

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Ruang Publik

Ruang publik memiliki peran yang sangat penting dalam memenuhi kebutuhan masyarakat khususnya di wilayah perkotaan. Ruang publik merupakan ruang bersama yang dapat diakses oleh masyarakat umum secara bebas. Ruang publik berfungsi untuk meningkatkan kualitas estetika, lingkungan, dan kesejahteraan masyarakat yaitu sebagai sarana penunjang untuk melakukan berbagai aktivitas dan juga untuk memelihara interaksi sosial dengan aman dan nyaman.

Menurut Roger Scurton (1984) ruang publik memiliki makna sebagai berikut: sebuah lokasi yang didesain seminimal apapun, memiliki akses yang besar terhadap lingkungan sekitar, tempat bertemunya manusia/pengguna ruang publik dan perilaku masyarakat pengguna ruang publik satu sama lain mengikuti norma-norma yang berlaku setempat.

Ruang publik yang dimaksud secara umum pada sebuah kota, menurut *Project for Public Spaces in New York* tahun 1984, adalah bentuk ruang yang digunakan manusia secara bersama-sama berupa jalan, pedestrian, taman-taman, plaza, fasilitas transportasi umum (halte) dan museum.

Fungsi ruang publik bagi pejalan kaki antara lain untuk bergerak dari satu bangunan ke bangunan yang lain, dari bangunan ke ruang terbuka yang ada atau sebaliknya, atau dari satu tempat ke tempat yang lainnya di sudut kawasan ruang publik.

2.2 Pengertian Walkable Environment

Walkable environment merupakan konsep untuk menciptakan suatu kawasan yang saling terintegrasi antara jalur pejalan kaki dengan beberapa fungsi penggunaan lahan seperti hunian, perkantoran, perbelanjaan, hingga hiburan dalam satu kawasan. Pencampuran berbagai guna lahan yang saling terhubung dengan jalur pejalan kaki tersebut memungkinkan orang untuk lebih memilih berjalan kaki dan tidak perlu keluar dari lingkungan tempat tinggalnya dengan berkendara. Jalur pejalan kaki didesain secara menarik, rapi dan nyaman untuk berjalan kaki. Maka dengan konsep *walkable environment*, diharapkan masyarakat dapat mengurangi penggunaan kendaraan yang dapat berdampak pada lingkungan. Selain itu dengan berjalan kaki juga akan meningkatkan kesehatan masyarakat.

2.2.1 Pengertian Jalur Pejalan Kaki (Pedestrian)

Jalur pejalan kaki (pedestrian) juga merupakan ruang publik yang idealnya memberikan keleluasaan penggunaannya untuk melakukan interaksi sosial antar masyarakat. Jalur pejalan kaki diperlukan sebagai komponen penting yang harus disediakan untuk meningkatkan keefektifan mobilitas warga di perkotaan.

Menurut Kementerian PU yang dimaksud jalur pejalan kaki adalah jalur yang disediakan untuk pejalan kaki guna memberikan pelayanan kepada pejalan kaki sehingga dapat meningkatkan kelancaran, keamanan, dan kenyamanan pejalan kaki tersebut.

Menurut Listianto, 2006 Jalur pedestrian yang baik harus dapat menampung setiap kegiatan pejalan kaki dengan lancar dan aman. Persyaratan ini perlu dipertimbangkan di dalam perancangan jalur pedestrian. Agar dapat menyediakan jalur pedestrian yang dapat menampung kebutuhan kegiatan-kegiatan tersebut maka perancang perlu mengetahui kategori perjalanan para pejalan kaki dan jenis-jenis titik simpul yang ada dan menarik bagi pejalan kaki. Jalur pedestrian sebagai unit ruang kota keberadaannya dirancang secara terpecah-pecah dan menjadi sangat tergantung pada kebutuhan jalan sebagai sarana sirkulasi.

2.2.2 Karakteristik *Walkable Environment*

Menurut Mid-America Regional Council (MARC, 1998) untuk mewujudkan lingkungan dan masyarakat yang *walkable* harus memenuhi karakteristik sebagai berikut:

1. Keterpaduan

Keterpaduan antar aspek penataan bangunan dan lingkungan yaitu jarak antara bangunan dan jalur pedestrian yang minimum karena hal ini dapat mempengaruhi psikologi pejalan kaki terhadap rasa aman. Perencanaan jalur pedestrian yang terpadu juga berhubungan dengan perencanaan kawasan sehingga dapat menyatukan elemen-elemen yang ada disekitarnya menjadi satu kesatuan.

2. Kesenambungan

Desain pola pedestrian terkoneksi dengan berbagai guna lahan yang dapat mendukung aktivitas masyarakat, sehingga untuk memenuhi kebutuhan dan melakukan aktivitas rutin, masyarakat tidak perlu menggunakan kendaraan melainkan cukup ditempuh dengan berjalan kaki.

3. Keseimbangan

Ketersediaan moda transportasi umum harus memperhatikan pola perjalanan pejalan kaki dengan pusat-pusat kegiatan. Kesenambungan penyediaan moda angkutan 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 untuk berjalan lebih jauh dibanding dengan apabila tidak tersedianya fasilitas ini secara merata.

4. Keamanan

Keamanan terhadap kendaraan yang melintas dengan mempertimbangkan waktu menyebrang, tersedia rambu-rambu penyebrangan dan terdapat *buffer* antara jalur pedestrian dan jalan. Selain itu pejalan kaki harus merasa aman dari ancaman kriminalitas dengan adanya pos keamanan serta lampu penerangan pedestrian yang memadai sehingga jarak pandang pejalan kaki menjadi luas, hal ini dapat meningkatkan tingkat kewaspadaan terhadap tindakan kriminalitas.

5. Kenyamanan

Kenyamanan pejalan kaki dalam melakukan aktivitas berjalan dapat dicapai apabila jalur pedestrian tersebut lancar dan bebas hambatan untuk berjalan tanpa adanya gangguan dari aktivitas lain yang banyak memakai jalur tersebut, selain itu jalur pedestrian harus lebar agar dapat menampung arus lalu lintas pejalan kaki dari dua arah. Adapun untuk menunjang kenyamanan pejalan kaki di jalur pedestrian adalah adanya fasilitas pelengkap pedestrian yang memadai, jarak tempuh sesuai standart berjalan kaki, kondisi ruang publik dan kawasan sekitarnya yang aman, nyaman, ramah lingkungan

6. Sosiabilitas

Memberikan keleluasaan penggunaanya untuk melakukan interaksi sosial antar masyarakat dan juga interaksi antara manusia dengan sistem moda transportasi kendaraan. interaksi sosial dapat digambarkan dengan intensitas penggunaan, intensitas sosial, durasi waktu, keragaman aktivitas dan keragaman pengguna

7. Aksesibilitas

Masyarakat dapat mengakses jalur pedestrian secara maksimal, dan juga dari jalur pedestrian tersebut pejalan kaki dapat mengakses beragam fungsi guna lahan. Selain itu jalur pedestrian harus terhubung dengan system transportasi umum dan terhubung dengan fasilitas pejalan kaki lainnya seperti tempat penyeberangan.

