuk berjalan di jalur pedestrian dimana akan membantu kota atau kawasan studi tersebut untuk meminimalisir penggunaan kendaraan bermotor yang menyebabkan kemacetan di wilayah studi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keberadaan elemen pendukung di jalur pedestrian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa elemen pendukung jalur pedestrian tidak memenuhi standar dan cukup memenuhi kenyamanan para pejalan kaki di wilayah studi.

Kata Kunci: Pedestrian, Elemen Pendukung jalur Pedestrian

PENDAHULUAN

Elemen pendukung jalur pedestrian ialah salah satu aspek untuk mendukung kenyamanan dalam berjalan kaki di jalur pedestrian. Elemen pendukung pedestrian harus mampu mengakomodasikan kenyamanan pejalan kaki dengan memperhatikan aspek kenyamanan dalam perencanaan atau keberadaannya. Elemen pendukung yang baik dan lengkap akan menstimulasi para pejalan kaki untuk berjalan di jalur pedestrian dimana akan membantu kota atau kawasan studi tersebut untuk meminimalisir penggunaan kendaraan bermotor yang menyebabkan kemacetan di wilayah studi. Sebagaimana kita tahu kota yang baik ialah kota yang memiliki jalur pedestrian dan tentu pula

elemen pedestrian yang baik dan ramah bagi para warganya.

Elemen pendukung jalur pejalan kaki (pedestrian) diperlukan sebagai penunjang komponen penting yang harus disediakan untuk meningkatkan keefektifan mobilitas warga di perkotaan, fasilitas bagi para pejalan kaki berupa jalur pedestrian yang “nyaman dan aman”, agar kegiatan masyarakat dapat berjalan dengan baik. Secara khusus, jalur pedestrian yang berfungsi sebagai penunjang kegiatan keseharian warga kota, maka kualitas pedestrian harus memberikan dampak nilai ekonomi. Jalur pedestrian yang tidak nyaman dapat menyebabkan terhambatnya aktivitas para warga kota dan berkurangnya kenyamanan dari pejalan

kaki tersebut, terlebih bagi pejalan kaki yang memiliki kekurangan (penyandang cacat), dalam UU No. 4 pasal 10 ayat 1 Tahun 1997 tentang “penyandang cacat harus disejajarkan segala aspek kehidupan dan penghidupan dilaksanakan melalui penyediaan aksesibilitas” maka jalur pedestrian harus dibuat dengan memperhatikan fasilitas dan sarana yang memadai dan merangkul semua masyarakatnya terlebih para penyandang cacat. Fasilitas pendukung serta pemeliharaan yang baik merupakan salah satu nilai tambah untuk terciptanya jalur pedestrian yang ideal dan memiliki nilai estetika.

Dengan elemen pendukung pedestrian yang baik maka para pejalan kaki di wilayah studi akan lebih memilih berjalan kaki untuk *mobilitas* berpindah dari tempat satu ketempat lainnya ke tempat yang jaraknya berdekatan di area studi. Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Evaluasi Elemen Pendukung Jalur Pedestrian di Kota Tangerang (Studi Kasus di penggal Jalan MH Thamrin Kota Tangerang)

TINJAUAN PUSTAKA

Pedestrian berasal dari bahasa Yunani, dimana berasal dari kata pedos yang berarti kaki, sehingga pedestrian dapat diartikan sebagai pejalan kaki atau orang yang berjalankaki, sedangkan jalan merupakan media diatas bumi yang memudahkan manusia dalam tujuan berjalan, Maka pedestrian dalam hal ini memiliki arti pergerakan atau perpindahan orang atau manusia dari satu tempat sebagai titik tolak ke tempat lain sebagai tujuan dengan menggunakan moda jalan kaki. Atau secara harfiah, pedestrian berarti “*person walking in the street*“, yang berarti orang yang berjalan di jalan.

