

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pejalan kaki

2.1.1 Pengertian

Istilah *pedestrian* atau pejalan kaki berasal dari bahasa Yunani *pedester/pedestris*, yaitu orang yang berjalan kaki atau pejalan kaki. *Pedestrian* juga berasal dari kata *pedos* bahasa Yunani yang berarti kaki. *Pedestrian* diartikan sebagai pergerakan atau sirkulasi atau perpindahan orang atau manusia dari suatu tempat sebagai titik asal (*origin*) ke tempat lain sebagai tujuan (*destination*) dengan berjalan kaki (Rubenstein, 1992).

2.1.2 Jenis Pejalan Kaki Menurut Sarana Perjalanan

Menurut jenis sarana perjalanan pejalan kaki terdapat 4 kategori pejalan kaki (Indraswara, 2007:62), yaitu sebagai berikut:

1. Pejalan kaki penuh, yaitu pejalan kaki yang memanfaatkan berjalan kaki sebagai moda utama, sepenuhnya digunakan dari tempat asal sampai tujuan, antara lain karena jaraknya dekat, berjalan sambil berekreasi lebih mudah dengan berjalan kaki.
2. Pejalan kaki pemakai kendaraan umum, yaitu pejalan kaki yang berjalan kaki sebagai moda perantara antara dari tempat asal ke tempat kendaraan umum, pada perpindahan rute kendaraan umum atau dari pemberhentian kendaraan umum ke tujuan akhir.
3. Pejalan kaki pemakai kendaraan pribadi dan kendaraan umum, yaitu mereka yang menggunakan moda jalan kaki sebagai perantara antara dari tempat parkir kendaraan pribadi ke tempat pemberhentian kendaraan umum dan ke tempat tujuan akhir.
4. Pejalan kaki pemakai kendaraan pribadi penuh, yakni mereka yang menggunakan moda berjalan kaki sebagai moda antara tempat parkir pribadi ke tujuan akhir yang hanya bisa dilalui dengan berjalan kaki.

2.1.3 Tujuan kegiatan berjalan

Menurut Rubenstein (1987), tujuan berjalan kaki dapat dikelompokkan sebagai berikut:

1. Berjalan kaki untuk menuju ke tempat kerja atau perjalanan fungsional.
Untuk tujuan berjalan ini jalur pejalan kaki dirancang untuk tujuan tertentu

seperti untuk melakukan pekerjaan bisnis, makan, minum, dan pergi ke atau dari tempat kerja.

2. Berjalan kaki untuk berbelanja yang tidak terikat waktu.

Dapat dilakukan dengan perjalanan santai dan biasanya kecepatannya rendah, jika dibandingkan dengan orang berjalan menuju tempat pekerjaan atau melakukan perjalanan fungsional. Jarak rata-rata lebih panjang dan seringkali tidak disadari panjang perjalanan yang ditempuh, karena daya tarik kawasan.

3. Berjalan kaki untuk berekreasi.

Dapat dilakukan sewaktu-waktu dengan berjalan santai. Untuk memudahhi kegiatan tersebut perlu fasilitas yang mendukung yang bersifat rekreatif, seperti: tempat untuk berkumpul, bercakap-cakap, menikmati pemandangan sekitar, dengan kelengkapan, antara lain: tempat duduk, lampu penerang, bak bunga/pot dan lain sebagainya.

2.1.4 Jarak Tempuh dan Faktor Yang Mempengaruhi

Jarak tempuh pejalan kaki dalam melakukan kegiatan berjalan kaki berbeda-beda tergantung kebiasaan pelakunya, disamping terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi. Spreiregen (1965), mengungkapkan bahwa berjalan kaki merupakan sistem transportasi yang paling baik meskipun memiliki keterbatasan, yaitu kecepatan sekitar 3 – 4 km/jam, dan daya jangkauan yang sangat dipengaruhi kondisi fisik. Unterman (1984), mengatakan ada 4 faktor penting yang mempengaruhi jarak tempuh seseorang dalam berjalan kaki, yaitu:

1. Waktu

Waktu berkaitan dengan maksud atau kepentingan berjalan kaki. Berjalan kaki pada waktu-waktu tertentu mempengaruhi jarak berjalan yang mampu ditempuh. Misalnya berjalan kaki pada waktu rekreasi mempunyai jarak yang relatif jauh, sedangkan waktu berbelanja/*shopping* kadang-kadang dapat dilakukan selama 2 jam bahkan lebih yaitu sejauh 2 mil/lebih tanpa disadari sepenuhnya.

2. Kenyamanan

Kenyamanan orang untuk berjalan kaki dipengaruhi oleh faktor cuaca dan jenis aktivitas. Iklim yang jelek akan mengurangi keinginan orang untuk berjalan kaki. Di Indonesia yang beriklim Tropis, dengan cuaca yang sangat panas, akan mempengaruhi kenyamanan orang berjalan kaki. Untuk aktivitas berbelanja

sambil rekreasi, faktor kenyamanan berjalan berpengaruh terhadap lamanya melakukan perjalanan.

3. Ketersediaan Kendaraan bermotor

Kesinambungan penyediaan moda angkutan kendaraan bermotor baik umum maupun pribadi sebagai moda pengantar sebelum atau sesudah berjalan kaki sangat mempengaruhi jarak tempuh orang berjalan kaki. Ketersediaan fasilitas kendaraan angkutan umum yang memadai dalam hal penempatan penyediaannya akan mendorong orang berjalan lebih jauh dibanding dengan apabila tidak tersedianya fasilitas ini secara merata. Faktor lain yang mempengaruhi adalah penyediaan fasilitas transportasi lainnya seperti jaringan jalan yang baik, kemudahan berparkir dan lokasi penyeberangan dan pola penggunaan lahan campuran.

4. Pola Tata Guna Tanah

Pada daerah dengan penggunaan lahan campuran (*mixed use*), seperti yang banyak ditemui di pusat kota, perjalanan dengan berjalan kaki dapat dilakukan lebih cepat dibanding perjalanan dengan kendaraan bermotor, karena dengan kendaraan bermotor sulit untuk berhenti setiap saat. Sebagai gambaran, orang Eropa lebih terdorong untuk berjalan kaki dengan jangkauan jarak yang lebih jauh dibandingkan dengan orang Amerika, karena kecenderungan kota-kota di Eropa dengan penggunaan lahan campuran (Utermann, 1984). Berjalan kaki di pusat kota (kawasan perbelanjaan terasa masih menyenangkan dengan jarak 500 meter), lebih dari jarak tersebut diperlukan fasilitas lain yang dapat mengurangi perasaan lelah orang berjalan, misalnya dengan penyediaan tempat duduk, kios/cafe makanan/minumam ringan dan sebagainya. Selain itu adanya aktivitas lain, seperti rekreasi keberadaan fasilitas kendaraan, kenyamanan fasilitas pejalan kaki dan adanya kegiatan campuran (*mixed used*) akan lebih menarik untuk orang berjalan kaki.

2.1.5 Kebutuhan pejalan kaki

Kebutuhan pejalan kaki sangat luas dan beragam, dan pendekatan perancangan yang dilakukan harus fleksibel untuk menampung perbedaan kebutuhan. Beberapa tipikal kebutuhan pejalan kaki adalah sebagai berikut:

1. Jalan dan kawan berjalan yang aman
2. Kesesuaian (*convenience*)
3. Lokasi yang dekat untuk berjalan

4. Jelas terlihat (*visibility*)
5. Nyaman dan terlindung (*comfort and shelter*)
6. Menarik dan lingkungan bersih
7. Akses untuk berjalan
8. Objek-objek menarik sepanjang jalan
9. Interaksi sosial

Pejalan kaki memiliki kecenderungan untuk memilih ruang pribadi sendiri yang berhubungan dengan rasa nyaman dan gerak tubuhnya. Pejalan kaki cenderung untuk mengambil jarak pribadi yang menghindari kontak fisik dengan orang lain, kecuali dalam kondisi khusus seperti ruang lift yang penuh sesak. Perilaku pejalan kaki di trotoar dan jalan setapak lainnya dapat ditentukan berdasarkan konsep zona penyangga tubuh pribadi dengan memperhatikan tingkatan usia, status, jenis kelamin, dan kondisi cacat tubuh.

2.2 Jalur pejalan kaki

2.2.1 Pengertian

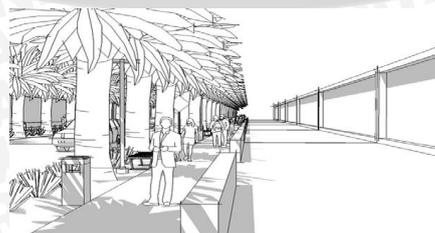
Jalur pejalan kaki, yaitu lintasan yang diperuntukkan untuk berjalan kaki, dapat berupa trotoar (DPU, 1999). Menurut Sukawi (2010), jalur pejalan kaki adalah jalur yang dibuat terpisah dari jalur kendaraan umum, biasanya terletak bersebelahan atau berdekatan. Ogden (1996) menyatakan *footpath* atau *side walk* berarti jalur pejalan kaki yang mengambil bagian dari jalan kendaraan atau jalur yang terpisah khusus untuk pejalan kaki saja, tetapi ada jalur pejalan kaki yang digunakan bersama-sama dengan jalur sepeda.

2.2.2 Tipologi Jalur Pejalan Kaki

Berdasarkan Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan, tipologi jalur pejalan kaki dapat dibagi menjadi:

1. Ruang Pejalan Kaki di Sisi Jalan (*Sidewalk*)

Ruang pejalan kaki di sisi jalan (*sidewalk*) merupakan bagian dari sistem jalur pejalan kaki dari tepi jalan raya hingga terluar lahan milik bangunan.

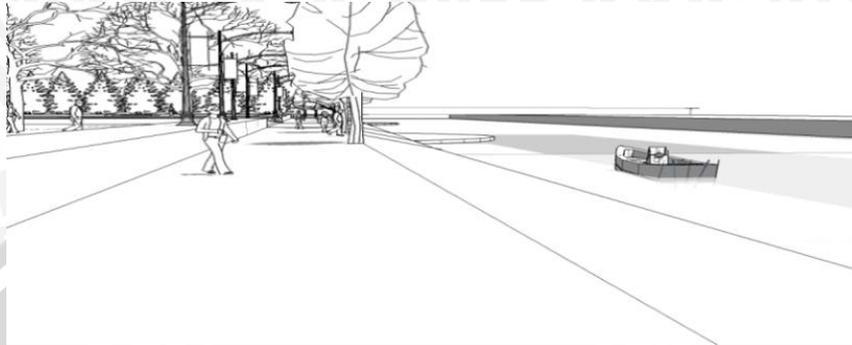


Gambar 2. 1 Perspektif Sidewalk

(Sumber :Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan)

2. Ruang Pejalan Kaki di Sisi Air (*Promenade*)

Ruang pejalan kaki yang pada salah satu sisinya berbatasan dengan badan air.

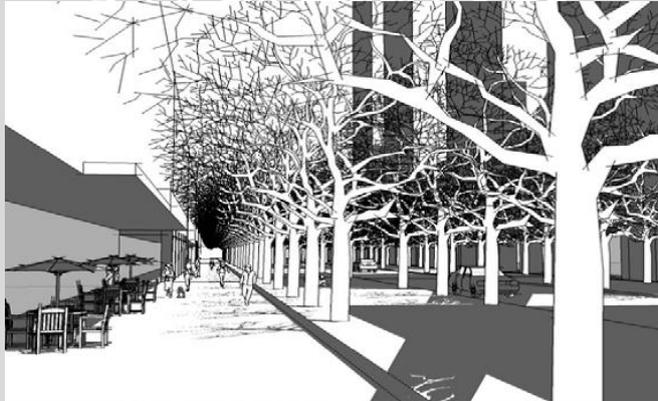


Gambar 2. 2 Perspektif Promade

(Sumber :Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan)

3. Ruang Pejalan Kaki di Kawasan Komersial/Perkantoran (*Arcade*)

Ruang pejalan kaki yang berdampingan dengan bangunan pada salah satu atau kedua sisinya.