8. Efisiensi

- a. Desain dan fungsi jalur pedestrian yang sederhana dan hemat biaya.
- b. Adanya pengendalian kapasitas parkir sehingga masyarakat akan mengurangi penggunaan kendaraan dan memilih untuk berjalan kaki.

9. Keindahan Visual

Desain fisik pedestrian sangat diperlukan untuk menarik minat pejalan kaki dengan menyesuaikan karakter fisik dengan kondisi sosial dan budaya setempat. Selain itu perawatan jalur pedestrian rutin secara berkala agar tetap bersih dan nyaman untuk digunakan.

Menurut Carmona et al. (2003) kriteria estetika sangat penting untuk menarik minat masyarakat, berikut merupakan atribut dari keindahan visual:

- a. Kealamian: Lingkungan yang alami terbentuk dari adanya unsur-unsur alam yang menunjang dan mendominasinya
- b. Keterawatan: merupakan penampakan lingkungan yang terawat dan tertata
- c. Keterbukaan ruang: merupakan kondisi lingkungan dimana semua orang dapat mengakses suatu ruangan akibat adanya elemen-elemen menyenangkan yang enak untuk dipandang.
- d. Budaya: desain yang sesuai dengan kondisi sosial dan budaya setempat
- e. Keteraturan: Keteraturan dapat dilihat berdasarkan kesesuaian, keterbacaan dan kejelasan ruang.

2.2.3 Prinsip Perencanaan *Walkable Environment*

Menurut Mid-America Regional Council (MARC, 1998) terdapat beberapa prinsip perencanaan jalur pedestrian yang perlu diperhatikan, yaitu saling terhubung dengan berbagai guna lahan dan halte angkutan umum, terdapat tempat penyeberangan, jarak tempuh sesuai standart berjalan kaki, fasilitas pelengkap pedestrian memadai, tersedia *buffer* antara jalur pejalan kaki dengan kendaraan, keamanan terjamin, tersedia *traffic calming*, pengendalian kapasitas parkir, menjadi ruang publik yang mendukung aktivitas sosial, memberikan kondisi aman, nyaman, ramah lingkungan serta menyesuaikan karakter fisik dengan kondisi sosial dan budaya setempat.

A. Terhubung dengan fasilitas pejalan kaki lainnya

Perencanaan jalur pedestrian harus saling terhubung dengan fasilitas pejalan kaki lainnya yaitu seperti tempat penyeberangan. Menurut Dirjen Perhubungan tentang Pedoman Teknis Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Wilayah Kota SK.43/AJ 007/DRJD/97, marka jalan untuk penyeberangan pejalan kaki dinyatakan dalam bentuk:

1. *Zebra cross*, yaitu marka berupa garis-garis utuh yang membujur tersusun melintang jalur lintas.
2. Marka, berupa dua garis utuh melintang jalur lalu lintas.

B. Tercipta jarak tempuh yang sesuai standart berjalan kaki

Menurut Lumbantoran (2008), ketentuan bagi jarak berjalan yang dapat diterima dan masuk akal antara lain sebagai berikut:

1. Secara tradisional: perencana dapat menempatkan fasilitas-fasilitas masyarakat, taman-taman lingkungan, dan kawasan/tujuan pejalan kaki umum lainnya dengan jarak tidak lebih dari 400 meter dari tempat asal pejalan kaki.
2. Perancang tapak: secara tipikal menentukan 90 meter jarak maksimum dari tempat parkir dan lokasi sirkulasi pejalan kaki menuju pintu masuk suatu bangunan. Penyebrangan jalan secara tipikal lebih efektif bila ditempatkan 120-180 m dikawasan yang sering digunakan oleh pejalan kaki.
3. Pejalan kaki diharapkan untuk berjalan sekitar 300 m ke tempat pemberhentian/kawasan parkir sekitar 535 m menuju stasiun kereta komuter.

C. Terhubung dengan berbagai guna lahan

Hal-hal yang perlu dilakukan untuk meningkatkan minat pejalan kaki dan mewujudkan *walkable environment* yaitu konektivitas dan kontinuitas suatu kawasan dengan penataan guna lahan campuran (*mixed use*). Guna lahan campuran merupakan perencanaan suatu kawasan untuk beberapa fungsi. Dengan demikian pemusatan kegiatan hanya dilakukan dalam satu kawasan saja, dimana fungsi permukiman akan bersatu dengan beberapa fungsi lainnya seperti fungsi komersil. Menurut Yunita (2010) kedekatan lokasi akan mendorong pelaku perjalanan untuk tidak menggunakan kendaraan dan memilih berjalan kaki atau bersepeda. Semakin banyak jenis guna lahan yang dicampur cenderung mengurangi jarak perjalanan dengan kendaraan yang harus dilakukan oleh penduduknya. Perjalanan dengan berjalan kaki dapat dilakukan dengan lebih cepat dibanding perjalanan dengan kendaraan bermotor karena perjalanan dengan kendaraan bermotor sulit untuk berhenti setiap saat. Dengan demikian maka minat masyarakat untuk berjalan kaki akan semakin tinggi sehingga dapat meningkatkan kesehatan masyarakat dan juga meningkatkan kualitas lingkungan.