Elemen Pendukung Jalur Pedestrian

Dalam perencanaan elemen-elemen jalur pedestrian diperlukan pendekatan secara optimal terhadap lokasi dimana jalur pedestrian tersebut berada. Elemen pada suatu jalur pedestrian menurut Chiara J.D. dan Lee E Koppelman. 1994. dapat dibedakan menjadi 2, yaitu :

Elemen Utama

Elemen jalur pedestrian sendiri atau elemen utama (material dari jalur pedestrian). Lebar jaringan pejalan kaki berdasarkan lokasi menurut Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 65 Tahun 1993 tentang Fasilitas Pendukung Kegiatan Lalu Lintas disajikan pada Tabel

Tabel 2.1

Tabel Jaringan Pedestrian Berdasarkan Lokasi

No.	Lokasi Ruang Pejalan Kaki Lebar	Minimal
1.	Jalan di daerah perkotaan atau kaki lima	4 mete
2.	Di wilayah perkantoran utama	3 meter
3.	Di wilayah industri a. pada jalan primer b. pada jalan akses	3 meter 2 meter
4.	Di wilayah pemukiman a. pada jalan primer b. pada jalan akses	2,75 meter 2 meter

Sumber : Kepmen. No. 65 Tahun 1993

Ruang pejalan kaki memiliki perbedaan ketinggian baik dengan jalur kendaraan bermotor ataupun dengan jalur hijau. Perbedaan tinggi maksimal antara ruan pejalan kaki dan jalur kendaraan bermotor adalah 20 centimeter. Sementara perbedaan ketinggian dengan jalur hijau 15 centimeter.

Jenis material yang digunakan untuk prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki adalah:

- a) Bahan yang dapat menyerap air (tidak licin);
- b) Tidak menyilaukan;

- c) Perawatan dan pemeliharaan relatif murah;
- d) Cepat kering (air tidak menggenang jika hujan turun).

Ketentuan penggunaan jenis material permukaan adalah sebagai berikut:

- a) Secara umum terdiri dari material yang padat, akan tetapi dapat juga digunakan jenis ubin, batu dan batu bata. Bahan dapat terbuat dari material yang padat dan aspal yang kokoh, stabil dan tidak licin.
- b) Sebaiknya menghindari permukaan yang licin, karena akan mempersulit bagi pengguna kursi roda atau pengguna alat bantu berjalan.
- c) Permukaan yang tidak konsisten secara visual (keseluruhan warna dan tekstur) dapat membuat sulit bagi pejalan kaki dengan keterbatasan kemampuan untuk membedakan perbedaan perubahan warna dan pola yang ada di trotoar dan penurunan atau perubahan tingkatan yang ada.

Elemen Pendukung Jalur Pedestrian

Elemen pendukung jalur pedestrian di perlukan guna memenuhi kebutuhan pedestrian dan membuat trotoar nyaman sehingga mendukung aktivitas yang ada. Elemen pedestrian menurut Chiara J.D. dan Lee E Koppelman. 1994. Antara lain :

- **Lampu pejalan kaki**

Penempatannya direncanakan sedemikian rupa sehingga dapat memberikan penerangan yang merata, keamanan dan kenyamanan bagi pengendara, serta arah dan petunjuk yang jelas. Pemilihan jenis kualitas lampu penerangan jalan,

berdasarkan nilai efektifitas (*lumen/watt*) lampu tinggi dan rencana panjang.

Kriteria :

- Tinggi lampu 4 – 6 meter.
- Jarak penempatan 10 – 15 meter, tidak menimbulkan black spot.
- Mengakomodasi tempat menggantung / banner umbulumbul.
- Kriteria desain: sederhana, geometris, modern futuristic, fungsional, terbuat dari bahan anti vandalism, terutama bola lampu.

- **Halte bus**

Kriteria :

- Terlindung dari cuaca (panas atau hujan).
- Penempatan pada pinggir jalan utama yang padat lalu lintas.
- Panjang halte minimum sama dengan panjang bus kota, yang memungkinkan penumpang dapat naik atau turun dari pintu depan atau pintu belakang.

- **Tanda petunjuk**

Kriteria :

- Penyatuan tanda petunjuk dengan lampu penerangan atau traffic light akan lebih mengefisienkan dan memudahkan orang membaca.
- Terletak di tempat terbuka, ketinggian papan reklame yang sejajar dengan kondisi jalan.
- Tanda petunjuk ini memuat informasi tentang lokasi dan fasilitasnya.
- Tidak tertutup pepohonan.