Gambar 2. 3 Perspektif Arcade

(Sumber :Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan)

4. Ruang pejalan Kaki di RTH (*Green Pathway*)

Ruang pejalan kaki di RTH merupakan ruang pejalan kaki yang terletak diantara ruang terbuka hijau.

5. Ruang pejalan Kaki di Bawah Tanah (*Underground*)

Ruang pejalan kaki di bawah tanah adalah ruang pejalan yang merupakan bagian dari bangunan di atasnya maupun jalur khusus pejalan kaki yang berada di bawah permukaan tanah.

6. Ruang pejalan Kaki di Atas Tanah

2.2.3 Jenis-Jenis Jalur Pejalan Kaki

Jalur pejalan kaki memiliki beberapa jenis, yaitu: trotoar, zebra cross, jembatan penyeberangan, non trotoar dan terowongan.

1. Trotoar

Menurut Pedoman Perencanaan jalur Pejalan Kaki pada Jalan Umum (1999: 1), trotoar adalah jalur pejalan kaki yang terletak pada daerah milik jalan yang diberi lapisan permukaan dengan elevasi yang lebih tinggi dari permukaan perkerasan jalan, dan pada umumnya sejajar dengan jalur lalu lintas kendaraan. Ketentuan penempatan lokasi jalur pejalan kaki berupa trotoar menurut Departemen Pekerjaan Umum (1999: 6):

- a. Trotoar hendak ditempatkan pada sisi luar bahu jalan atau sisi luar jalur daerah manfaat jalan (DAMAJA)
- b. Trotoar hendaknya ditempatkan pada sisi dalam saluran drainase terbuka atau di atas saluran drainase yang telah ditutup
- c. Trotoar pada tempat pemberhentian bus harus ditempatkan secara berdampingan/sejajar dengan jalur bus

Kriteria desain dari trotoar ini menurut standar Departemen Pekerjaan Umum (1999: 9) adalah :

Tabel 2. 1 Lebar Trotoar Menurut Kep.Menhub. No KM. 65/1993

No	Lokasi Pengadaan Trotoar	Lebar Trotoar Minimal (meter)
1	Jalan di daerah perkotaan	4
2	Di wilayah perkantoran utama	3
3	Di wilayah industry	
	• Pada jalan primer	3
	• Pada jalan akses	2
4	Di wilayah permukiman	
	• Pada jalan primer	2,75
	• Pada jalan akses	2

Sumber : Direktorat Jenderal Bina Marga (1999)

Trotoar dapat direncanakan pada ruas jalan yang terdapat volume pejalan kaki lebih dari 300 orang per 12 jam (jam 06.00 – jam 18.00) dan volume lalu lintas lebih dari 1000 kendaraan per 12 jam (jam 06.00 – jam 18.00). Ruang bebas trotoar tidak kurang dari 2,5 meter dan kedalaman bebas tidak kurang dari satu meter dan permukaan trotoar. Kebebasan samping tidak kurang dan 0,3 meter. Perencanaan pemasangan utilitas selain harus memenuhi ruang bebas trotoar juga harus memenuhi ketentuan-ketentuan dalam buku petunjuk pelaksanaan pemasangan utilitas. Lebar trotoar harus dapat melayani volume pejalan kaki yang ada.

2. Zebra cross

Penyeberangan zebra atau zebra cross adalah fasilitas penyeberangan bagi pejalan kaki sebidang yang dilengkapi marka untuk memberi ketegasan/batas dalam melakukan lintasan. Ketentuan penempatan lokasi jalur pejalan kaki berupa penyeberangan zebra atau zebra cross menurut Departemen Pekerjaan Umum (1999: 7) adalah sebagai berikut:

1. Dapat dipasang di kaki persimpangan tanpa apil atau di ruas/link
2. Apabila persimpangan diatur dengan lampu pengatur lalu lintas, hendaknya pemberian waktu penyeberangan menjadi satu kesatuan dengan lampu pengatur lalu lintas persimpangan
3. Apabila persimpangan tidak diatur dengan lampu pengatur lalu lintas, maka kriteria batas kecepatan adalah < 40 km/jam.

Ketentuan pemasangan zebra cross menurut Departemen Pekerjaan Umum dalam Tata Cara Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan (1995) adalah:

1. Zebra cross harus dipasang pada jalan dengan arus lalu lintas, kecepatan lalu lintas dan arus pejalan kaki yang relatif rendah
 2. Lokasi zebra cross harus mempunyai jarak pandang yang cukup agar tundaan kendaraan yang diakibatkan oleh penggunaan fasilitas penyeberangan masih dalam batas yang aman.
- ## 3. Jembatan Penyeberangan

Ketentuan penempatan lokasi jembatan penyeberangan menurut Departemen Pekerjaan Umum (1999: 7) adalah :

1. Bila jenis jalur penyeberangan dengan menggunakan zebra atau pelikan sudah mengganggu lalu lintas kendaraan yang ada
 2. Pada ruas jalan dimana frekuensi terjadinya kecelakaan yang melibatkan pejalan kaki cukup tinggi
 3. Pada ruas jalan yang mempunyai arus lalu lintas dan arus pejalan kaki yang cukup.
- ## 4. Non Trotoar

Berdasarkan Tata Cara Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan (1995), non trotoar adalah jalur pejalan kaki yang dibangun pada prasarana umum lainnya di luar jalur, seperti pada taman, di perumahan, dan lain-lain. Fasilitas non trotoar ini bila menjadi satu kesatuan dengan trotoar harus

memiliki elevasi yang sama atau bentuk pertemuannya harus dibuat sedemikian rupa sehingga memberikan keamanan dan kenyamanan pejalan kaki.

5. Terowongan

Ketentuan penempatan lokasi terowongan menurut Departemen Pekerjaan Umum (1999: 8) adalah :

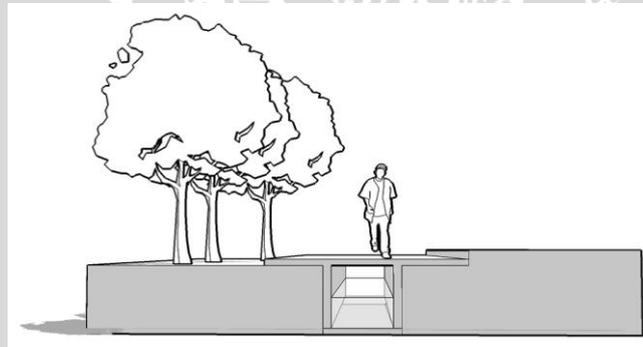
1. Bila jenis jalur penyeberangan dengan menggunakan jembatan tidak memungkinkan untuk diadakan
2. Bila lokasi lahan atau medan memungkinkan untuk dibangun terowongan
3. Bila arus lalu lintas dan arus pejalan kaki cukup tinggi.

2.2.4 Fasilitas Jalur Pejalan Kaki

Jalur pejalan kaki dilengkapi beberapa fasilitas, sebagai berikut:

1. Drainase

Keberadaan drainase sebagai sarana penunjang jalur pejalan kaki berfungsi sebagai penampung dan jalur aliran air pada ruang pejalan kaki. Keberadaan drainase akan dapat mencegah terjadinya banjir dan genangan-genangan air pada saat hujan. Dimensi minimal adalah lebar 50 centimeter dan tinggi 50 centimeter. Drainase bisa diletakkan di samping atau di bawah jalur pejalan kaki.



Gambar 2. 4 Penampang Melintang Drainase Pada Jalur Pejalan Kaki
(Sumber: Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan)

2. Jalur Hijau

Jalur hijau diletakkan pada jalur amenitas dengan lebar 150 cm dan bahan yang digunakan adalah tanaman peneduh.

3. Lampu Penerangan

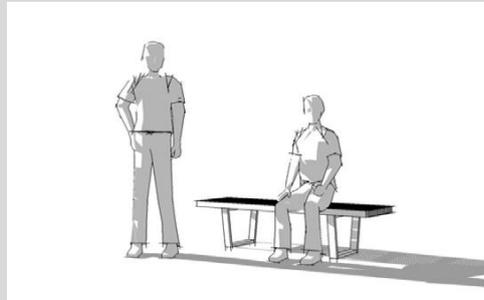
Lampu penerangan diletakkan pada jalur amenitas. Terletak setiap 10 meter dengan tinggi maksimal 4 meter, dan bahan yang digunakan adalah bahan dengan durabilitas tinggi seperti metal dan beton cetak. Selain itu, cahaya yang dipancarkan oleh lampu penerangan harus cukup terang sehingga pejalan kaki

yang berjalan bisa melihat di waktu gelap/malam hari. Kriteria penempatan lampu penerangan adalah:

- a. Ditempatkan pada jalur penyeberangan jalan.
- b. Pemasangan bersifat tetap dan bernilai struktur.
- c. Cahaya lampu cukup terang sehingga apabila pejalan kaki melakukan penyeberangan bisa terlihat pengguna jalan baik di waktu gelap/malam hari.
- d. Cahaya lampu tidak membuat silau pengguna jalan lalu lintas kendaraan.

4. Tempat Duduk

Tempat duduk diletakan pada jalur amenitas. Terletak setiap 10 meter atau pada tempat-tempat pergantian moda dengan lebar 40-50 centimeter, panjang 150 centimeter dan bahan yang digunakan adalah bahan dengan durabilitas tinggi seperti metal dan beton cetak.



Gambar 2. 5 Fasilitas Tempat Duduk

(Sumber: Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan)

5. Tempat sampah

Tempat sampah diletakan pada jalur amenitas. Terletak setiap 20 meter dengan besaran sesuai kebutuhan, dan bahan yang digunakan adalah bahan dengan durabilitas tinggi seperti metal dan beton cetak.



Gambar 2. 6 Fasilitas Tempat Sampah

(Sumber: Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan)

6. Marka, Perambuan dan Papan Informasi (*Signage*)

Marka dan perambuan, papan informasi (*signage*) diletakkan pada jalur amenities, pada titik interaksi sosial, pada jalur dengan arus pedestrian padat, dengan besaran sesuai kebutuhan, dan bahan yang digunakan terbuat dari bahan yang memiliki durabilitas tinggi, dan tidak menimbulkan efek silau. Kriteria penempatan perambuan adalah:

1. Penempatan dan dimensi rambu sesuai dengan spesifikasi rambu
2. Jenis rambu sesuai dengan kebutuhan dan sesuai dengan keadaan medan.

Kriteria penempatan marka adalah:

1. Marka hanya ditempatkan pada Jalur Pejalan Kaki penyeberangan sebidang.
2. Keberadaan marka mudah terlihat dengan jelas oleh pengguna jalan baik di siang hari maupun malam hari.
3. Pemasangan marka harus bersifat tetap dan tidak berdampak licin bagi pengguna jalan.

7. Pagar Pengaman

Pagar pengaman diletakkan pada jalur amenities. Pada titik tertentu yang berbahaya dan memerlukan perlindungan dengan tinggi 90 cm. Bahan yang digunakan adalah metal/ beton yang tahan terhadap cuaca, kerusakan dan murah pemeliharaannya.

8. Halte/*Shelter* Bus dan Lapak Tunggu

Halte/*shelter* bus dan lapak tunggu diletakkan pada jalur amenities. Shelter harus diletakkan pada setiap radius 300 meter atau pada titik potensial kawasan, dengan besaran sesuai kebutuhan, dan bahan yang digunakan adalah bahan yang memiliki durabilitas tinggi seperti metal. Kriteria penentuan lokasi lapak tunggu adalah:

1. Disediakan pada median jalan.
2. Disediakan pada pergantian roda, yaitu dari pejalan kaki ke roda kendaraan umum.

9. Telepon Umum

Telepon umum diletakkan pada jalur amenities. Terletak pada setiap radius 300 meter atau pada titik potensi kawasan, dengan besaran sesuai kebutuhan dan bahan yang digunakan adalah bahan yang memiliki durabilitas tinggi seperti metal.