D. Terhubung dengan moda transportasi umum

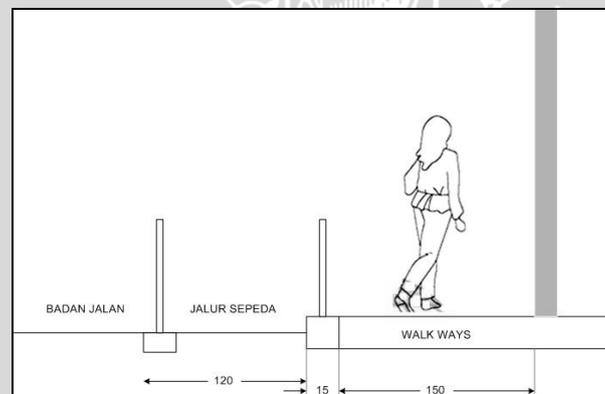
Ketersediaan moda transportasi umum harus memperhatikan pola perjalanan pejalan kaki dengan pusat-pusat kegiatan. Kesenambungan penyediaan moda angkutan baik umum maupun pribadi sebagai moda penghantar sebelum atau sesudah berjalan kaki sangat mempengaruhi jarak tempuh orang berjalan kaki. Ketersediaan fasilitas kendaraan angkutan umum yang memadai dalam hal penempatan penyediaannya akan mendorong

orang untuk berjalan lebih jauh dibanding dengan apabila tidak tersedianya fasilitas ini secara merata.

E. Tersedia *buffer* antara jalur pejalan kaki dengan kendaraan

Zona *buffer* yang digunakan diantara jalur pejalan kaki dengan kendaraan yang melintas yaitu meliputi:

1. *Curb Zone*, merupakan perbatasan antara jalan dan trotoar. Terintegrasi dengan sistem drainase. Zona ini menghalangi kendaraan masuk ke trotoar.
2. *Planter/ Furniture Zone*, berada antara zona *curb* dan zona pedestrian yang merupakan area untuk utilitas dan pedestrian *amenities*. Zona ini merupakan zona *buffer* antara jalan dan trotoar dan membuat pedestrian bebas dari rintangan. Pada umumnya zona *buffer* ini diisi oleh barisan tanaman (pohonan). *Buffer* ini dapat memberikan rasa aman serta memiliki fungsi ekologis dan estetis.
3. Jalur sepeda, pemisah antara jalur sepeda dengan jalur pedestrian dapat berupa batas dengan menaikkan ketinggian jalur pedestrian.



Gambar 2. 1 Jalur sepeda sebagai *buffer*

Sumber: Lumbantoruan, 2008

F. tercipta keserasian antar ruang luar bangunan

Keterpaduan antar aspek penataan bangunan dan lingkungan yang dimaksud yaitu menciptakan keserasian antara ruang luar bangunan dan lingkungan publik sehingga tercipta ruang-ruang antar bangunan yang interaktif karena hal ini dapat mempengaruhi psikologi pejalan kaki terhadap rasa aman. Perencanaan jalur pedestrian yang terpadu juga berhubungan dengan perencanaan kawasan sehingga dapat menyatukan elemen-elemen yang ada disekitarnya menjadi satu kesatuan.

G. Terdapat fasilitas penunjang keamanan

Keamanan terhadap kendaraan yang melintas dengan mempertimbangkan waktu menyebrang, tersedia rambu-rambu penyebrangan dan terdapat *buffer* antara jalur pedestrian dan jalan. Selain itu pejalan kaki harus merasa aman dari ancaman kriminalitas

dengan adanya pos keamanan serta lampu penerangan pedestrian dengan jarak setiap 10 meter dan tinggi maksimal 4 meter sehingga jarak pandang pejalan kaki menjadi luas, hal ini dapat meningkatkan tingkat kewaspadaan terhadap tindakan kriminalitas.

H. Terdapat pengendalian kapasitas parkir

Pengendalian kapasitas parkir dilakukan untuk mendorong penggunaan sumber daya parkir secara lebih efisien serta digunakan juga sebagai alat untuk membatasi arus kendaraan ke suatu kawasan yang perlu dibatasi lalu lintasnya.

Menurut Rekayasa dan Manajemen Lalu lintas Teori dan Aplikasi, kombinasi-kombinasi pengendalian kapasitas parkir yang utama adalah :

1. Kebijakan tarif parkir: diterapkan untuk tujuan memaksimalkan retribusi parkir
2. Pembatasan lokasi dan ruang: dimaksudkan untuk mengendalikan arus lalu lintas kendaraan pribadi ke suatu daerah tertentu atau untuk membebaskan suatu daerah atau koridor tertentu dari kendaraan yang parkir di pinggir jalan.
3. Pembatasan waktu parkir pada suatu koridor untuk kelancaran arus lalu lintas: pembatasan waktu lamanya parkir biasanya diwujudkan dengan penetapan tarif progresif menurut lamanya waktu parkir.

Metode-metode pengendalian parkir yang utama dan umum dilakukan adalah dengan:

1. Alat pengukur parkir (*parking meter*)
2. Sistem kartu dan disk
3. Sistem karcis
4. Sistem ijin parkir perumahan

I. Terdapat fasilitas pengendali kecepatan lalu lintas

Traffic Calming merupakan pendekatan desain yang mengubah atau memaksa perilaku pengendara untuk lebih hati-hati dengan kontrol kecepatan dan alih gerak kendaraan melalui desain ruang fisik jalan.

Menurut Pedoman Perencanaan Fasilitas Pengendali Kecepatan Lalu Lintas, Bentuk fisik fasilitas ini ditempatkan/ dipasang diatas permukaan jalan pada sebelum dan sesudah daerah ruas jalan yang dikendalikan. Bentuk fisik fasilitas disebut sebagai jenis/type fasilitas yang ditempatkan sesuai dengan kebutuhan pengendalian dan tujuan yang ingin diharapkan dengan mempertimbangkan fungsi jalan.

Karakteristik pengendali kecepatan (*traffic calming*) yang sesuai untuk ditempatkan di wilayah studi yang tidak memberikan dampak berupa suara maupun getaran, tetapi lebih kepada gangguan fisik. Jenis fasilitas pengendali yang sesuai dengan karakteristik tersebut

ialah kelokan, penyempitan, jendolan melintang jalan, peninggian datar melintang jalan, dan kombinasi fasilitas pengendali kecepatan lalu lintas.

J. tercipta aktivitas sosial dalam ruang publik

Jalur pejalan kaki (pedestrian) juga merupakan ruang publik yang idealnya memberikan keleluasaan penggunaannya untuk melakukan interaksi sosial antar masyarakat, dan melakukan aktivitas seperti olahraga, kontak sosial, dan rekreasi. Selain itu juga dapat dimanfaatkan sebagai sarana konservasi kota dan sebagai tempat bersantai serta bermain.

Menurut Nooriman (2014) Jalur pedestrian tidak hanya sekedar sebagai salah satu ruang sirkulasi dan transportasi, akan tetapi juga mempunyai fungsi sebagai ruang interaksi antara manusia dengan semua aktivitas yang terdapat di jalur pedestrian dan juga interaksi antara manusia dengan sistem moda transportasi kendaraan.