- **Telepon umum**

Kriteria :

- Memberikan kenyamanan dan keamanan bagi pengguna.
- Memberikan ciri sebagai fasilitas telekomunikasi.
- Mudah terlihat, terlindung dari cuaca.
- Penempatan pada tepi atau tengah area pedestrian.
- Tiap satu fasilitas telepon umum berdimensi lebar ± 1 meter.

- **Tempat sampah**

Kriteria :

- Perletakan tempat sampah yang diatur dalam jarak tertentu (jarak penempatan 15 – 20 meter).
- Mudah dalam sistem pengangkutannya.
- Jenis tempat sampah yang disediakan memiliki tipe yang berbeda-beda sesuai dengan fungsinya (tempat sampah kering dan tempat sampah basah).
- Dalam merencanakan desain tempat sampah, hal-hal yang perlu diperhatikan adalah;
- Mudah dalam sistem pengangkutannya, tempat sampah tertutup.
- Bentuk atau model tempat sampah mengacu pada kondisi / lokasi penempatan dan tempat sampah harus fungsional.
- Desain dari ketinggian tempat sampah harus dapat dijangkau dengan tangan dalam memasukkan kotoran / sampah (tinggi 60 – 70 cm).

- **Vegetasi**

Kriteria :

- Dapat berfungsi sebagai peneduh (jalur tanaman tepi).
- Ditempatkan pada jalur tanaman (minimal 1.50 meter), percabangan 2 meter diatas tanah, bentuk percabangan tidak merunduk, bermassa daun padat dan ditanam secara berbaris.
- Jenis dan bentuk pohon yang dipergunakan antara lain: Angsana, Tanjung, dan Kiara Payung.

Tanaman atau vegetasi tidak hanya mengandung atau memiliki nilai estetis saja, namun juga berfungsi untuk meningkatkan kualitas kehidupan. Berbagai fungsi tanaman dapat dikategorikan sebagai berikut :

- Kontrol Pandangan (*Visual Control*)
- Pembatas fisik (*Physical barriers*)
- Pengendali iklim (*Climate control*)
- Pencegah erosi (*Erosion control*)
- Habitat satwa (*Wildlife habitats*)
- Nilai estetis (*Aesthetic values*)

Berkaitan dengan jalur pedestrian pada kawasan kota, maka fungsi tanaman atau vegetasi untuk jalur-jalur pedestrian adalah sebagai kontrol pandangan (*visual control*) serta pengendali iklim (*climate control*). Vegetasi sebagai kontrol pandangan (*visual control*), dimana vegetasi tersebut diletakkan di sisi jalan atau jalur tengah jalan. Sebaiknya dipilih pohon atau perdu yang padat. Vegetasi sebagai pengendali iklim (*climate control*)

untuk kenyamanan manusia. Faktor iklim yang mempengaruhi kenyamanan manusia adalah suhu, radiasi sinar matahari, angin, kelembaban, suara dan aroma. Pada jalur pedestrian, vegetasi atau tanaman sebagai kontrol radiasi sinar matahari dan suhu. Tanaman tersebut akan menyerap panas dari pancaran sinar matahari dan memantulkannya sehingga dapat menurunkan suhu dan iklim mikro.

- **Ramp tepi jalan**

Perubahan pada permukaan jalan ke trotoar dan trotoar kejalan masuk menuju bangunan akan menimbulkan persoalan yang paling banyak bagi para cacat fisik. Untuk memudahkan pergerakan diatas penyangga yang rendah, sebuah ramp tepi harus dipasang. Permukaan tidak boleh licin tetapi tidak boleh dibuat alur, karena alur ini dapat terisi oleh air dan menjadikan ramp tersebut licin.

Pertimbangan perancangan ramp tepi jalan bagi cacat fisik, yaitu :

- Pembuatan tepi tidak boleh menghasilkan penyangga yang tidak perlu terhadap para cacat fisik. Apabila dibuat penyangga, maka tepi jalan yang sudah dibangun sebelumnya harus dibongkar atau diberi ramp.
- Pembuatan tepi tidak boleh lebih tinggi dari tinggi maksimum satu anak tangga atau 6½ inci. Hal tersebut penting, terutama apabila terdapat lalu lintas pejalan kaki yang melaluinya atau kendaraan yang parkir didekatnya.