2.2.5 Penggolongan Jalur Pejalan Kaki

Beberapa macam fasilitas untuk menampung pejalan kaki dikelompokkan sebagai berikut (Sukawi, 2010:189).

1. Jalur pejalan kaki yang dibuat terpisah dari jalur kendaraan umum, biasanya terletak bersebelahan atau berdekatan. Pejalan kaki melakukan kegiatan berjalan kaki sebagai sarana angkutan yang menghubungkan tempat tujuan. Diperlukan fasilitas yang aman terhadap bahaya kendaraan bermotor dan mempunyai permukaan rata, berupa trotoar dan terletak di tepi jalan raya.
2. Jalur pejalan kaki yang digunakan sebagai jalur menyebrang untuk mengatasi dan menghindari konflik dengan moda angkutan lain, yaitu lajur penyeberangan atau penyeberangan jalan, jembatan penyeberangan atau jalur penyeberangan bawah tanah. Untuk itu diperlukan fasilitas yang berupa *zebra cross*, *skyway* dan *subway*.
3. Jalur pejalan kaki yang bersifat rekreatif dan mengisi waktu luang, yang terpisah sama sekali dari jalur kendaraan bermotor yang biasanya dapat dinikmati secara santai, tanpa terganggu kendaraan bermotor. Fasilitas ini berupa plasa pada taman-taman kota.
4. Jalur pejalan kaki yang digunakan untuk berbagai aktifitas, untuk berjalan, untuk duduk santai dan sekaligus untuk berjalan-jalan sambil melihat etalase pertokoan yang biasanya disebut mall. Kawasan jalur pejalan kaki ini sering disebut juga pedestrian mall atau kawasan pedestrian.

2.2.6 Kebutuhan Ruang Pejalan Kaki

Menurut Pedoman Perencanaan Jalur Pejalan Kaki Pada Jalan Umum No. 032/T/BM/1999 yang dikeluarkan oleh Dirjen Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, kebutuhan ruang pejalan kaki adalah suatu ruang atau tempat yang digunakan untuk pejalan kaki. Ruang pejalan kaki antara lain trotoar, penyeberangan antara lain (jembatan penyeberangan, zebra cross, pelican cross, terowongan, dan non trotoar). Lebar efektif minimum ruang pejalan kaki berdasarkan kebutuhan orang adalah 60 cm ditambah 15 cm untuk bergoyang tanpa membawa barang, sehingga kebutuhan total minimal untuk 2 orang pejalan kaki yang berpapasan tanpa terjadi berpapasan menjadi 150 cm. Dalam keadaan ideal untuk mendapatkan lebar minimum Jalur Pejalan Kaki (W) dipakai rumus sebagai berikut:

$$W = \frac{p}{35} + 1,5$$

Keterangan:

p = volume pejalan kaki (orang/menit/meter)

W = lebar Jalur Pejalan Kaki.

Lebar Jalur Pejalan Kaki harus ditambah, bila pada jalur tersebut terdapat perlengkapan jalan (*road furniture*) seperti patok rambu lalu lintas, kotak surat, pohon peneduh atau fasilitas umum lainnya. Penambahan lebar Jalur Pejalan Kaki apabila dilengkapi fasilitas dapat dilihat seperti pada tabel berikut:

Tabel 2. 2 Penambahan Lebar Jalur Pejalan Kaki

No.	Jenis Fasilitas	Lebar Tambahan (m)
1.	Kursi roda	100-120
2.	Tiang lampu penerang	75-100
3.	Tiang lampu lalu lintas	100-120
4.	Rambu lalu lintas	75-100
5.	Kotak surat	100-120
6.	Tempat sampah	100
7.	Tanaman peneduh	60-120
8.	Pot bunga	150

Jalur Pejalan Kaki harus diperkeras dan apabila mempunyai perbedaan tinggi dengan sekitarnya harus diberi pembatas yang dapat berupa kerb atau batas penghalang. Perkerasan dapat dibuat dari blok beton, perkerasan aspal atau plesteran. Permukaan harus rata dan mempunyai kemiringan melintang 2-3 % supaya tidak terjadi genangan air. Kemiringan memanjang disesuaikan dengan kemiringan memanjang jalan, yaitu maksimum 7 %.

2.2.7 Jenis Material

Jenis material yang digunakan untuk prasarana dan sarana jaringan pejalan kaki adalah bahan yang dapat menyerap air (tidak licin), tidak menyilaukan, perawatan dan pemeliharaan yang relatif murah dan bahan yang cepat kering (air tidak menggenang saat hujan turun). Material untuk permukaan secara umum terdiri dari material yang padat, akan tetapi dapat digunakan jenis ubin, batu dan batu bata. Bahan terbuat dari material yang padat dan aspal yang kokoh, stabil dan tidak licin. Sebaiknya menghindari permukaan yang licin karena akan mempersulit pengguna kursi roda atau pengguna alat bantu berjalan. Permukaan yang tidak konsisten secara visual (keseluruhan warna dan tekstur) dapat mempersulit pejalan kaki dengan keterbatasan kemampuan untuk membedakan perbedaan perubahan warna dan pola yang ada di trotoar dan penurunan atau perubahan tingkatan yang ada.

Penggunaan jenis material untuk permukaan dekoratif dapat menggunakan material permukaan dengan batu yang diperindah atau kumpulan batu yang menonjol.

Cat dan material termoplastik lainnya dapat digunakan untuk menandai jalan penyeberangan. Batu kerikil dan batu bata dapat meningkatkan kualitas estetika dari trotoar, tetapi dapat menambah energy bagi pejalan kaki yang memiliki kelemahan mobilitas, sehingga batu bata dan batu kerikil tidak direkomendasikan.

2.2.8 Fungsi Jalur Pejalan Kaki

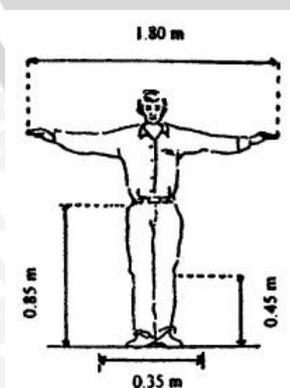
Menurut Shirvani (1985), jalur pejalan kaki merupakan elemen perancangan kota yang penting, yaitu membentuk keterhubungan antara aktivitas pada suatu lokasi. Jalur pejalan kaki merupakan sub sistem *lingkage* dari jalur jalan suatu kota. Jalur pejalan kaki akan semakin penting bila pejalan kaki adalah sebagai pengguna utama jalur tersebut bukan kendaraan bermotor atau hal lainnya. Fungsi jalur pejalan kaki antara lain adalah sebagai berikut:

1. Sebagai pemisah pejalan kaki dengan kendaraan
2. Sebagai jalur pejalan kaki yang berperan dalam menghubungkan antartempat fungsional dengan tempat fungsional lainnya.
3. Sebagai tempat transit, dimana pada jalur pejalan kaki terdapat halte, tempat-tempat istirahat dan lain-lain.
4. Sebagai wadah pergerakan pejalan kaki yang memungkinkan pejalan kaki melakukan berbagai aktivitas, seperti aktivitas berbelanja dan lain-lain.

2.2.9 Ukuran dan Dimensi

Standar umum yang baik, yang digunakan dalam perencanaan penempatan elemen-elemen pendukung jalur pejalan kaki yang berupa pohon, lampu-lampu, bangku istirahat dan lain-lain yang ditetapkan sedemikian rupa sehingga tercipta kenyamanan bagi pejalan kaki dijelaskan sebagai berikut:

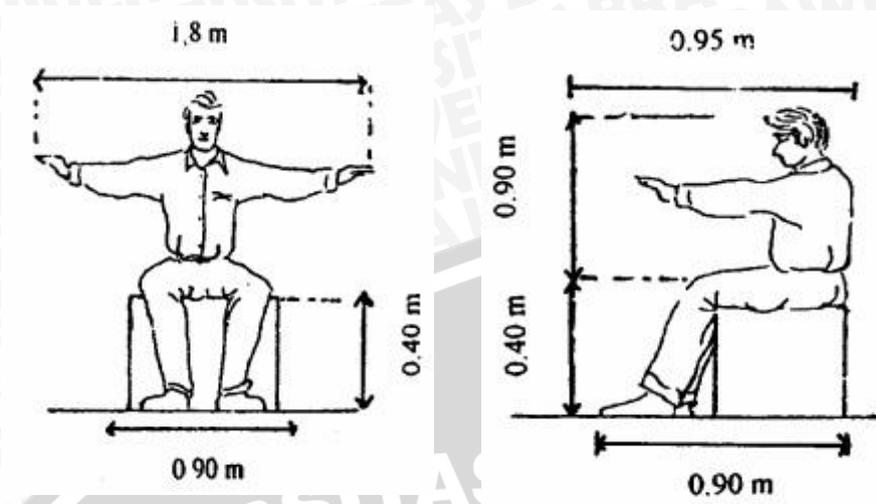
A. Ruang gerak Bagi Orang Dewasa



Berdiri Jangkauan Ke Samping



Berjalan Jangkauan Ke Depan

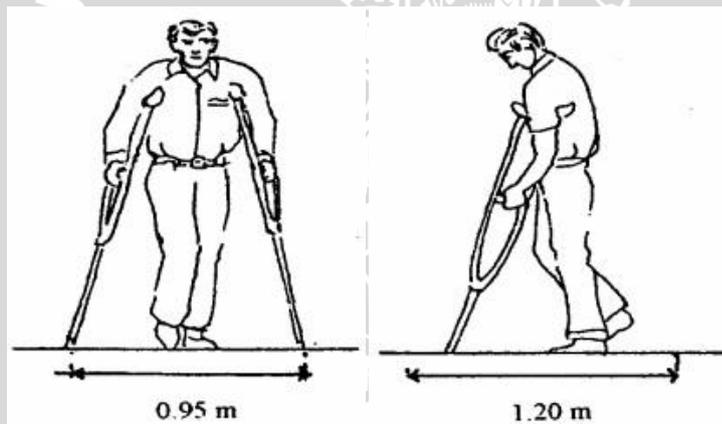


Duduk Jangkauan Ke Samping

Duduk Jangkauan Ke Depan

Gambar 2. 7 Ukuran Dasar Untuk Orang Dewasa
 Sumber: Dirjen Bina Marga No. 022/T/BM/1999

B. Ruang Gerak Bagi Penyandang Cacat Pengguna “Kruk”

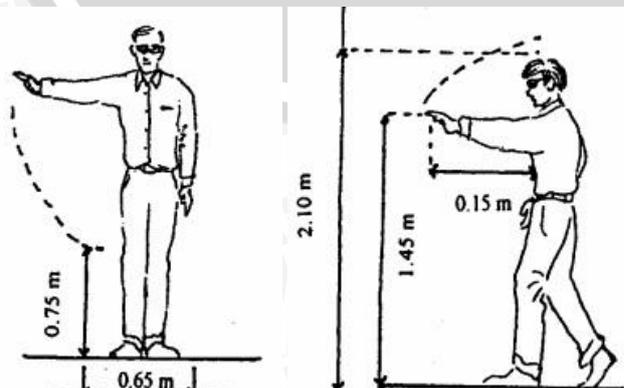


Jangkauan Ke Samping

Jangkauan Ke Depan

Gambar 2. 8 Ukuran Dasar Ruang Penyandang Cacat Pengguna Kruk
 Sumber: Dirjen Bina Marga No. 022/T/BM/1999