Menurut Mehta (2007) interaksi sosial dapat digambarkan dengan:

1. Intensitas Penggunaan: menghitung jumlah orang dalam beberapa aktivitas
2. Intensitas Sosial: menghitung jumlah orang dalam kelompok
3. Durasi waktu: berapa banyak waktu yang digunakan dalam suatu aktivitas
4. Keragaman aktivitas: menghitung jumlah jenis kegiatan
5. Keragaman pengguna: menghitung keragaman jenis kelamin dan usia.

K. tercipta karakteristik ruang publik sesuai dengan kondisi sosial dan budaya setempat

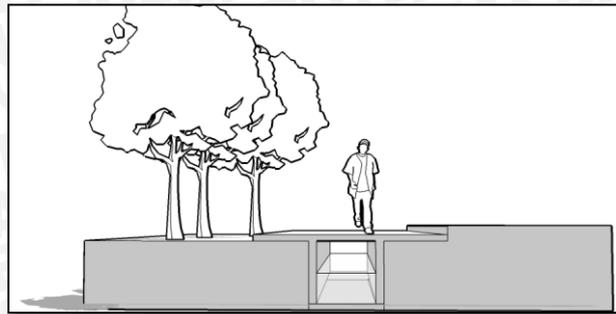
Dalam upaya mewujudkan *walkable environment* perencanaan ruang publik termasuk didalamnya jalur pedestrian dan taman harus sesuai dengan karakter karakter sosial masyarakat dan budaya setempat seperti kebiasaan dan gaya hidup, kepadatan penduduk, serta warisan dan nilai yang dianut terhadap lingkungan.

L. Terdapat fasilitas pelengkap pedestrian

Fasilitas pelengkap jalur pejalan kaki meliputi drainase, jalur hijau, lampu penerangan, tempat duduk, pagar pengaman, tempat sampah, marka dan perambuan, papan informasi (*signage*), halte/*shelter* bus dan lapak tunggu, serta telepon umum. Persyaratan teknis penyediaan sarana ruang pejalan kaki diatur dalam Keputusan Menteri Perhubungan tentang Fasilitas Pendukung Kegiatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan: KM 65 Tahun 1993.

1. Drainase terletak berdampingan atau dibawah dari ruang pejalan kaki. Drainase 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.



Gambar 2. 2 Drainase

Sumber: KEPMENPERHUB No: KM 65 Tahun 1993

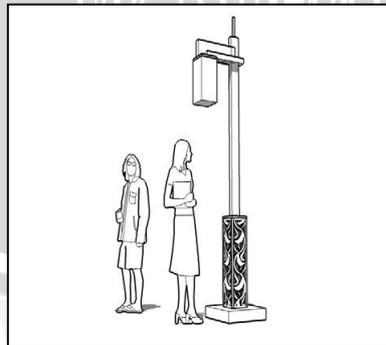
2. Jalur hijau diletakan pada jalur amenitas dengan lebar 150 centimeter dan bahan yang digunakan adalah tanaman peneduh.



Gambar 2. 3 Fasilitas Jalur Hijau

Sumber: KEPMENPERHUB No: KM 65 Tahun 1993

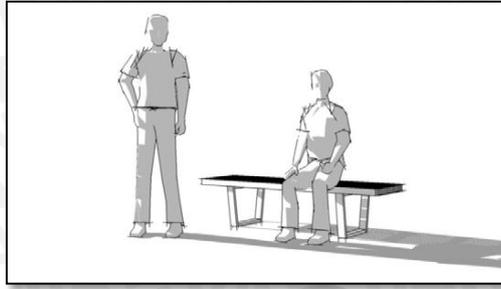
3. Lampu penerangan diletakkan pada jalur amenitas. Terletak setiap 10 meter dengan tinggi maksimal 4 meter, dan bahan yang digunakan adalah bahan dengan durabilitas tinggi seperti metal & beton cetak.



Gambar 2. 4 Fasilitas Lampu Penerangan

Sumber: KEPMENPERHUB No: KM 65 Tahun 1993

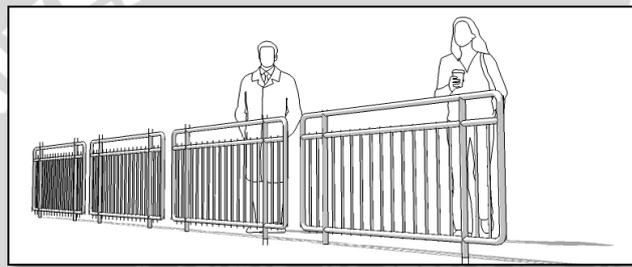
4. Tempat duduk diletakan pada jalur amenitas. Terletak setiap 10 meter dengan lebar 40-50 centimeter, panjang 150 centimeter dan bahan yang digunakan adalah bahan dengan durabilitas tinggi seperti metal dan beton cetak.



Gambar 2. 5 Fasilitas Tempat Duduk

Sumber: KEPMENPERHUB No: KM 65 Tahun 1993

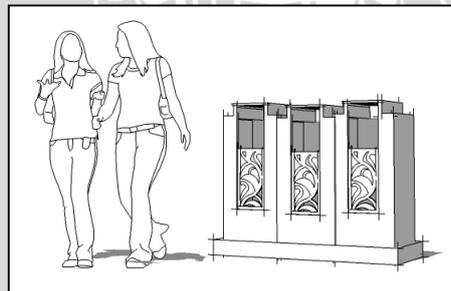
5. Pagar pengaman diletakan pada jalur amenitas. Pada titik tertentu yang berbahaya dan memerlukan perlindungan dengan tinggi 90 centimeter, dan bahan yang digunakan adalah metal/beton yang tahan terhadap cuaca, kerusakan, dan murah pemeliharannya.



