

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pedestrian (Pejalan Kaki)

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No.22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, yang dimaksud dengan pejalan kaki adalah adalah setiap orang yang berjalan di Ruang Lalu Lintas Jalan.

Menurut Munawar (2009), pedestrian adalah suatu bentuk transportasi yang penting di daerah perkotaan. Pedestrian terdiri dari sebagai berikut.

- 1) Mereka yang keluar dari tempat parkir kendaraan bermotor menuju ke tempat tujuannya.
- 2) Mereka yang menuju atau turun dari angkutan umum, masih memerlukan berjalan kaki.
- 3) Mereka yang melakukan perjalanan kurang dari 1 km sebagian besar dilakukan dengan berjalan kaki.

Menurut Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat (SK.43AJ007/DRJD/97) pedestrian adalah orang yang melakukan aktifitas berjalan kaki dan merupakan salah satu unsur pengguna jalan.

Menurut Adisasmita (2011) bahwa berjalan kaki merupakan bagian dari sistem transportasi atau sistem penghubung kota yang cukup penting karena dengan berjalan kaki, kita dapat mencapai semua sudut kota yang tidak dapat ditempuh dengan menggunakan kendaraan.

Peraturan Pemerintah No.43 Tahun 1993 tentang Prasarana Lalu Lintas Jalan menyatakan bahwa pejalan kaki harus berjalan pada bagian jalan yang diperuntukan bagi pejalan kaki, atau pada bagian pejalan kaki, atau pada bagian jalan yang paling kiri apabila tidak terdapat bagian jalan yang diperuntukan bagi pejalan kaki.

Rubenstein (1987) mengatakan bahwa terdapat empat jenis pedestrian menurut sarana perjalanannya, yaitu: Pedestrian penuh (berjalan kaki penuh dari tempat asal sampai tempat tujuan), Pedestrian pemakai kendaraan umum (berjalan kaki dari tempat asal ke tempat pemberhentian kendaraan umum), Pedestrian pemakai kendaraan pribadi dan kendaraan umum (berjalan kaki dari tempat parkir kendaraan pribadi ke tempat pemberhentian kendaraan umum) dan Pedestrian pemakai kendaraan pribadi penuh (berjalan kaki dari tempat parkir kendaraan pribadi sampai tempat tujuan).

2.2 Fasilitas Pedestrian

Menurut Tata Cara Perencanaan Fasilitas Pedestrian di Kawasan Perkotaan (1995) yang dimaksud dengan fasilitas pedestrian adalah semua bangunan yang disediakan untuk pedestrian sehingga dapat meningkatkan kelancaran, keamanan, dan kenyamanan pedestrian.

Juniardi (2010) dalam penelitian tentang analisis kebutuhan fasilitas penyeberangan mengatakan bahwa fasilitas penyeberangan bagi pedestrian dapat disediakan secara bertahap sesuai dengan tingkat kebutuhan. Dalam Peraturan

Menteri Pekerjaan Umum tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pedestrian di Kawasan Perkotaan (2014), Prasarana dan Sarana Jaringan Pedestrian adalah fasilitas yang disediakan di sepanjang jaringan pedestrian untuk menjamin keselamatan dan kenyamanan pedestrian.

Menurut Keputusan Menteri Perhubungan Nomor : KM 65 (1993) fasilitas pedestrian terdiri dari trotoar, tempat penyeberangan yang dinyatakan dengan marka jalan dan/atau rambu lalu lintas, jembatan penyeberangan dan terowongan penyeberangan.

Berdasarkan letaknya, fasilitas penyeberangan pedestrian dapat dibagi menjadi dua yaitu penyeberangan sebidang dan tidak sebidang. Penyeberangan sebidang berupa *zebra cross* dan *pelican cross*. Sedangkan penyeberangan tidak sebidang bisa dapat berupa jembatan penyeberangan maupun terowongan bawah tanah.

2.3 Perilaku Pedestrian

Perilaku pedestrian terhadap fasilitas *zebra cross* yang tampak jelas dan dapat dilihat yaitu perilaku kepatuhan pedestrian untuk menyeberang menggunakan fasilitas *zebra cross*. Karakteristik pedestrian menurut Shane dan Roess (1990) secara umum meliputi:

1) Volume pedestrian

Volume pedestrian adalah jumlah pedestrian yang melewati titik tertentu setiap satuan waktu. Volume pedestrian dinyatakan dalam pedestrian/meter/detik atau pedestrian/meter/menit.

2) Kecepatan menyeberang

Kecepatan menyeberang adalah jarak dibagi dengan waktu. Kecepatan berjalan dipengaruhi oleh faktor-faktor volume pedestrian, usia pedestrian, jenis kelamin pedestrian, tingkat kesehatan fisik pedestrian, kepadatan pedestrian dari arah berlawanan, kemiringan jalan, lebar penyeberangan, jarak terhadap kendaraan yang datang, kecepatan kendaraan yang datang dan cuaca.

3) Kepadatan pedestrian

Kepadatan pedestrian adalah jumlah rata-rata pedestrian per satuan luas di dalam jalur pedestrian atau daerah antrian yang dinyatakan dalam satuan pedestrian/meter².

Menurut Nunung dan Ondi (2019) dalam penelitian tentang analisis karakteristik dan perilaku penyeberangan orang pada fasilitas penyeberangan *zebra cross* dan pelican cross menyimpulkan bahwa penyeberang individu memiliki kecepatan menyeberang lebih tinggi daripada penyeberang platoon. Kecepatan rata-rata menyeberang laki-laki lebih lambat saat menyeberang dibandingkan dengan perempuan.