C. Ruang Gerak Bagi Penyandang Cacat Tuna Netra



Jangkauan Ke Samping

Jangkauan Ke Depan



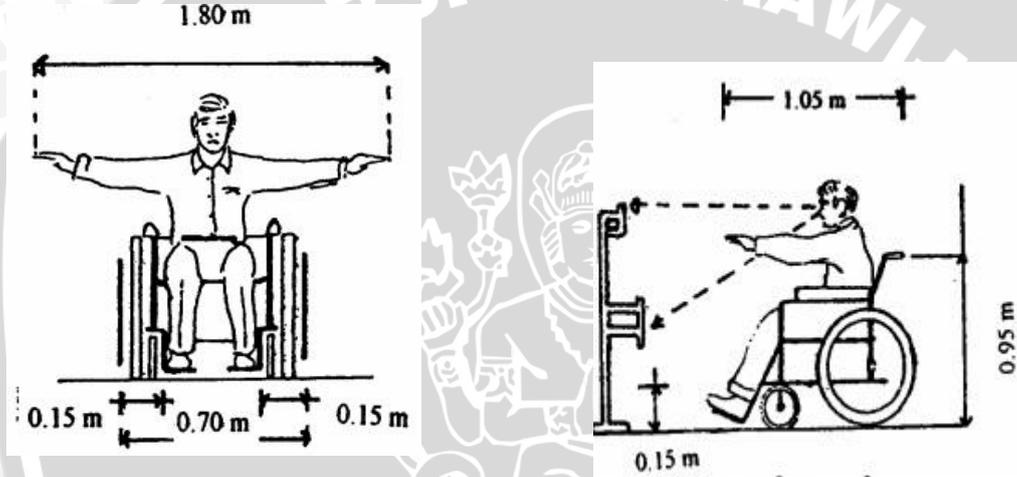
Jangkauan Samping Dengan Tongkat

Jangkauan Depan Dengan Tongkat

Gambar 2. 9 Ukuran Dasar Ruang Penyandang Cacat Tuna Netra

Sumber: Dirjen Bina Marga No. 022/T/BM/1999

D. Ruang Gerak Bagi Penyandang Cacat Berkursi Roda



Jangkauan Ke Samping

Jangkauan Ke Depan

Gambar 2. 10 Ukuran Dasar Penyandang Cacat Berkursi Roda

Sumber: Dirjen Bina Marga No. 022/T/BM/1999

2.2.10 Kriteria Jalur Pejalan Kaki

Kriteria jalur pejalan kaki menurut Utermann (1984) adalah *safety* (keselamatan), *convenience* (kondisi menyenangkan), *comfort* (kenyamanan), dan *attractiveness* (daya tarik).

1. *Safety* (keamanan)

Pejalan kaki harus mudah untuk bergerak atau berpindah untuk berlindung dari kendaraan bermotor. Keamanan pedestrian dari kecelakaan dan gangguan-gangguan khusus oleh kendaraan umum yang merupakan penyebab utama banyaknya kecelakaan.

Keamanan berarti terlindungi dari kecelakaan yang terutama disebabkan oleh kendaraan bermotor maupun oleh kondisi trotoar yang rusak. Keamanan



dalam berjalan menurut Untermann (1984:26), berhubungan dengan besar kecilnya konflik antara kendaraan yang menggunakan jalan yang sama, keselamatan pengguna dengan karakteristik khusus seperti anak-anak, lansia dan orang-orang dengan keterbatasan fisik.

Menurut Maileni (2004), karakteristik umum kecelakaan pejalan kaki antara lain:

- a. Tidak hati-hatian pengendara
 - b. Tertabrak oleh kendaraan bermotor pada saat menyeberang pada persimpangan
 - c. Tertabrak oleh kendaraan bermotor pada saat berjalan di depan dengan arah yang sama dengan lalu lintas.
 - d. Kecepatan kendaraan sepeda motor (penyebab kebanyakan kematian pejalan kaki)
 - e. Tiba-tiba berjalan pada satu kawasan (secara umum merupakan tipe kecelakaan pejalan kaki bagi anak-anak)
 - f. Berada di belakang kendaraan (pengendara sulit untuk melihat anak-anak dan orang yang berjalan di belakangnya).
2. *Convenience* (kondisi menyenangkan)

Kesenangan, apabila jalur pejalan kaki terlihat menarik baik dari segi kegiatan di sekitar jalur tersebut atau keindahan. Pejalan kaki harus memiliki rute bebas dari hambatan dari satu lokasi ke lokasi yang lain, sehingga pejalan kaki dapat berjalan secara menerus dan berkelanjutan dengan jarak yang masih dalam jangkauan. Karakteristik perjalanan pejalan kaki yang sesuai bergantung kepada sistem perjalanan yang langsung/ *directness*, kontinuitas serta ketersediaan jalur pejalan kaki.

Kesenangan meliputi kesesuaian desain skala lingkungan dengan kemampuan pejalan kaki, yakni:

- a. Nyaman dalam berjalan adalah terbebas dari gangguan yang dapat mengurangi kelancaran pejalan kaki bergerak melakukan perpindahan dari satu tempat ke tempat lain.
- b. Kesenambungan perjalanan, tidak ada halangan sepanjang jalur sirkulasi. Halangan dapat berupa kondisi jalur sirkulasi yang rusak ataupun aktifitas dalam jalur sirkulasi.

3. *Comfort* (kenyamanan)

Pejalan kaki harus memiliki jalur yang mudah dilalui. Kenyamanan dipengaruhi oleh jarak tempuh, sehingga memungkinkan pejalan kaki memperpanjang perjalanannya. Selain itu, berhubungan dengan penyediaan fasilitas pejalan kaki berupa *street furniture* di jalur pejalan kaki.

Faktor yang mempengaruhi jarak tempuh adalah:

- a. Waktu yang berkaitan dengan maksud atau kepentingan berjalan kaki.
- b. Kenyamanan orang berjalan kaki dipengaruhi oleh cuaca dan jenis aktivitas

Kenyamanan pejalan kaki adalah ketika pejalan kaki memiliki jalur yang mudah dilalui, seperti halnya kendaraan bermotor berjalan di jalan bebas hambatan. Kenyamanan adalah segala sesuatu yang memperlihatkan penggunaan ruang secara harmonis, baik dari segi bentuk, tekstur, warna, aroma, suara, bunyi, cahaya atau lainnya. Hubungan harmonis yang dimaksudkan adalah keteraturan, dinamis, dan keragaman yang saling mendukung terhadap penciptaan ruang bagi manusia, sehingga mempunyai nilai keseluruhan yang mengandung keindahan (Simond, 1997 dalam Hakim, 2003: 185). Faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan antara lain:

a. Sirkulasi

Sirkulasi merupakan perputaran atau peredaran. Aspek-aspek yang terkait dengan sirkulasi pejalan kaki adalah dimensi jalan dan jalur pejalan kaki, tempat asal sirkulasi dan tempat tujuan sirkulasi pejalan kaki, maksud perjalanan, waktu dan volume pejalan kaki.

b. Aksesibilitas

Merupakan derajat kemudahan yang dapat dicapai seseorang terhadap suatu objek, pelayanan atau pun lingkungan. Ketentuan-ketentuan yang harus terpenuhi dalam suatu rute perjalanan, meliputi:

- 1) Peniadaan hambatan dan halangan
- 2) Lebar dan bebas
- 3) Kawasan laluan dan istirahat
- 4) Kemiringan/ *grades*
- 5) *Curb ramps* pada trotoar
- 6) *Ramps*
- 7) Permukaan dan tekstur

c. Gaya alam dan iklim

Merupakan keadaan alam sekitar dan iklim yang terjadi pada suatu waktu. Gaya alam dan iklim ini dapat diidentifikasi dengan pengamatan radiasi matahari, angin, curah hujan dan temperatur.

d. Kebersihan

Sesuatu yang bersih selain menambah daya tarik lokasi, juga menambah rasa nyaman bagi pejalan kaki karena bebas dari kotoran sampah dan bau-bauan yang tidak menyenangkan.

e. Keindahan

Keindahan merupakan unsur kenyamanan yang mencakup kepuasan batin dan panca indera, sehingga sulit untuk menilai keindahan bagi setiap orang karena memiliki persepsi yang berbeda-beda.

4. *Attractiveness* (menarik)

Pada tempat-tempat tertentu diberikan elemen yang dapat menimbulkan daya tarik seperti elemen estetika, lampu penerang jalan dan lain-lain. Pada kawasan perdagangan kriteria daya tarik ini dilihat dari segi yang berbeda, yaitu keberadaan etalase pertokoan dan hal yang menarik orang untuk berkunjung kembali.

2.3 Jalur Pejalan Kaki Sebagai Tata Perilaku (*Behavior Setting*)

Penggunaan istilah *setting* dipakai dalam kajian arsitektur lingkungan (fisik) dan perilaku, yang menunjuk pada hubungan integrasi antara ruang (lingkungan fisik secara spasial) dengan segala aktifitas individu/sekelompok individu dalam kurun waktu tertentu.

Dapat dikatakan bahwa dengan adanya sebuah *setting* di suatu tempat maupun lingkungan tertentu dapat membentuk sesuatu yang mempengaruhi seseorang untuk melakukan hal yang terus menerus. Hal tersebut terkait dengan *setting* perilaku manusia itu sendiri.

Sebuah *setting* perilaku menyiratkan antropologi ergonomic dimana meneliti perilaku masyarakat melalui pemenuhan kebutuhan sehari-hari pada skala ruangan, lingkungan dan kota (Lang, 1994). Begitu pula menurut Haryadi (1995) sebuah *setting* perilaku akan berjalan jika terpenuhi elemennya, yaitu: (1) Interaksi antara suatu kegiatan di tempat yang spesifik, (2) Unsur orang/keompok yang melakukan aktifitas, (3) Perilaku yang secara konstan atau berkala muncul pada situasi tempat atau *setting*

tertentu.

Behavior setting merupakan kombinasi yang stabil antara lingkungan, pelaku, aktifitas sebagai dari uji structural. Lang (1994) berpendapat bahwa *behaviorsetting* dapat dikatakan sebagai tata perilaku bila memenuhi kriteria di bawah ini:

1. Terdapat pelaku yang melakukan aktifitas

Pelaku merupakan objek dalam sebuah tata perilaku. Pelaku yang menjadi bagian dari sebuah *behavior setting* apabila pelaku tersebut masuk dan melakukan kegiatan yang berhubungan dengan *setting* dalam sebuah *behavior setting*. Jadi tidak semua pelaku yang berada dalam sebuah *setting* dapat dikatakan sebagai pelaku/objek. Selain itu pelaku dalam melakukan aktifitas seharusnya mampu diterima oleh sebuah *setting*, sehingga terjadi kesinambungan pola kegiatan dengan *setting*.

2. Terdapat aktifitas yang berulang (*standing pattern of behavior*)

Aktifitas yang berulang yaitu suatu aktifitas yang selalu dilakukan berulang-ulang oleh subjek atau manusia dalam sebuah *setting*. Sebuah *behavior setting* dapat tercipta apabila terdapat objek lain yang dapat masuk dalam *setting* menggantikan subyek yang lain dalam melakukan aktifitas. Paling penting dalam sebuah *behavior setting* adalah konfigurasi secara keseluruhan bukan bagian demi bagian.

3. Lingkungan fisik tertentu (*circumjacent milleu*)

Merupakan batasan yang merujuk pada fisik dan temporal dalam sebuah *setting*. Batasan ini sesuai dengan pola perilaku yang terbentuk dalam sebuah *setting*.

4. Membentuk suatu hubungan antara pola kegiatan dan *milleu* (*synomorphy*)

Terbentuknya *synomorphy* yang sinergi antara *milleu* dan pola kegiatan berarti terbentuk keselarasan diantara keduanya, maka dalam menentukan *milleu* harus mempertimbangkan pola kegiatan yang berlangsung.

5. Waktu tertentu (temporal)

Behavior setting terbentuk pada waktu tertentu. *Behavior setting* tidak dapat berlangsung setiap saat, karena diperlukan konfigurasi antara *milleu* dan pola kegiatan yang seimbang.

Hal ini kemudian dipertajam lagi mengenai pendapat Haryadi (1995:28), dimana sebuah *setting* perilaku (*behavior setting*) itu terbentuk menghasilkan sebuah sistem yaitu, (1) *Sistem of setting*, sistem ruang yang terkait rangkaian unsur fisik/spasial yang

mempunyai hubungan tertentu sehingga dipakai untuk umum, (2) *Sistem of activity*, dimana rangkaian perilaku yang secara sengaja dilakukan oleh beberapa orang.