Gambar 2. 6 Fasilitas Pagar Pengamanan

Sumber: KEPMENPERHUB No: KM 65 Tahun 1993

6. 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. 7 Fasilitas Tempat Sampah

KEPMENPERHUB No: KM 65 Tahun 1993

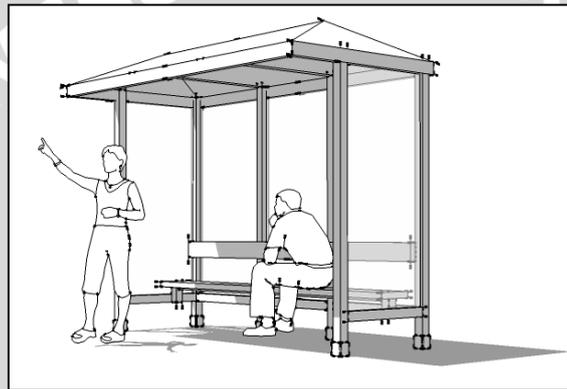
7. Marka dan perambuan, papan informasi (*signage*) diletakan pada jalur amenitas, pada titik interaksi sosial, pada jalur dengan arus pedestrian padat, dengan besaran sesuai kebutuhan, dan bahan yang digunakan terbuat dari bahan yang memiliki durabilitas tinggi, dan tidak menimbulkan efek silau.



Gambar 2. 8 Fasilitas Marka, Perambuan, Papan Informasi (Signage)

Sumber: KEPMENPERHUB No: KM 65 Tahun 1993

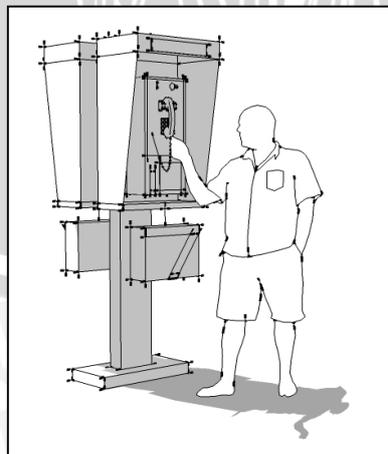
- Halte/*shelter* bus dan lapak tunggu diletakan pada jalur amenities. Shelter harus diletakan pada setiap radius 300 meter atau pada titik potensial kawasan, dengan besaran sesuai kebutuhan, dan bahan yang digunakan adalah bahan yang memiliki durabilitas tinggi seperti metal.



Gambar 2. 9 Fasilitas Halte/Shelter Bus dan Lapak Tunggu

Sumber: KEPMENPERHUB No: KM 65 Tahun 1993

- Telepon umum diletakan pada jalur amenities. Terletak 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.

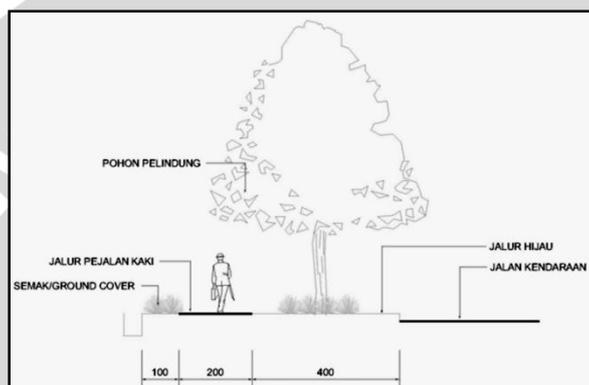


Gambar 2. 10 Fasilitas Telepon Umum

Sumber: KEPMENPERHUB No: KM 65 Tahun 1993

M. Terdapat jalur hijau (lansekap jalan)

Menurut Dirjen Bina Marga No : 033/T/BM/1996 tentang Tata Cara Perencanaan Teknik Lansekap Jalan, Lansekap Jalan adalah wajah dari karakter lahan atau tapak yang terbentuk pada lingkungan jalan, baik yang terbentuk dari elemen lansekap alamiah seperti bentuk topografi lahan yang mempunyai panorama yang indah, maupun yang terbentuk dari elemen lansekap buatan manusia yang disesuaikan dengan kondisi lahannya. Lansekap jalan ini mempunyai ciri-ciri khas karena harus disesuaikan dengan persyaratan geometrik jalan dan diperuntukkan terutama bagi kenyamanan pemakai jalan serta diusahakan untuk menciptakan lingkungan jalan yang indah, nyaman dan memenuhi fungsi keamanan.



Gambar 2. 11 Contoh jalur hijau pada ruang pejalan kaki

Sumber: Pemen PU No: 05/PRT/M/2008

Pemilihan Jenis Tanaman Dan Lokasi Penempatannya mengacu pada Dirjen Bina Marga No: 033/T/BM/1996 tentang Tata Cara Perencanaan Teknik Lansekap Jalan yaitu sebagai berikut:

1. Peneduh
 - a. Ditempatkan pada jalur tanaman (minimal 1,5 m)
 - b. Percabangan 2 m di atas tanah.
 - c. Bentuk percabangan batang tidak merunduk.
 - d. Bermassa daun padat.
 - e. Ditanam secara berbaris.

Contoh: kiara payung, tanjung, angšana

2. Penyerap Polusi Udara
 - a. Terdiri dari pohon, perdu/semak.
 - b. Memiliki ketahanan tinggi terhadap pengaruh udara.
 - c. Jarak tanam rapat.
 - d. Bermassa daun padat.

Contoh: angšana, akasia daun besar, oleander, bougenvil, teh-tehan pangkas

3. Penyerap kebisingan
 - a. Terdiri dari pohon, perdu/semak.
 - b. Membentuk massa.
 - c. Bermassa daun rapat.
 - d. Berbagai bentuk tajuk.

Contoh: tanjung, kiara payung, teh-tehan pangkas, kembang sepatu, bougenvil, oleander

4. Pemecah Angin
 - a. Tanaman tinggi, Perdu / semak.
 - b. Bermassa daun padat
 - c. Ditanam berbaris atau membentuk massa.
 - d. Jarak tanam rapat <3m.

Contoh: cemara, angšana, tanjung, kiara payung, kembang sepatu

5. Pembatas Pandang
 - a. Tanaman tinggi, perdu/semak
 - b. Bermassa daun padat
 - c. Ditanam berbaris atau membentuk massa
 - d. Jarak tanam rapat.

Contoh: bambu, cemara, kembang sepatu, oleander

6. Penahan silau lampu kendaraan
 - a. Tanaman perdu/semak
 - b. Ditanam rapat.
 - c. ketinggian 1,5 m
 - d. Bermassa daun padat

Contoh: bougenvil, kembang sepatu, oleander, nusa indah.

N. Tersedia petugas kebersihan untuk perawatan secara berkala

Dilakukan perawatan secara tepat pada jalur pejalan kaki, seperti menyediakan fasilitas kebersihan, adanya petugas kebersihan dan melakukan perbaikan secara teratur supaya jalur pejalan kaki dapat digunakan hingga jangka panjang.