Tabel 2.1 Kecepatan Pedestrian

Kriteria		Zebra cross	Pelican Cross
Kecepatan Pejalan Kaki	Individual	1,23	1,35
	Platoon	1,09	1,19
	Laki-laki	1,22	1,3
	Perempuan	1,24	1,41

Sumber : Nunung dan Ondi (2019)

Tabel 2.2 Perbandingan Kecepatan Pedestrian

No.	Sumber	Jenis Pejalan Kaki	Kecepatan (m/det)
1	Tanaboriboon and Guyano (1991)	Pria	1,31
		Wanita	1,23
2	Manual of Traffic Studies (1999)	Standar	1,1 – 1,2
3	The Manual on Uniform Traffic Control Devices (MUTCD 2003)	Standar	1,21
4	Untermann (1984)	Dalam kerumunan (platoon)	1,01
		Normal (individual)	1,32
5	Pusjatan (2011)	Standar (kawasan perdagangan, perkantoran)	1,13-1,31
6	Nunung dan Ondi (2019)	Pria	1,22-1,3
		Wanita	1,24-1,41
		Individual	1,23-1,35
		Platoon	1,09-1,19

Sumber : Nunung dan Ondi (2019)

2.4 Hak dan Kewajiban Pedestrian

Hak Pedestrian (Pasal 131 UU No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalin).

- 1) Pedestrian berhak atas ketersediaan fasilitas pendukung berupa trotoar, tempat penyeberangan dan fasilitas lain.
- 2) Pedestrian berhak mendapatkan prioritas pada saat menyeberang jalan di tempat penyeberangan.
- 3) Dalam hal belum tersedia fasilitas sebagaimana dimaksud di atas pedestrian berhak menyeberang di tempat yang dipilih dengan memperhatikan dirinya.

Kewajiban Pejalan Kaki (Pasal 132 UU NO. 22 Tahun 2009 Tentang Lalin).

- 1) Pedestrian wajib:
 - a. Menggunakan bagian jalan yang diperuntukkan bagi pedestrian atau jalan yang paling tepi.
 - b. Menyeberang ditempat yang telah ditentukan.
- 2) Dalam hal tidak terdapat tempat penyeberangan yang ditentukan sebagaimana dimaksud pada Ayat (1) huruf b, Pedestrian wajib memperhatikan keselamatan dan kelancaran lalu lintas.
- 3) Pejalan kaki penyandang cacat harus mengenakan tanda khusus yang jelas dan mudah dikenali pengguna jalan lain.

2.5 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu menjadi salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Dari penelitian terdahulu, penulis tidak menemukan penelitian dengan judul yang sama persis seperti judul penelitian penulis. Namun, penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi untuk memperkaya bahan kajian pada penelitian penulis. Berikut merupakan penelitian terdahulu yang berupa beberapa jurnal yang terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

Nama peneliti	Judul penelitian	Hasil penelitian
Nunung Widyarningsih, Ondi Daniel (2019)	Analisis karakteristik dan perilaku penyeberangan orang pada fasilitas penyeberangan <i>zebra cross</i> dan <i>pelican cross</i> (studi kasus ruas jalan M.H Thamrin)	Tingkat kepatuhan penyeberang jalan menggunakan fasilitas <i>zebra cross</i> lebih tinggi daripada fasilitas <i>pelican cross</i> . Penyeberang individu memiliki kecepatan menyeberang lebih tinggi daripada penyeberang platoon. Kecepatan rata-rata menyeberang laki-laki lebih lambat saat menyeberang dibandingkan dengan perempuan.
Perbedaan : Penelitian yang dilakukan Nunung Widyarningsih dan Ondi Daniel berada di jalan M.H Thamrin, Jakarta. Sedangkan penulis berada di depan mal Ambarukmo Plaza Yogyakarta.		

Sumber : Hasil kajian penulis, 2019

Nama peneliti	Judul penelitian	Hasil penelitian
Yopi Henrile (2014)	Evaluasi pelayanan fasilitas pejalan kaki (studi kasus trotoar jalan Laksda Adisucipto Yogyakarta)	Diperlukan beberapa perubahan pada dimensi trotoar, median jalan, dan peningkatan fasilitas penyeberangan serta penambahan <i>ramp</i> pada trotoar.
Perbedaan : penelitian yang dilakukan Yopi Henrile mengevaluasi untuk peningkatan fasilitas pejalan kaki, sedangkan penulis meneliti tentang perilaku pedestrian terhadap fasilitas penyeberangan.		

Sumber : Hasil kajian penulis, 2019

Nama peneliti	Judul penelitian	Hasil penelitian
Lilis Trianingsih, Retna Hidayah (2014)	Analisis perilaku pejalan kaki pada fasilitas penyeberangan di sepanjang jalan kawasan Malioboro Yogyakarta.	Tingkat kesadaran pejalan kaki masih minim dikarenakan minimnya upaya pemerintah untuk menghimbau masyarakat dan menerapkan sanksi, sehingga sikap batin masyarakat sudah terbiasa untuk melakukan pelanggaran.
Perbedaan : penelitian yang dilakukan Lilis Trianingsih dan Retna Hidayah berada di kawasan Malioboro Yogyakarta. Sedangkan penulis berada di depan mal Ambarrukmo Plaza Yogyakarta.		

Sumber : Hasil kajian penulis, 2019

Pada penelitian ini, penulis mengambil judul analisis perilaku pedestrian terhadap fasilitas *zebra cross* dan jembatan penyeberangan (Studi kasus di sekitar mal Ambarrukmo Plaza). Penulis meneliti tentang perilaku pedestrian terhadap fasilitas penyeberang yang berupa *zebra cross* dan jembatan penyeberangan.