Menurut Haryadi (2010), jenis-jenis perilaku yang biasa dipetakan antara lain meliputi: pola perjalanan (*trip pattern*), migrasi, perilaku konsumtif, kegiatan rumah tangga, hubungan ketetangaan dan penggunaan berbagai fasilitas publik (pedestrian, lapangan terbuka dan lain-lain). Terdapat dua cara untuk melakukan pemetaan perilaku, yaitu:

1. *Place-centered Mapping*

Teknik ini digunakan untuk mengetahui bagaimana manusia atau sekelompok manusia memanfaatkan, menggunakan atau mengakomodasikan perilakunya dalam suatu situasi waktu dan tempat tertentu langkah-langkah yang dilakukan dalam teknik ini adalah:

- a. Membuat sketsa dari tempat atau setting, meliputi seluruh unsur fisik yang diperkirakan mempengaruhi perilaku pengguna ruang tersebut.
- b. Membuat daftar perilaku yang akan diamati serta menentukan simbol atau tanda sketsa atas setiap perilaku.
- c. Dalam satu kurun waktu tertentu, peneliti mencatat berbagai perilaku yang terjadi dalam tempat tersebut dengan menggambarkan simbol-simbol pada peta dasar yang telah disiapkan.

2. *Person-centered Mapping*

Teknik ini menekankan pada pergerakan manusia pada suatu periode waktu tertentu. Tahap yang dilakukan dalam teknik ini adalah:

- a. Memilih sample *person* atau sekelompok manusia yang akan diamati perilakunya.
- b. Mengikuti pergerakan dan aktivitas yang dilakukan oleh orang atau sekelompok orang yang kita amati tersebut.

Pengamatan dapat dilakukan secara kontinyu atau hanya pada periode-periode tertentu saja, disesuaikan dengan tujuan penelitiannya.

2.4 Analisis Tingkat Pelayanan Jalur Pejalan Kaki

Dalam analisis tingkat pelayanan jalur pejalan kaki, yaitu dengan menentukan arus pejalan kaki, kecepatan pejalan kaki, kepadatan pejalan kaki, ruang pejalan kaki dan tingkat pelayanan pejalan kaki. Metode analisis ini menggunakan standar dari Highway Capacity Manual (US HCM, 1985:13-3).

1. Arus Pejalan Kaki

Arus pejalan kaki adalah jumlah pejalan kaki yang melintasi suatu titik pada penggal trotoar dan diukur dalam satuan pejalan kaki per meter per menit. Mencari arus digunakan rumus sebagai berikut (Manning and Kilareski, 1988) :

$$Q = \frac{N}{T}$$

Dimana :

Q = arus pejalan kaki, (org/m/mnt)

N = jumlah pejalan kaki yang lewat, (org/m)

T = waktu pengamatan, (mnt)

2. Kecepatan Pejalan Kaki

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kecepatan rata-rata pejalan kaki yang menggunakan fasilitas jalur pejalan kaki di koridor wilayah penelitian di luar waktu puncak. Rumus yang digunakan untuk menghitung kecepatan rata-rata pejalan kaki diambil dari US HCM (1985:13-4) yaitu:

$$V = \frac{L}{t}$$

Dimana:

V= Kecepatan yang dinyatakan dalam meter per menit

L= Panjang jarak yang dinyatakan dalam meter

t= Waktu tempuh yang dinyatakan dalam menit

Hasil dari analisis ini adalah kecepatan rata-rata pejalan kaki dan faktor yang mempengaruhi kecepatan tersebut. Kecepatan pejalan kaki eksisting yang diperoleh juga akan dibandingkan dengan kecepatan pejalan kaki rata-rata normal, yaitu 80 meter/ menit (Untermann, 1984:28)

3. Kepadatan Pejalan Kaki

Analisis kepadatan pejalan kaki digunakan untuk mengetahui nilai kepadatan atau kapasitas yang dimiliki oleh jalur pejalan kaki di koridor wilayah penelitian pada saat waktu puncak. Nilai kepadatan dapat digunakan untuk menentukan besaran ruang pejalan kaki serta untuk penentuan tingkat pelayanan pejalan kaki. Data kepadatan pejalan kaki didapatkan dari survei kepadatan pada waktu tertentu yang memiliki jumlah pejalan kaki paling banyak. Kepadatan adalah jumlah pejalan

kaki persatuan luas trotoar tertentu. Rumus yang digunakan (Garber and Hoel,1997) :

$$D = \frac{Q}{V_s}$$

Dimana :

D = kepadatan, (org/m²)

Q = arus, (orang/m/mnt)

V_s = kecepatan rata-rata ruang, (m/mnt)

4. Ruang Pejalan Kaki

Ruang Pejalan Kaki adalah luas area rata-rata yang tersedia untuk masing-masing pejalan kaki pada suatu trotoar yang dirumuskan dalam satuan m²/org (HCM,1985):dari US HCM (1985:13-4), yakni:

$$S = \frac{V_s}{Q} = \frac{1}{D}$$

Dimana :

S = ruang pejalan kaki,(m²/org)

D = kepadatan, (org/m²)

Q = arus, (org/m/mnt)

V_s = kecepatan rata-rata ruang, (m/mnt)

5. Tingkat Pelayanan Pejalan Kaki

Penentuan tingkat pelayanan jalur pejalan kaki didasarkan pada rasio volume/ kapasitas (V/C ratio) dari masing-masing titik pengamatan sesuai dengan standar yang berlaku di dalam Highway Capacity Manual (HCM).

Tingkat pelayanan atau *level of service* merupakan salah satu yang mempengaruhi penyediaan pelayanan ruang pejalan kaki, termasuk ukuran dan dimensinya. Dalam pedoman penyediaan dan pemanfaatan prasarana dan sarana ruang pejalan kaki di perkotaan yang dikeluarkan oleh Dirjen Penataan Ruang, Departemen Pekerjaan Umum, tingkat pelayanan jalur pejalan kaki diperoleh dari perbandingan luas jalur pedestrian dengan pejalan kaki serta arus pejalan kaki.

Berikut Tabel 2.3 merupakan standar tingkat pelayanan jalur pedestrian.

Tabel 2. 3 Standar penyediaan pelayanan jalur pedestrian

Luas pedestrian way/pedestrian (m ² /orang)	Arus pejalan kaki (pedestrian/meter/menit)	Tingkat pelayanan (LOS)	Keterangan
≥ 12,1	≤6,1	A	Orang dapat berjalan dengan bebas, para pejalan kaki dapat menentukan arah berjalan dengan bebas, dengan kecepatan yang relatif

Luas pedestrian way/pedestrian (m ² /orang)	Arus pejalan kaki (pedestrian/meter/menit)	Tingkat pelayanan (LOS)	Keterangan
3,7 – 12,1	6,1 – 21,33	B	cepat tanpa menimbulkan gangguan sesama pejalan kaki Ruang pejalan kaki masih nyaman untuk dilewati dengan kecepatan yang cepat. Keberadaan pejalan kaki yang lainnya sudah mulai berpengaruh pada arus pedestrian, tetapi para pejalan kaki masih dapat berjalan dengan nyaman tanpa mengganggu pejalan kaki lainnya.
2,2 – 3,7	21,3 – 30,5	C	Ruang pejalan kaki masih memiliki kapasitas normal, para pejalan kaki dapat bergerak dengan arus yang searah secara normal walaupun pada arah yang berlawanan akan terjadi persinggungan kecil. Arus pejalan kaki berjalan dengan normal tetapi relatif lambat karena keterbatasan ruang antar pejalan kaki
1,4 – 2,2	30,5 – 45,7	D	Ruang pejalan kaki mulai terbatas, untuk berjalan dengan arus normal harus sering berganti posisi dan merubah kecepatan. Arus berlawanan pejalan kaki memiliki potensi untuk dapat menimbulkan konflik. LOS yang demikian masih menghasilkan arus ambang nyaman untuk pejalan kaki tetapi berpotensi timbulnya persinggungan dan interaksi antar pejalan kaki.
0,6 – 1,4	45,7 – 76,2	E	Setiap pejalan kaki akan memiliki kecepatan yang sama, karena banyaknya pejalan kaki yang ada. Berbalik arah, atau berhenti akan memberikan dampak pada arus secara langsung. Pergerakan akan relatif lambat dan tidak teratur. Keadaan ini mulai tidak nyaman untuk dilalui tetapi masih merupakan ambang bawah dari kapasitas rencana ruang pejalan kaki.
<0,6	>76,2	F	Kecepatan arus pejalan kaki sangat lambat dan terbatas. Akan sering terjadi konflik dengan para pejalan kaki yang sedang ataupun berlawanan. Untuk berbalik arah atau berhenti tidak mungkin dilakukan. Karakter ruang pejalan kaki ini lebih kearah berjalan sangat pelan dan mengantri. LOS yang seperti demikian merupakan tingkat pelayanan yang sudah tidak nyaman dan sudah tidak sesuai dengan kapasitas ruang pejalan kaki.

Sumber: Transportation Research Board, Highway Capacity Manual, 1985

2.5 Metode Importance and Performance Analysis (IPA)

Metode *Importance and Performance Analysis (IPA)* merupakan metode yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah mengenai sampai sejauh mana tingkat kepuasan masyarakat (Martilla, dalam Supranto 1997:239). Adapun rumus yang digunakan dalam metode IPA adalah sebagai berikut:

1. Pembobotan

Metode ini menggunakan skala 5 tingkat (*likert*) yang terdiri dari sangat penting/ sangat puas, penting/ puas, cukup penting/ cukup puas, kurang penting/ kurang puas, dan tidak penting/ tidak puas. Kelima penilaian tersebut diberikan bobot sebagai berikut (Supranto, 1997:239):

- a. jawaban sangat penting/ sangat puas diberi bobot 5,
- b. jawaban penting/ puas diberi bobot 4,
- c. jawaban cukup penting/ cukup puas diberi bobot 3,
- d. jawaban kurang penting/ kurang puas diberi bobot 2,
- e. jawaban tidak penting/ tidak puas diberi bobot 1.

Berdasarkan hasil penilaian tingkat kepentingan dan hasil penilaian kinerja/penampilan maka akan dihasilkan suatu perhitungan mengenai tingkat kesesuaian antara tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan.

2. Tingkat kesesuaian

Tingkat kesesuaian adalah hasil perbandingan skor kepuasan dengan skor kepentingan. Tingkat kesesuaian inilah yang akan menentukan urutan prioritas peningkatan faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan masyarakat.