O. Tercipta kondisi yang aman, nyaman, ramah lingkungan

Jalur pedestrian harus memiliki rasa aman dan nyaman terhadap pejalan kaki, keamanan disini dapat berupa batasan-batasan dengan jalan yang berupa peninggian trotoar, tersedia buffer salah satunya dapat menggunakan pagar pohon, dan menggunakan *street furniture*. Selain merasa aman, masyarakat juga harus merasa nyaman dimana jalur

pedestrian harus memiliki desain yang menarik karena hal tersebut sangat menunjang kenyamanan pejalan kaki saat menggunakan jalur pedestrian sebagai jalur pejalan kaki.

Selain itu juga harus memperhatikan seluruh pengguna termasuk pejalan kaki dengan berbagai keterbatasan fisik (*difable*). Jalur landai bagi pengguna kursi roda dan isyarat khusus bagi pejalan kaki dengan keterbatasan pandangan (*tuna netra*). Untuk mengakomodir kebutuhan tersebut, maka perlu disediakan informasi bagi pejalan kaki yang memiliki keterbatasan, meliputi: tanda-tanda pejalan kaki yang dapat diakses, signal suara yang dapat didengar, pesan-pesan verbal, informasi lewat getaran, dan peringatan-peringatan yang dapat dideteksi.

2.3 Kawasan Sempadan Sungai

Kawasan sempadan sungai adalah kawasan sepanjang kiri kanan sungai dihitung dari tepi sungai sampai garis sempadan sungai termasuk sungai buatan yg mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan pelestarian fungsi sungai, baik yang telah dibebaskan maupun yang tidak dibebaskan.

2.3.1 Pembudidayaan Kawasan Sempadan Sungai (Kawasan Lindung)

Penatagunaan daerah sempadan sungai dilakukan dengan penetapan zona-zona yang berfungsi sebagai fungsi lindung dan budidaya. Pada zona sungai yang berfungsi lindung menjadi kawasan lindung, pada zona sungai danau, waduk yang berfungsi budi daya dapat dibudidayakan kecuali pemanfaatan tanggul hanya untuk jalan. Menurut Permen PU Nomor: 05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan, pemanfaatan daerah sempadan sungai yang berfungsi budidaya dapat dilakukan oleh masyarakat untuk kegiatan-kegiatan:

1. Budi daya pertanian rakyat;
2. Kegiatan penimbunan sementara hasil galian tambang golongan c;
3. Papan penyuluhan dan peringatan, serta rambu-rambu pekerjaan;
4. Pemasangan rentangan kabel listrik, kabel telpon, dan pipa air minum;
5. Pemancangan tiang atau pondasi prasarana jalan/jembatan baik umum maupun kereta api;
6. Penyelenggaraan kegiatan-kegiatan yang bersifat sosial, keolahragaan, pariwisata dan kemasyarakatan yang tidak menimbulkan dampak merugikan bagi kelestarian dan keamanan fungsi serta fisik sungai dan danau; dan
7. Pembangunan prasarana lalu lintas air, bangunan pengambilan dan pembuangan air.

Untuk menghindari kerusakan dan gangguan terhadap kelestarian dan keindahan sungai, maka aktivitas yang dapat dilakukan pada RTH sempadan sungai adalah sebagai berikut:

1. Memantau penutupan vegetasi dan kondisi kawasan DAS agar lahan tidak mengalami penurunan
2. Mengamankan kawasan sempadan sungai, serta penutupan vegetasi di sempadan sungai, dipantau dengan menggunakan metode pemeriksaan langsung dan analisis deskriptif komparatif.
3. Menjaga kelestarian konservasi dan aktivitas perambahan, keanekaragaman vegetasi terutama jenis unggulan lokal dan bernilai ekologi dipantau dengan metode kuadrat dengan jalur masing-masing lokasi 2 km menggunakan analisis vegetasi yang diarahkan pada jenis-jenis flora yang bernilai sebagai tumbuhan obat
4. Memantau fluktuasi debit sungai maksimum
5. Aktivitas memantau, menghalau, menjaga dan mengamankan harus diikuti dengan aktivitas melaporkan pada instansi berwenang dan yang terkait sehingga pada akhirnya kawasan sempadan sungai yang berfungsi sebagai RTH terpelihara dan lestari selamanya.

2.3.2 Pemanfaatan Ruang Kawasan Sempadan Sungai

Pengelolaan kawasan sempadan sungai diarahkan untuk melindungi sungai dari kegiatan yang dapat mengganggu dan merusak kualitas air sungai dan kondisi fisik tepi dan dasar sungai. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2011 Tentang Sungai berikut merupakan penetapan garis sempadan sungai yang tidak bertanggul di dalam kawasan perkotaan:

1. Paling sedikit berjarak 10 m dari tepi kiri dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai, dalam hal kedalaman sungai kurang dari atau sama dengan 3 m
2. Paling sedikit berjarak 15 m dari tepi kiri dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai, dalam hal kedalaman sungai lebih dari 3 m sampai dengan 20 m
3. Paling sedikit berjarak 30 m dari tepi kiri dan kanan palung sungai sepanjang alur sungai, dalam hal kedalaman sungai lebih dari 20 m

2.4 Pengertian Taman

Taman merupakan sebidang lahan yang ditata sedemikian rupa, sehingga mempunyai keindahan, kenyamanan dan keamanan bagi penggunanya. Taman merupakan fasilitas yang memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan kualitas lingkungan

permukiman, dan nampaknya merupakan suatu unsur yang penting bagi kegiatan rekreasi (Arifin, 1996).

Taman kota pada awalnya memiliki dua fungsi utama yaitu:

1. Memberikan kesempatan rekreasi bagi masyarakat, aktif maupun pasif
2. Memberikan efek visual dan psikologis yang indah dalam totalitas ruang kota.

Dalam perkembangannya, taman kota tidak lagi terbatas untuk menampung kegiatan santai dan piknik saja, tetapi harus dapat menampung kegiatan-kegiatan lain secara maksimal seperti rekreasi aktif, olah raga, kegiatan kebudayaan, hiburan dan interaksi sosial. Karenanya, suatu taman memiliki berbagai fungsi yakni ekologis, biologis, hidrologis, estetis, rekreasi dan sosial.

2.5 Metode Analisis IPA (*Importance Performance Analysis*)

Metode *Importance performance analysis* (IPA) telah diterima secara umum dan dipergunakan pada berbagai bidang kajian karena kemudahan untuk diterapkan dan tampilan hasil analisis yang memudahkan usulan perbaikan kinerja (Martinez, 2003).

Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) secara konsep merupakan suatu model multi-atribut. Teknik ini mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dengan menggunakan dua kriteria, yaitu kepentingan variabel dan kepuasan masyarakat (pengguna). Penerapan teknik IPA dimulai dengan identifikasi variabel-variabel yang relevan terhadap situasi yang diamati. Variabel yang digunakan akan dievaluasi berdasarkan seberapa penting masing-masing variabel tersebut bagi masyarakat dan bagaimana persepsi masyarakat terhadap variabel tersebut. Evaluasi ini biasanya dipenuhi dengan melakukan survei terhadap sampel yaitu masyarakat (pengguna).

Dengan menggunakan *mean*, *median* atau pengukuran *ranking*, skor kepentingan dan kinerja variabel dikumpulkan dan diklasifikasikan ke dalam kategori tinggi atau rendah, kemudian dengan memasang kedua set *ranking* tersebut, masing-masing variabel ditempatkan ke dalam salah satu dari empat kuadran kepentingan kinerja

Variabel-variabel yang digunakan dalam metode IPA ini diukur melalui tingkat kepuasan dan kepentingan masyarakat. Kepuasan pengunjung dilihat dari tingkat kesesuaian antara penilaian persepsi terhadap kualitas dan penilaian tingkat kepentingan dari setiap variabel.

$$Tki = \frac{Xi}{Yi}$$

Keterangan:

Tki : Tingkat kesesuaian

X_i : Skor penilaian presepsi (kepuasan)

Y_i : Skor penilaian kepentingan

Pengukuran untuk tingkat kepentingan digunakan skala likert 5 tingkat begitu juga untuk untuk tingkat kepuasan juga menggunakan skala likert 5 tingkat.

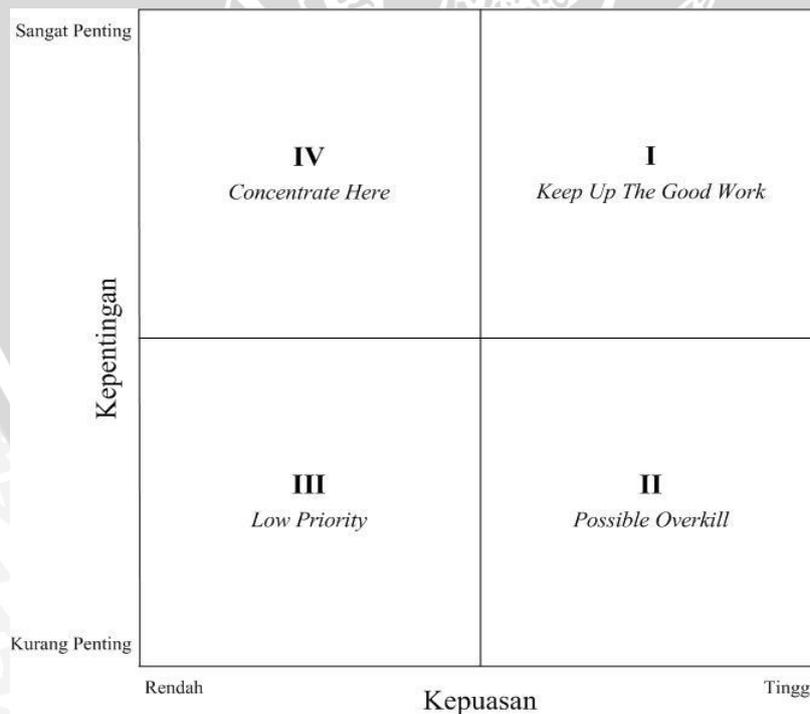
Tingkat kepentingan diberikan lima penilaian dengan bobot sebagai berikut.

Tabel 2. 1 Pengukuran Tingkat Kepentingan dan Tingkat Kepuasan

Pengukuran Tingkat Kepentingan	Pengukuran Tingkat Kepuasan
Jawaban (a) sangat penting diberi bobot 5	Jawaban (a) sangat baik/ sangat penting bobot 5
Jawaban (b) penting diberi bobot 4	Jawaban (b) baik /penting bobot 4
Jawaban (c) cukup penting diberi bobot 3	Jawaban (c) kurang baik /kurang penting bobot 3
Jawaban (d) kurang penting diberi bobot 2	Jawaban (d) tidak baik /tidak penting bobot 2
Jawaban (e) tidak penting diberi bobot 1	Jawaban (e) sangat tidak/ sangat tidak penting baik bobot 1

$$Tk = \frac{X \text{ (Peresepsi)}}{Y \text{ (kepentingan)}} \times 100\% = \frac{(a \times 5) + (b \times 4) + (c \times 3) + (d \times 2) + (e \times 1)}{(a \times 5) + (b \times 4) + (c \times 3) + (d \times 2) + (e \times 1)}$$

Hasil dari perhitungan metode dari IPA akan disampaikan dalam bentuk kuadran 2 dimensi yang bersifat grafis dan mudah diinterpretasi. Kuadran metode *Importance Performance Analysis* adalah sebagai berikut:



Gambar 2. 12 Kuadran Metode IPA

1. Kuadran I memiliki arti *Keep Up The Good Work* yang menunjukkan bahwa atribut-atribut daya tarik pada ruang publik dipandang penting oleh pengguna ruang

publik sebagai dasar keputusan pemanfaatan ruang publik dan kualitas/kondisi menurut pengguna adalah sangat baik.

2. Kuadran II memiliki arti *Possible Overkill* yang menunjukkan bahwa atribut-atribut daya tarik pada ruang publik kurang penting bagi pengguna tetapi memiliki kualitas yang baik.
3. Kuadran III memiliki arti *Low Priority* yang menunjukkan bahwa beberapa atribut daya tarik pada ruang publik mengalami penurunan, karena baik tingkat kepentingan dan kualitas lebih rendah daripada nilai rata-rata.
4. Kuadran IV memiliki arti *Concentrate Here* yang menunjukkan bahwa atribut-atribut daya tarik ruang publik sangat penting dalam keputusan pemanfaatan ruang publik, tetapi tidak memiliki kualitas yang baik.

2.6 Analisis Tapak

Menurut White (1985) analisis tapak merupakan suatu kegiatan riset praperancangan yang memusat pada kondisi-kondisi yang ada, dekat dengan potensial pada dan disekitar sebuah tapak serta merupakan suatu penyelidikan atas seluruh tekanan, gaya, situasi serta timbal baliknya pada tapak. Peran utama dari analisis tapak dalam perancangan adalah memberi informasi tapak sebelum memulai konsep-konsep perancangan, sehingga dapat menciptakan pemikiran dasar tentang bangunan yang dapat digabungkan dengan tanggapan-tanggapan yang jelas terhadap kondisi di luar tapak.