- Tepi yang berundak menyulitkan bagi para cacat fisik untuk menjalaninya dan ketika gelap akan membahayakan semua pejalan kaki. Penggunaan ini harus dibatasi.

Perletakan ramp tepi jalan biasanya pada jalan masuk menuju bangunan, jalan menuju trotoar (bagi cacat fisik). Kemiringan dari ramp tersebut maksimal 17%.

METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

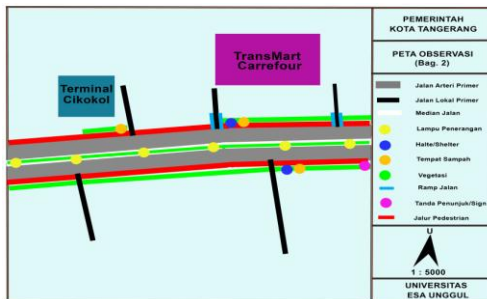
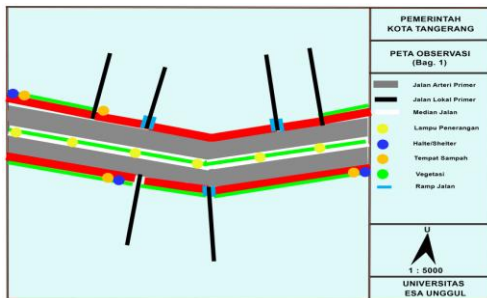
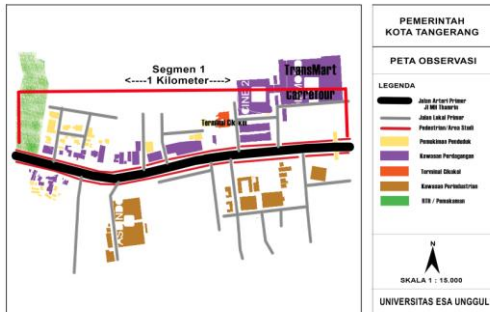
Pendekatan penelitian yang dilakukan dalam pengumpulan dan menganalisis data yang telah diperoleh pada studi penelitian yang dilakukan, yaitu:

1. Pendekatan teori, digunakan untuk mengetahui serta menganalisis masalah yang mengarah pada teori-teori yang berlaku.
2. Pengolahan data lapangan, digunakan untuk menganalisis masalah dan mengetahui keberadaan atau kondisi elemen pendukung jalur pedestrian dengan standar minimal yang telah berlaku/telah ditentukan.
3. Pendekatan Lapangan, digunakan untuk melakukan observasi lapangan agar dapat mengetahui/mengidentifikasi serta memahami secara langsung permasalahan yang terjadi di lapangan.

Metode penelitian yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah metode kuantitatif kualitatif. Metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui jawaban dari situasi pada wilayah studi dengan mengumpulkan data yang bersifat kuantitatif atau statistik sebagai acuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kuesioner Persepsi Para Pejalan Kaki Terhadap Elemen Pendukung Jalur Pedestrian



No	Elemen Pendukung	Indikator	Segmen	Kriteria Kenyamanan					Skor	Kriteria
				SP	P	CP	KP	TP		
1	Lampu Penerangan	Ketersediaan dan Fungsi	1	0	3	88	9	0	264	Cukup
			2	0	4	90	6	0	270	Cukup
2	Halte/Shelter	Ketersediaan dan Fungsi	1	0	7	23	60	10	120	Kurang
			2	0	0	16	72	12	144	Kurang
3	Tanda Penunjuk	Ketersediaan dan Fungsi	1	0	0	23	57	20	114	Kurang
			2	0	0	5	68	27	136	Kurang
4	Telepon Umum	Ketersediaan dan Fungsi	1	3	87	7	3	0	348	Nyaman
			2	7	75	8	0	0	300	Nyaman
5	Vegetasi	Ketersediaan dan Fungsi	1	13	80	7	0	0	320	Nyaman
			2	12	84	4	0	0	320	Nyaman
6	Ramp Jalan	Ketersediaan dan Fungsi	1	0	0	70	23	7	210	cukup
			2	0	0	6	64	30	128	Kurang
7	Tempat Sampah	Ketersediaan dan Fungsi	1	0	3	17	57	23	114	Kurang
			2	0	0	5	59	36	118	Kurang
Rata -Rata								207.5714286	Cukup	