Adapun rumus yang digunakan adalah:

$$Tki = \frac{X_i}{Y_i} \times 100\%$$

dimana: Tki = tingkat kesesuaian responden
 X_i = skor penilaian kepuasan responden
 Y_i = skor penilaian kepentingan responden

Selanjutnya sumbu mendatar (X) akan diisi oleh skor tingkat kepuasan sedangkan sumbu tegak (Y) akan diisi oleh skor tingkat kepentingan. Dalam penyederhanaan rumus, maka untuk setiap skor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan dengan:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \qquad \bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{n}$$

Dimana : \bar{X} = skor rata-rata tingkat pelaksanaan/kepuasan
 \bar{Y} = skor rata-rata tingkat kepentingan
 N = jumlah responden

Tingkat kepuasan pejalan kaki diukur dengan membandingkan antara total rata-rata skor kepuasan (X) dengan kepentingan (Y), jika:

- a. $\frac{x}{y} < 1$, maka tingkat kepuasan pejalan kaki masih di bawah standar (belum optimal)
- b. $\frac{x}{y} = 1$, maka tingkat kepuasan pejalan kaki sama dengan tingkat kepentingannya
- c. $\frac{x}{y} > 1$, maka tingkat kepuasan pejalan kaki lebih tinggi daripada kepentingannya (pejalan kaki puas)

3. Diagram Kartesius

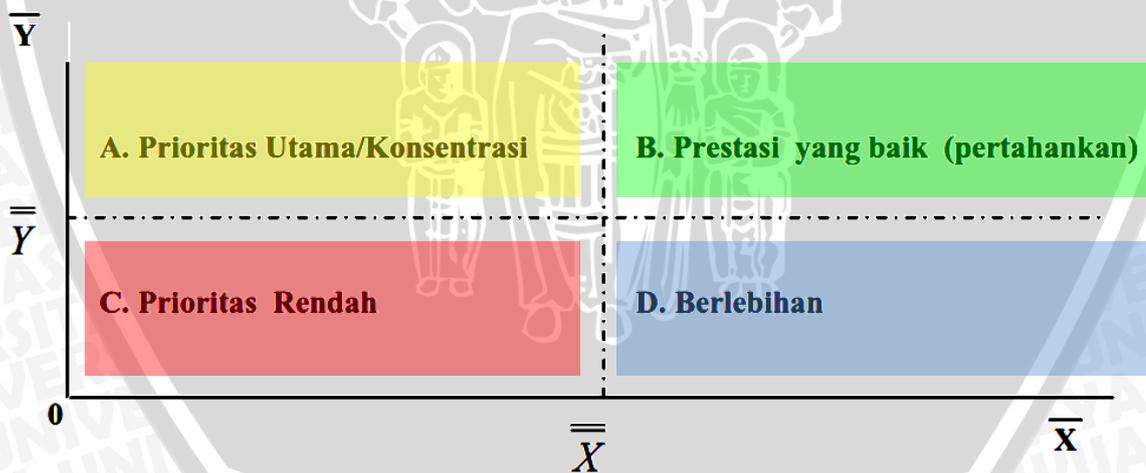
Diagram kartesius merupakan suatu bangun yang dibagi menjadi empat bagian yang dibatasi oleh dua buah garis yang berpotongan tegak lurus pada titik-titik (\bar{X}, \bar{Y}) , dimana \bar{X} merupakan rata-rata dari rata-rata skor tingkat kepuasan responden seluruh faktor dan \bar{Y} adalah rata-rata dari rata-rata skor tingkat kepentingan seluruh faktor yang mempengaruhi kepuasan responden. Rumus selanjutnya adalah sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^N \bar{X}_i}{K} \qquad \bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^N \bar{Y}_i}{K}$$

Dimana:

K = banyaknya atribut/fakta yang dapat mempengaruhi kepuasan responden

Selanjutnya, tingkat unsur-unsur tersebut akan dijabarkan dan dibagi menjadi empat bagian ke dalam diagram kartesius.

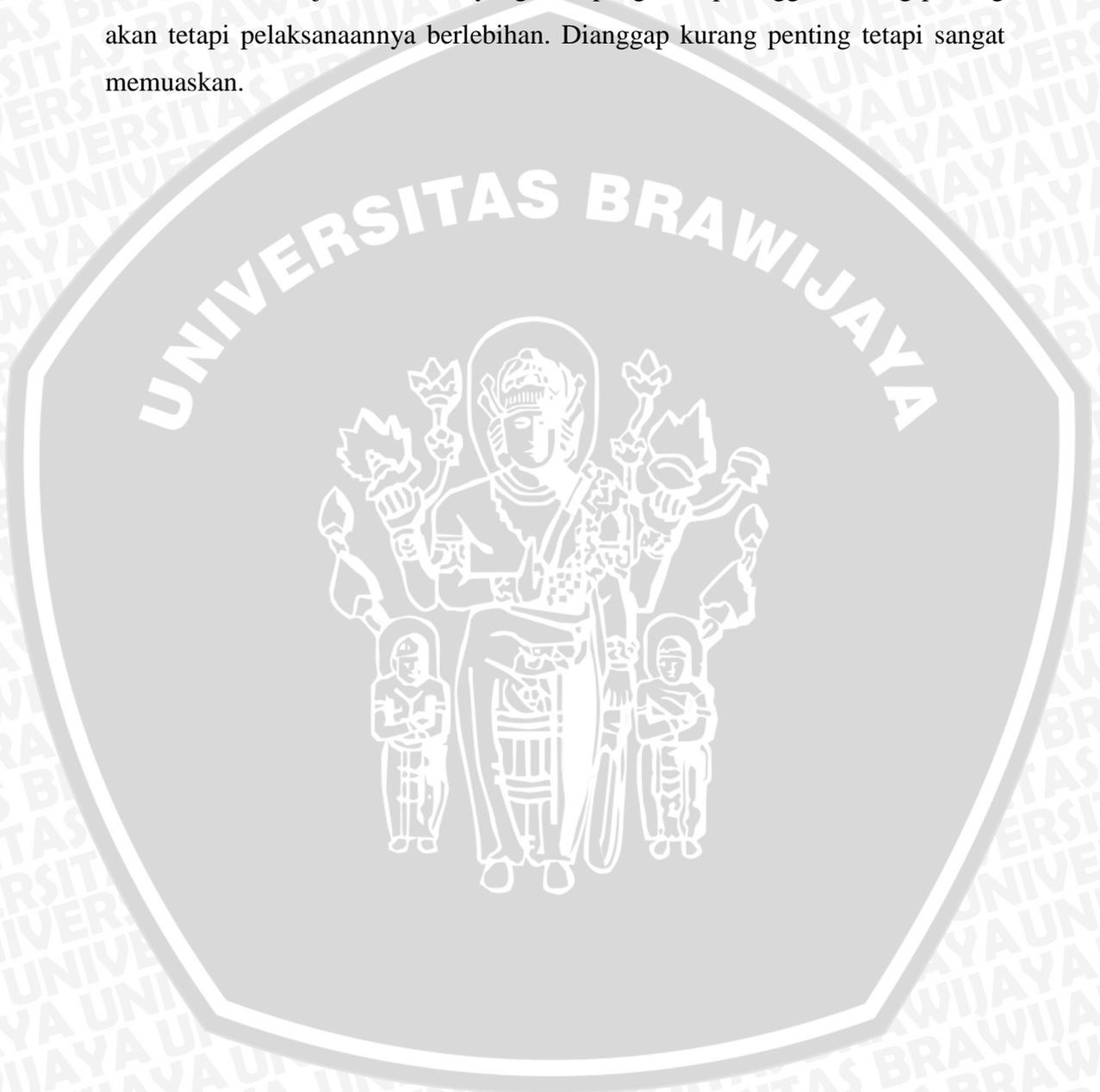


Gambar 2.6 Diagram Kartesius

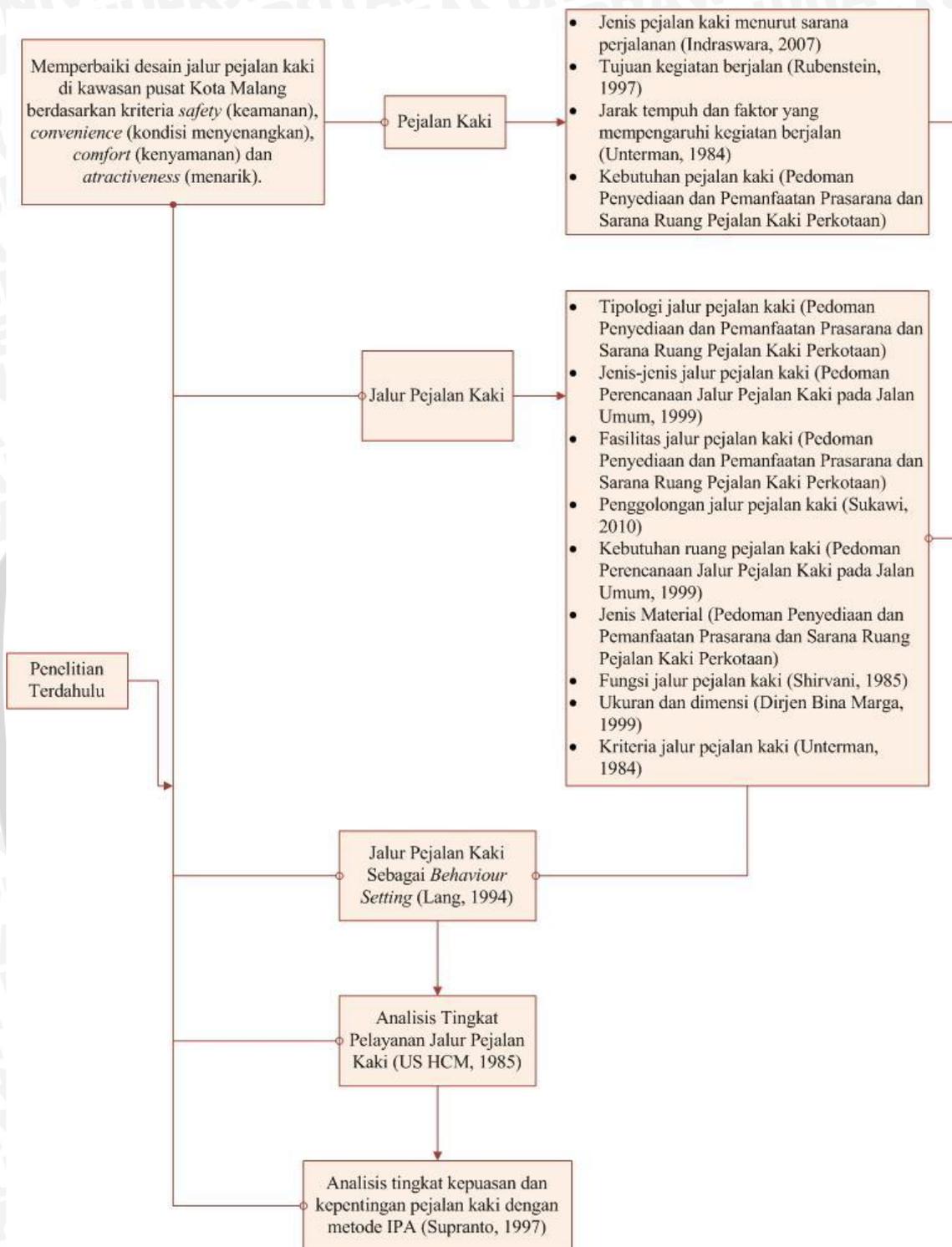
Keterangan:

1. Kuadran A menunjukkan faktor atau atribut yang dianggap mempengaruhi kepuasan responden, termasuk unsur-unsur jasa yang dianggap sangat penting, namun manajemen belum melaksanakannya sesuai keinginan responden. Jadi, menunjukkan ketidakpuasan,

2. Kuadran B, menunjukkan unsur jasa pokok yang telah berhasil dilaksanakan sehingga wajib dipertahankan. Dianggap sangat penting dan sangat memuaskan,
3. Kuadran C menunjukkan beberapa faktor yang kurang penting pengaruhnya bagi responden, pelaksanaannya biasa-biasa saja. Dianggap kurang penting dan kurang memuaskan,
4. Kuadran D menunjukkan faktor yang mempengaruhi pelanggan kurang penting akan tetapi pelaksanaannya berlebihan. Dianggap kurang penting tetapi sangat memuaskan.



2.6 Kerangka Teori



Gambar 2. 11 Kerangka Teori

2.7 Studi Terdahulu

Beberapa studi terdahulu yang berkaitan dengan penataan jalur pejalan kaki di kawasan pusat kota tersebut yaitu penelitian mengenai Tingkat Pelayanan Jalur Pedestrian di Koridor Kayutangan (Jalan Basuki Rahmat) Kota Malang (Utomo, 2006) dengan hasil penelitian yaitu tingkat pelayanan jalur pedestrian berdasarkan karakteristik pejalan kaki dan peningkatan pelayanan pedestrian dengan beberapa rekomendasi yaitu mengenai penggunaan lahan, penambahan lebar trotoar, penataan parkir, penataan PKL serta perbaikan aspek psikis. Kemudian penelitian mengenai Tingkat Pelayanan Jalur Pedestrian Akibat Aktifitas Gangguan Samping Jalur Pedestrian di Jalan Tlogomas Kota Malang (Rosanti, 2008) dengan hasil penelitian yaitu mengetahui karakteristik pejalan kaki, karakteristik jalur pedestrian beserta fasilitas penunjang, tingkat pelayanan jalur pedestrian, mengetahui dampak pelayanan jalur pedestrian akibat gangguan samping yang kemudian menghasilkan rekomendasi peningkatan kinerja jalur pedestrian melalui perbaikan fasilitas jalur pedestrian dan pengurangan kapasitas gangguan samping.