Persoalan tapak antara lain: lokasi, ukuran, bentuk, kontur, utilitas, tata wilayah, garis sempadan, lalu lintas, pemandangan ke dan dari tapak, dll. Persoalan tersebut dapat digunakan untuk merancang sebuah bangunan yang berhasil tidak hanya memenuhi pertanggungjawaban internal tetapi juga eksternal, serta mengantisipasi persoalan dan potensi sekarang maupun masa yang akan datang.

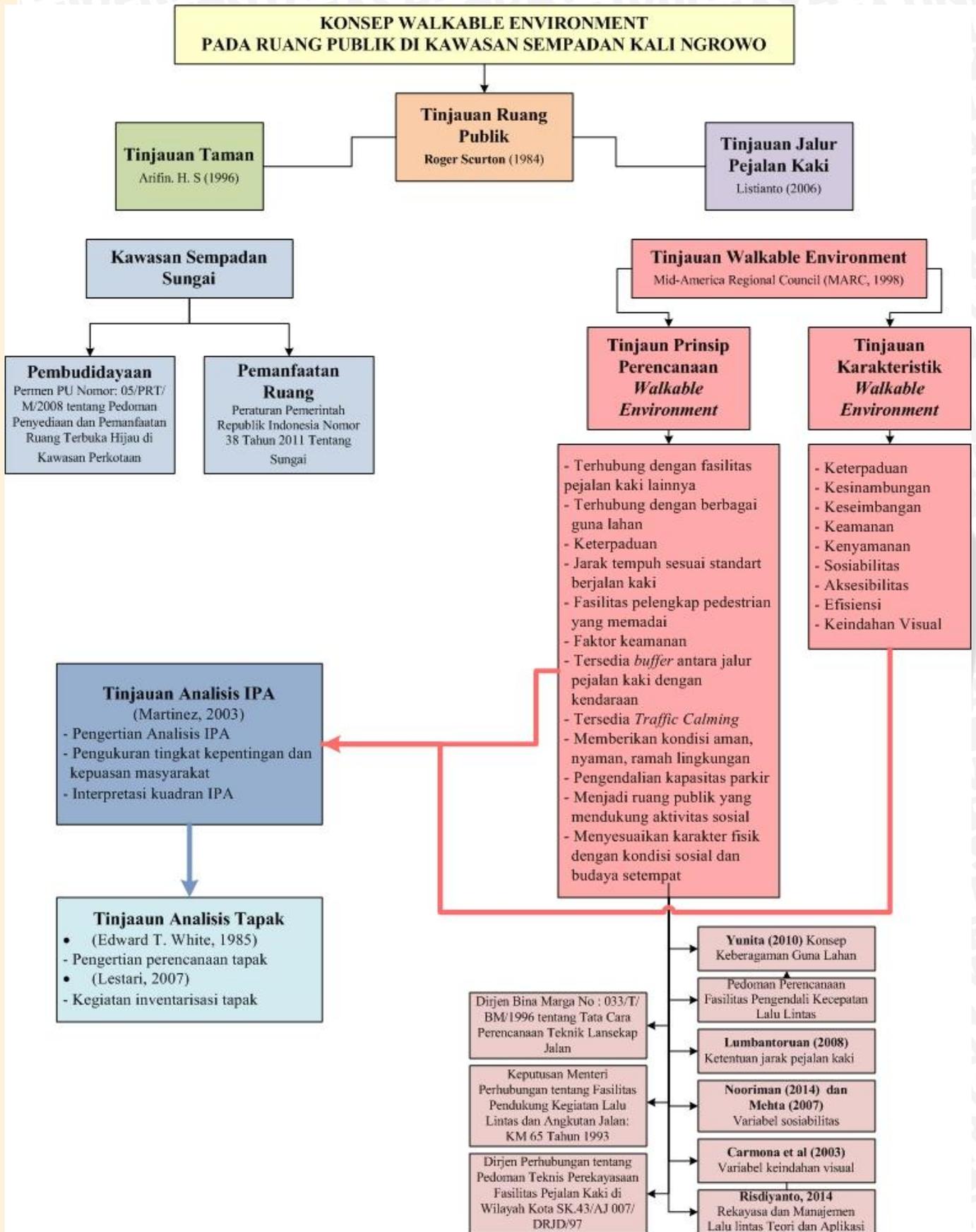
Dalam perencanaan tapak diperlukan beberapa kegiatan yang meliputi inventarisasi tapak, analisis tapak dan perencanaan tapak. Inventarisasi tapak adalah proses pengumpulan segala data yang ada dan diperlukan mengenai tapak yang akan di desain, baik berupa data fisik (dimensi, topografi, klimatologi, *view*, akses, dll), sosial budaya dan fungsional (aktivitas dan fungsi). Analisis tapak adalah mengaitkan semua data yang terkumpul sehingga dapat diketahui potensi, kendala yang ada pada tapak. Perencanaan tapak yang juga dikenal sebagai gambar skematis. Rencana ini telah menunjukkan ruang-ruang, sirkulasi dan aktivitas yang dapat dilakukan serta rencana

elemen yang akan digunakan untuk mewujudkan rencana tersebut. (Lestari, 2007) Dalam menginventarisasi tapak dilakukan beberapa kegiatan.

1. Pengukuran. dilakukan untuk mengetahui luas tapak dengan membentangkan meteran dari satu titik sudut dengan titik sudut lainnya pada tepi tapak.
2. Pemetaan vegetasi dan elemen keras. Pemetaan dilakukan untuk mengetahui letak titik suatu elemen lanskap dan vegetasi berada.
3. Pengamatan dan pencatatan data di lapang.

Perancangan tapak harus memperhatikan hal-hal di luar batas-batas tapak untuk mengkaji distribusi ruang dari kegiatan-kegiatan sosial dan ekonomi dan kaitannya dalam lokalitas. Lingkungan ruang untuk suatu tapak meliputi komunitas yang lebih besar dimana kegiatan berfungsi, maupun daerah bersebelahan yang lebih dekat Dalam setiap hal yang menjadi perhatian adalah sifat hubungan, jenis arus (kendaraan, pejalan kaki, barang) arah arus dan rute jalan masuk yang diperlukan untuk menampung arus.





Gambar 2. 13 Kerangka Teori