Dapat diketahui bahwa rata-rata para pejalan kaki atau responden merasa **Cukup Nyaman** dengan keberadaan elemen pendukung pada umumnya di jalur pedestrian di Jalan MH Thamrin.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian studi tentang “Evaluasi Elemen Pendukung Jalur Pedestrian” di Jl MH Thamrin, maka disimpulkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan observasi, studi pustaka dan dokumentasi yang telah dilakukan di wilayah studi dapat diketahui keberadaan elemen pendukung Jalur pedestrian tidak memenuhi standar, elemen pendukung tersedia tetapi keberadaannya yang tidak terawat dan jumlahnya yang kurang.
2. Elemen pendukung di wilayah studi cukup memenuhi kenyamanan. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel dibawah ini :

No	Elemen Pendukung	Keberadaan	Keterangan
1	Lampu Penerangan	Cukup	Letaknya yang berada di median jalan, tetapi sudah cukup untuk menerangi jalur pedestrian di wilayah studi.
2	Halte Bus	Kurang	Jumlahnya yang kurang serta perawatan yang tidak serius membuat elemen pendukung ini terlihat tidak terawat.
3	Tanda Penunjuk	Cukup	Jumlahnya kurang dan keberadaannya yang kurang dibutuhkan bagi para pejalan kaki di wilayah studi.
4	Telepon Umum	-	Tidak semua elemen pendukung dibutuhkan, contohnya Telepon Umum, elemen ini tidak lagi dibutuhkan mengingat kemajuan teknologi yang memudahkan telekomunikasi dengan mobile phone.
5	Vegetasi	Sangat Nyaman	Keberadaan vegetasi di area studi sangat baik dan sangat terawat, berfungsi menjadi tanaman hias dan peneduh jalur pedestrian di wilayah studi.

DAFTAR PUSTAKA

Chiara, Joseph De dan Lee E. **Koppelman. Standar Perencanaan Tapak.** 1990

Washington State Departemen Of Transportation. **Pedestrian Facilities Guide Book.** Washington, 1997.

Unterman, Richard K. **Changing Design Standards For Street And Road.** 1984

Fruit, John J. **Pedestrian Transportation dalam Publik Transportation Planning : Planning, Operation and Management.** London : Prentice Hall Inc. 1969.

Zahnd, Markus. **Perancangan Kota Terpadu.** 1999

Lynch, Kevin. **The Image of The City.** 1969

Transportation Research Board – Nasional Research Council. **Highway Capacity Manual.** Washington DC, 1985

Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan pengembangan bahasa. **Kamus Besar Bahasa Indonesia.** Edisi Kedua, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Balai Pustaka, 1991.

Arikunto, Suharsimi. **Prosedur Penelitian Pendekatan Partek.** Rineka Cipta. 2002

Sudjana, Nana 1996. *Metode Statistik Bandung* : Tarsito.

Prof. Dr. Sugiyono **Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif.** Alfabeta, Bandung 2008.

Tricahyono, Dodie. **Pedestrian menuntut Perhatian.** Majalah Kota, No.2/Tahun I/Maret-April, 1989.

Fitrianto, Aditya W. **Mewujudkan Aksebilitas Ruang Publik.** Kompas, 13 Juni 2004.

Direktorat Jendral Bina Marga. **Tata Cara Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan.** Departemen Pekerjaan Umum, 1989.

Direktorat Jendral Bina Marga. **Petunjuk Perencanaan Trotoar.** Direktorat Pembinaan Jalan Kota, Departemen Pekerjaan Umum 1990.

Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 65 Tahun 1993 Tentang **Fasilitas Pendukung Kegiatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.**