Adapun penelitian mengenai Konsep *Walkable Street* di Koridor Jalan Soekarno Hatta Kota Malang (Pratama, 2011) memiliki hasil yaitu mengetahui sistem kegiatan, pola pergerakan dan nilai *walkability* di setiap segmen koridor Jalan Soekarno-Hatta. Serta pengembangan konsep *walkability* koridor Jalan Soekarno-Hatta dengan peningkatan fasilitas perdagangan dan meningkatkan waktu kegiatan siang dan malam pada segmen dengan jumlah pergerakan pejalan kaki yang paling rendah, meningkatkan waktu pelayanan kegiatan malam hari pada segmen yang menjadi pusat kegiatan dan tujuan utama pergerakan pejalan kaki, serta penawaran 3 skenario konsep penyediaan fasilitas pejalan kaki yang *walkable*. Sedangkan penelitian tentang Penataan Jalur Pedestrian Fungsi Ganda Bagi Aktifitas Pejalan Kaki dan Pedagang Kaki Lima (Sari, 2011) memiliki hasil yaitu mengetahui karakteristik pejalan kaki, pelayanan fasilitas pejalan kaki, karakteristik PKL dan persepsi masyarakat terkait kesesuaian pelayanan trotoar bagi pejalan kaki dan PKL yang pada akhirnya menghasilkan rekomendasi arahan penataan jalur pedestrian fungsi ganda dengan beberapa prioritas alternatif. Penelitian selanjutnya adalah penataan Jalur Pedestrian Fungsi Ganda Bagi Aktivitas Pejalan Kaki dan Pedagang Kaki Lima (Studi Kasus: Kawasan Perdagangan Jl. Dr. Sutomo Kota Probolinggo). Penelitian ini mengidentifikasi karakteristik jalur pedestrian, pedagang kaki lima, dan pejalan kaki di sepanjang koridor jalan Dr. Sutomo, mengidentifikasi persepsi PKL dan pejalan kaki terhadap jalur pedestrian sebagai wadah

beraktivitas dan merumuskan arahan penataan jalur pedestrian di Koridor Jl. Dr. Sutomo bagi fungsi ganda aktivitas pejalan kaki dan PKL. Dalam penelitian, peneliti melakukan analisis terhadap guna lahan dan sistem kegiatan, analisis ketersediaan ruang jalan dan sistem transportasi, analisis karakteristik pejalan kaki, analisis karakteristik PKL, analisis terhadap fasilitas jalur pejalan kaki, analisis terhadap tingkat pelayanan, analisis kebutuhan ruang, analisis persepsi masyarakat dan analisis penentu penataan menggunakan metode AHP (*analysis hierarchy process*). Arahan Peningkatan Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki di Persimpangan Ganda Blimbing Kota Malang. Penelitian ini mengidentifikasi karakteristik pejalan kaki dan pola pergerakan pejalan kaki di persimpangan ganda Blimbing Kota Malang, identifikasi tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki di persimpangan ganda Kota Blimbing dan memberikan arahan peningkatan pelayanan fasilitas pejalan kaki di persimpangan ganda Blimbing Kota Malang. Peneliti melakukan analisis terhadap karakteristik pejalan kaki dan pola pergerakan pejalan kaki, analisis guna lahan dan kegiatan, analisis fasilitas pejalan kaki, analisis tingkat pelayanan dan arahan peningkatan pelayanan pejalan kaki. Untuk lebih jelasnya, beberapa penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 2.4.



Tabel 2. 4 Studi Terdahulu

Judul	Peneliti dan tahun	Tujuan	Variabel	Analisis yang digunakan	Output	Persamaan dan perbedaan
Tingkat Pelayanan Jalur Pedestrian di Koridor Kayutangan (Jalan Basuki Rachmat) Kota Malang	Dadang Meru Utomo(2006)	- Menganalisis karakteristik fisik dan pejalan kaki di Koridor Kayutangan (Jalan Basuki Rachmat) Kota Malang - Menganalisis tingkat pelayanan jalur pedestrian di Koridor Kayutangan (Jalan Basuki Rachmat) Kota Malang	- Karakteristik fisik - Karakteristik pejalan kaki - Tingkat pelayanan - Kebutuhan lebar	- Analisis penggunaan lahan dan sistem kegiatan - Analisis kapasitas jalur pedestrian - Analisis fasilitas penunjang jalur pedestrian - Analisis kepadatan pejalan kaki - Analisis karakteristik pejalan kaki - Analisis tingkat pelayanan jalur pedestrian - Analisis persepsi masyarakat - Analisis kebutuhan lebar jalur pedestrian	- Karakteristik fisik dan pejalan kaki yang ada di Koridor Kayutangan - Tingkat pelayanan jalur pedestrian di Koridor Kayutangan	Persamaan: Penelitian sama-sama mencari tingkat pelayanan jalur pejalan kaki dengan mengetahui karakteristik pejalan kaki dan karakteristik jalur pejalan kaki terlebih dahulu. Lingkup materi yang dibahas dalam penelitian mencakup berfokus pada jalur pedestrian saja. Perbedaan: Hasil penelitian yaitu penataan jalur pejalan kaki berdasarkan kriteria <i>safety, convenience, comfort, attractiveness</i> , sedangkan penelitian Dadang menggunakan persepsi masyarakat untuk menganalisis tingkat pelayanan jalur pedestrian.
Tingkat Pelayanan Jalur Pedestrian Akibat Aktivitas Gangguan Samping Jalur Pedestrian di Jalan Tlogomas Kota Malang	Cynthia Virdiana Rosanti(2008)	- Mengetahui karakteristik jalur pedestrian dan karakteristik pejalan kaki serta tingkat pelayanan jalur pedestrian di sepanjang ruas Jalan Tlogomas - Mengetahui dampak aktifitas gangguan	- Karakteristik jalur pedestrian - Karakteristik pejalan kaki - Tingkat pelayanan - Pelayanan jalur pedestrian akibat adanya gangguan samping - <i>With-without</i> gangguan	- Analisis deskriptif -frekuensi - Analisis normatif-evaluatif (menggunakan standart tingkat pelayanan trotoar Dirjen Bina Marga/Jalan No.011/T/Bt/1995 yaitu lebar efektif trotoar $Wd=V/35+N$ - Analisis normatif-evaluatif (menggunakan standart penentuan karakteristik ruang pejalan kaki berdasarkan Pushkarev dan Zupan (1975:87) - Analisis normatif-evaluatif	- Karakteristik jalur pedestrian berdasarkan penggunaan lahan, kapasitas jalur pedestrian, dan fasilitas penunjang jalur pedestrian Jalan Raya Tlogomas - Karakteristik pejalan kaki berdasarkan jenis dan pergerakan pejalan kaki Jalan Raya Tlogomas	Persamaan: Penelitian sama-sama mencari tingkat pelayanan jalur pejalan kaki dengan mengetahui karakteristik pejalan kaki dan karakteristik jalur pejalan kaki terlebih dahulu. Ruang lingkup materi berfokus pada pejalan kaki. Perbedaan: Hasil penelitian yaitu penataan jalur pejalan kaki berdasarkan kriteria <i>safety, convenience,</i>

Judul	Peneliti dan tahun	Tujuan	Variabel	Analisis yang digunakan	Output	Persamaan dan perbedaan
		samping jalur pedestrian terhadap tingkat pelayanan jalur pedestrian Jalan Raya Tlogomas - Memberikan rekomendasi terhadap peningkatan kinerja jalur pedestrian pada ruas Jalan Tlogomas	samping - Perbaikan fasilitas jalur pedestrian - Pengurangan kapasitas gangguan samping	(menggunakan standart Keputusan Menteri Perhubungan No. 63 tahun 1993 tentang Fasilitas Pendukung Kegiatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. - Analisis deskriptif-statistik - Analisis normatif-evaluatif (menggunakan standar tingkat pelayanan jalur pejalan kaki berdasarkan IHCM tahun 1985 - Analisis deskriptif-frekuensi - Analisis normatif-evaluatif (menggunakan metode analisis <i>with-without</i> , dimana akan membandingkan kondisi tingkat pelayanan jalur pejalan kaki dengan adanya aktifitas gangguan samping dan tanpa adanya aktifitas gangguan samping - Analisis development (rekomenasi yang akan diberikan terhadap peningkatan kinerja jalur pedestrian ditentukan berdasarkan teknik analisis akar tujuan berdasarkan kondisi eksisting dan hasil analisis yang telah dilakukan)	- Tingkat pelayanan jalur pedestrian berdasarkan volume, kecepatan, kepadatan, arus pejalan kaki serta persepsi masyarakat Jalan Raya Tlogomas. - Dampak pelayanan jalur pedestrian akibat adanya gangguan samping berupa parkir, PKL, dan tempat pemberhentian angkutan umum di Jalan Raya Tlogomas. - Rekomendasi peningkatan kinerja jalur pedestrian melalui perbaikan fasilitas jalur pedestrian dan pengurangan kapasitas gangguan samping Jalan Raya Tlogomas.	<i>comfort, attractiveness</i> , sedangkan penelitian Cynthia membahas tentang dampak aktifitas samping jalur pedestrian terhadap tingkat pelayanan jalur pedestrian dan pemberian rekomendasi untuk meningkatkan kinerja jalur pedestrian tersebut. Kemudian perbedaan juga terletak pada wilayah studi penelitian.
Konsep <i>Walkable Street</i> di Koridor Jalan Soekarno Hatta Kota Malang	Reba Anindyajati Pratama(2011)	- Mengidentifikasi karakteristik kegiatan, pola pergerakan pejalan kaki dan indeks <i>walkability</i> di	- Guna lahan - Pola pergerakan pejalan kaki - Kondisi fisik fasilitas pejalan kaki	- Analisis tata guna lahan dan sistem kegiatan - Analisis <i>activity support</i> dan skala ruang bangunan - Analisis pola pergerakan pejalan kaki - Analisis tingkat aksesibilitas	- Sistem kegiatan, pola pergerakan dan nilai <i>walkability</i> di setiap segmen koridor Jalan Soekarno-Hatta - Konsep <i>walkability</i> koridor Jalan Soekarno-	Persamaan: Persamaan penelitian sama-sama mengidentifikasi karakteristik pergerakan pejalan kaki dan kondisi fasilitas pejalan kaki. Perbedaan: Hasil penelitian yaitu penataan

Judul	Peneliti dan tahun	Tujuan	Variabel	Analisis yang digunakan	Output	Persamaan dan perbedaan
		<ul style="list-style-type: none"> koridor Jalan Soekarno-Hatta Kota Malang sebagai kawasan <i>business district</i> - Mengetahui arahan pengembangan <i>walkable corridor</i> berdasarkan karakteristik kegiatan, pola pergerakan internal pejalan kaki dan indeks <i>walkability</i> di koridor Jalan Soekarno-Hatta 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Walkability</i> kawasan - Transportasi - Guna lahan dan sistem kegiatan 	<ul style="list-style-type: none"> fasilitas pejalan kaki - Analisis <i>walkability</i> kawasan 	<p>Hatta dengan peningkatan fasilitas perdagangan dan meningkatkan waktu kegiatan siang dan malam pada segmen dengan jumlah pergerakan pejalan kaki yang paling rendah. Kemudian meningkatkan waktu pelayanan kegiatan malam hari pada segmen yang menjadi pusat kegiatan dan tujuan utama pergerakan pejalan kaki, serta penawaran 3 skenario konsep penyediaan fasilitas pejalan kaki yang <i>walkable</i>.</p>	<p>jalur pejalan kaki berdasarkan kriteria <i>safety, convenience, comfort, attractiveness</i>, sedangkan penelitian Reba mengenai penerapan konsep <i>walkability</i> pada koridor Jalan Soekarno Hatta. Selain perbedaan pada wilayah studi, perbedaan lainnya yaitu lingkup materi yang dibahas dalam penelitian mencakup jalur, sedangkan penelitian Reba mengenai jalur pedestrian dan konsep <i>walkability</i>.</p>
Penataan Jalur Pedestrian Fungsi Ganda Bagi Aktifitas Pejalan Kaki dan Pedagang Kaki Lima	Mirwana Mega Sari(2011)	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui karakteristik jalur pedestrian, PKL dan pejalan kaki di sepanjang koridor Jalan DR Sutomo - Mengetahui persepsi PKL dan pejalan kaki terhadap jalur 	<ul style="list-style-type: none"> - Pelaku pergerakan - Pergerakan pejalan kaki - Jalan raya/Roadway - Guna lahan dan sistem kegiatan - PKL - Fisik fasilitas pejalan kaki - Tingkat 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi karakteristik dijabarkan melalui deskriptif statistik, sedangkan analisis keterkaitan dilakukan dengan analisis crosstabulasi. - Analisis normatif berdasarkan HCM 1985, kebijakan RTRW Kota Probolinggo Tahun 2009-2028 dan Kebijakan Dinas Perhubungan - Analisis deskriptif explanatory, yaitu mendeskripsikan variabel 	<ul style="list-style-type: none"> - Karakteristik pergerakan pejalan kaki, karakteristik jalan raya, karakteristik bangunan dan kegiatan di sepanjang pedestrian, karakteristik PKL di jalur pedestrian, karakteristik jalur pejalan kaki, karakteristik fasilitas penunjang serta tingkat 	<p>Persamaan: Penelitian sama-sama mencari tingkat pelayanan jalur pejalan kaki dengan mengetahui karakteristik pejalan kaki, karakteristik jalan, guna lahan dan sistem kegiatan didalamnya dan karakteristik jalur pejalan kaki terlebih dahulu. Kemudian sama-sama mencari persepsi dari pejalan kaki untuk mendukung penelitian.</p>

Judul	Peneliti dan tahun	Tujuan	Variabel	Analisis yang digunakan	Output	Persamaan dan perbedaan
		pedestrian sebagai wadah aktifitas - Merumuskan arahan penataan jalur pedestrian di koridor Jalan Dr. Sutomo bagi fungsi ganda aktifitas PKL dan pejalan kaki	<p>pelayanan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fasilitas penunjang - Pejalan kaki - PKL - Fisik fasilitas pejalan kaki - Non fisik fasilitas pejalan kaki 	<p>dengan menggunakan media foto/gambar, peta dan statistika sederhana</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analisis deskriptif explanatory, yaitu mendeskripsikan variabel dengan menggunakan media foto/gambar, peta dan statistika sederhana - Identifikasi karakteristik dijabarkan melalui deskriptif statistik, sedangkan analisis keterkaitan dilakukan dengan analisis crosstabulasi. - Analisis normatif evaluatif/kesesuaian standar dengan Kep. Dirjen Bina Marga/Jalan No. 11/T/Bt/1995 dan Pedoman Perencanaan Jalan Umum Dirjen Bina Marga - Analisis normatif evaluatif/kesesuaian standar HCM dan Dirjen Bina Marga No. 007/T/BNKT/1990 - Analisis normatif-evaluatif/kesesuaian standar - Analisis deskriptif statistik - Analisis <i>Important Personal Analysis</i> - Analisis deskriptif kuantitatif - Analisis <i>Important Personal Analysis</i> - Analisis deskriptif kuantitatif - Analisis normatif evaluatif/kesesuaian standar 	<p>pelayanan jalur pedestrian.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Persepsi pejalan kaki terhadap PKL, pelayanan fasilitas jalur pejalan kaki - Rekomendasi penataan jalur pedestrian dan fasilitas penunjangnya oleh masyarakat - Persepsi PKL terhadap jalur pedestrian - Arahan penataan fasilitas jalur pejalan kaki pada jalur pedestrian dengan fungsi ganda oleh PKL dan pejalan kaki 	<p>Perbedaan: Hasil penelitian yaitu penataan jalur pejalan kaki berdasarkan kriteria <i>safety, convenience, comfort, attractiveness</i>, sedangkan penelitian Mirwana memiliki hasil akhir yaitu arahan penataan jalur pedestrian bagi fungsi ganda aktifitas PKL dan pejalan kaki. Lingkup materi yang dibahas dalam penelitian mencakup jalur pedestrian, sedangkan penelitian Mirwana mengenai jalur pedestrian dan PKL. Kemudian perbedaan juga terletak pada wilayah studi penelitian.</p>

Judul	Peneliti dan tahun	Tujuan	Variabel	Analisis yang digunakan	Output	Persamaan dan perbedaan
Evaluasi Kinerja Pelayanan Jalur Pejalan Kaki di Ruas Jalan Legian Kabupaten Badung	Priyo Akuntomo (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui karakteristik pergerakan pejalan kaki dan karakteristik fisik jalur pejalan kaki - Menganalisis kinerja pelayanan jalur pejalan kaki 	<ul style="list-style-type: none"> - Pelaku pergerakan - Pergerakan pejalan kaki - Intensitas bangunan - Sistem kegiatan - Fisik fasilitas pejalan kaki - Tingkat arus - Persepsi pejalan kaki 	<p>dengan Kep. Dirjen Bina Marga/Jalan No. 11/T/Bt/1995 mengenai kebutuhan fasilitas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analisis deskriptif - Analisis kebutuhan ruang - Analisis AHP 	<ul style="list-style-type: none"> - Karakteristik pergerakan pejalan kaki - Karakteristik bangunan dan kegiatan di sepanjang jalur pejalan kaki - Karakteristik jalur pejalan kaki - Tingkat pelayanan jalur pejalan kaki berdasarkan arus, aspek kenyamanan - Kebutuhan lebar trotoar 	<p>Persamaan: Penelitian sama-sama mencari tingkat pelayanan jalur pejalan kaki dengan mengetahui karakteristik pejalan kaki dan karakteristik jalur pejalan kaki terlebih dahulu. Kemudian sama-sama mencari persepsi dari pejalan kaki untuk mendukung penelitian.</p> <p>Perbedaan: Hasil penelitian yaitu penataan jalur pejalan kaki berdasarkan kriteria <i>safety, convenience, comfort, attractiveness</i>, sedangkan penelitian Priyo memiliki hasil akhir yaitu hasil analisis kinerja pelayanan jalur pejalan kaki dan rekomendasi perbaikan pelayanan jalur pejalan kaki. Lingkup materi yang dibahas dalam penelitian mencakup jalur pedestrian dan jalan, sedangkan penelitian Priyo mengenai jalur pedestrian saja. Kemudian perbedaan juga terletak pada wilayah studi</p>

Judul	Peneliti dan tahun	Tujuan	Variabel	Analisis yang digunakan	Output	Persamaan dan perbedaan
Arahan peningkatan pelayanan fasilitas pejalan kaki di Persimpangan Ganda Blimbing, Kota Malang	Fanny Pradhitya Arandhita (2008)	<ol style="list-style-type: none"> Mengetahui gangguan/hambatan karakteristik pejalan kaki dan pola pergerakan pejalan kaki di persimpangan ganda Kota Blimbing Mengetahui tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki Mengetahui arahan peningkatan pelayanan fasilitas pejalan kaki di persimpangan ganda Blimbing Kota Malang. 	<ul style="list-style-type: none"> Karakteristik pejalan kaki Karakteristik pola pergerakan pejalan kaki Guna lahan dan sistem kegiatan Fisik fasilitas pejalan kaki Tingkat pelayanan Persepsi pejalan kaki 	<ul style="list-style-type: none"> Analisis karakteristik pejalan kaki dan pola pergerakan pejalan kaki dengan metode deskriptif eksploratif, analisis tingkat pelayanan pejalan kaki meliputi: Analisis terhadap kegiatan dan guna lahan dengan metode deskriptif eksploratif. Analisis fasilitas jalur pejalan kaki dengan metode normatif evaluatif Analisis tingkat pelayanan dengan metode kuantitatif dan normatif evaluatif serta arahan peningkatan pelayanan jalur pejalan kaki yang menggunakan analisis konjoin dengan metode development 	<ul style="list-style-type: none"> Karakteristik pejalan kaki dan pola pergerakan pejalan kaki Tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki Arahan peningkatan pelayanan fasilitas pejalan kaki di persimpangan ganda Blimbing Kota Malang. 	<p>penelitian.</p> <p>Persamaan: Penelitian sama-sama mencari tingkat pelayanan jalur pejalan kaki dengan mengetahui karakteristik pejalan kaki dan karakteristik jalur pejalan kaki terlebih dahulu. Kemudian sama-sama mencari persepsi dari pejalan kaki untuk mendukung penelitian.</p> <p>Perbedaan: Hasil penelitian yaitu penataan jalur pejalan kaki berdasarkan kriteria <i>safety, convenience, comfort, attractiveness</i>, sedangkan penelitian Fanny memiliki hasil akhir yaitu Arahan peningkatan pelayanan fasilitas pejalan kaki di persimpangan ganda Blimbing Kota Malang. Kemudian perbedaan juga terletak pada wilayah studi penelitian.</p>
Studi Karakteristik Pejalan Kaki Terhadap Penyediaan Fasilitas Pejalan Kaki di Pusat Kota Malang	Ibrahim (2005)	<ol style="list-style-type: none"> Mengetahui karakteristik fisik pejalan kaki di pusat kota. Mengetahui karakteristik pejalan kaki pusat kota 	<ul style="list-style-type: none"> Karakteristik fisik jalur pejalan kaki Karakteristik pergerakan pejalan kaki 	<ul style="list-style-type: none"> Metode analisis normatif/ standar berdasarkan HCM Tahun 1985 Metode analisis deskriptif eksplanatory dengan statistika sederhana yang didasarkan dari pengmpula data secara kuesioner dan observasi lapangan Rumus yang digunakan antara lain: 	<ul style="list-style-type: none"> Tujuan aktivitas pejalan kaki di wilayah studi didominasi oleh kegiatan untuk berjalan santai dan dilakukan secara berkelompok. Wilayah studi memiliki tingkat pelayanan pejalan kaki B dan C 	<p>Persamaan: Menggunakan metode yang sama untuk menentukan tingkat pelayanan jalur pejalan kaki yakni menggunakan standart dari US HCM Tahun 1985</p> <p>Menggunakan metode yang sama yakni metode deskriptif eksplanatory dikarenakan</p>

Judul	Peneliti dan tahun	Tujuan	Variabel	Analisis yang digunakan	Output	Persamaan dan perbedaan
				Perhitungan V/C untuk menentukan tingkat pelayanan yang menggunakan standar US HCM	dan memerlukan perbaikan berupa	<p>penelitian ini melakukan penelitian dengan menggunakan kuisioner dan observasi secara langsung</p> <p>Sama-sama menganalisis persepsi pengguna jalur pejalan kaki dan lokasi studi sama.</p> <p>Perbedaan:</p> <p>Selain perbedaan pada wilayah penelitian, perbedaan juga terdapat pada variabel pengamatan, dimana pada penelitian ini hanya mengamati karakteristik jalur pejalan kaki, persepsi pengguna jalur pejalan kaki dan pengguna jalan, dan juga preferensi pengguna jalur pejalan kaki. Selain itu dalam penelitian juga akan membandingkan persepsi yang akan didapatkan sebelum dilakukan desain sesuai dengan hasil yang telah didapatkan dari analisa dengan kondisi desain pedestrian setelah hasil analisis.</p>

Sumber: Hasil Studi Terdahulu.