

ELEMEN FISIK PERANCANGAN ARSITEKTUR KOTA

Tataguna Lahan

Aktivitas Pendukung

Bentuk & Massa Bangunan

Linkage System

Ruang Terbuka Kota

Tata Informasi

Preservasi & Konservasi



- Bentuk dan tatanan massa bangunan menyangkut aspek-aspek bentuk fisik bangunan, tujuannya adalah agar tercapai bentuk massa yang seimbang, proporsional, harmonis, berskala manusiawi dengan menghasilkan tatanan massa yang membentuk ruang luar untuk aktivitas luar (open space, pedestrian), dengan memperhatikan kontekstual bangunan sekitarnya.
- Bentuk fisik yang terjadi diakibatkan oleh setting (rona) spesifik yang meliputi ketinggian, pemunduran (setback), penutupan (coverage), selanjutnya lebih luas menyangkut juga penampilan dan konfigurasi bangunan, yaitu disamping ketinggian, kepejalan, juga meliputi warna, material, tekstur, fasade, skala dan gaya (Shirvani, 1985:14)

Prinsip-prinsip Dasar Perancangan Kota

- Menyatukan masalah bentuk bangunan dan massa bangunan dengan prinsip-prinsip skala, ruang kota (urban space) dan massa kota (urban mass).
- Skala = pandangan/penglihatan manusia (human vision), sirkulasi, bangunan berdampingan, ukuran lingkungan.
- Ruang Kota = artikulasi ruang oleh bentuk kota, pembatas, tipe-tipe ruang kota.
- Massa Kota = bangunan, permukaan tanah dan obyek-obyek pada ruang yang dapat tersusun untuk pembentuk ruang kota, pola-pola aktivitas.

Bentuk dan Massa Bangunan

- Aspek bentuk fisik :
 - Ketinggian bangunan
 - Penutupan (coverage)
 - Pemunduran (setback)
- Penampilan dan Konfigurasi bangunan :
 - Kepejalan (bulk)
 - Warna
 - Material
 - Tekstur
 - Fasad
 - Skala
 - Gaya bangunan.

Pengendalian Bentuk dan Massa Bangunan

- Konfigurasi
 - Ketinggian Bangunan
 - Penutupan Tapak (site coverage)
 - Pemunduran dan Muka Bangunan
 - Ampelop Bangunan
 - Kepejalan Bangunan
 - Cahaya Matahari dan Angin
- Penampilan
 - Konteks
 - Kontras

Pengendalian Bentuk dan Tataan Massa Bangunan

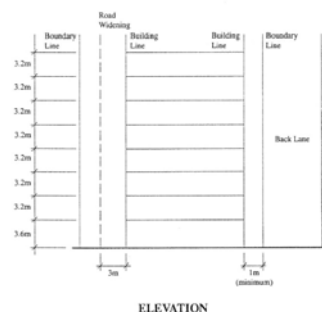
- Konfigurasi
 - Ketinggian Bangunan

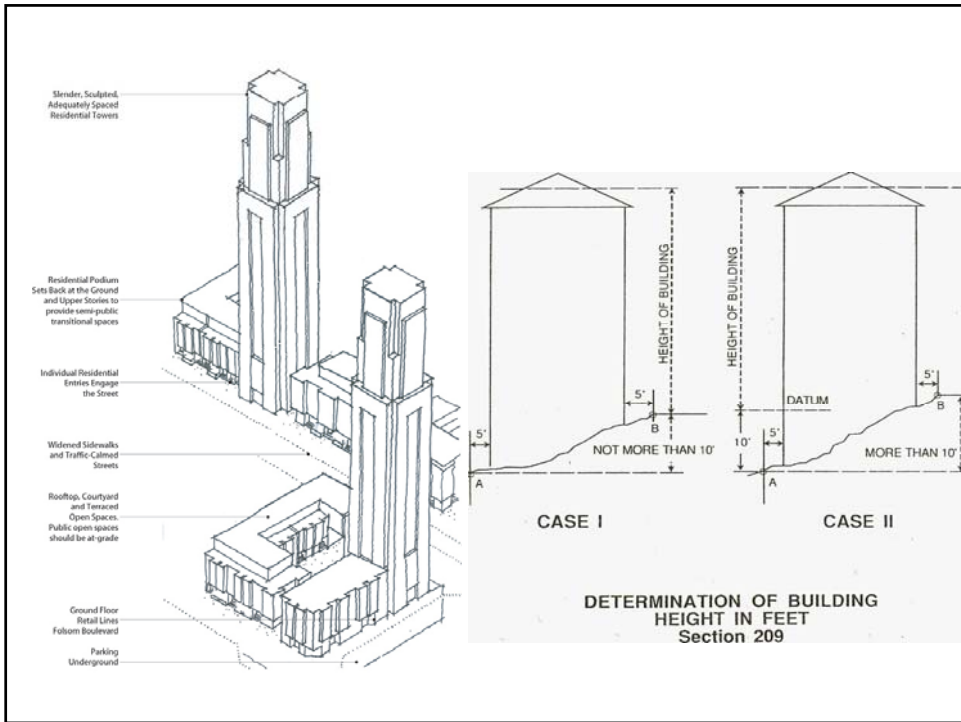
Tujuan :

Mengkaitkan secara visual ketinggian bangunan dengan ruang-ruang terbuka, agar terbentuk garis langit (skyline) yang positif.

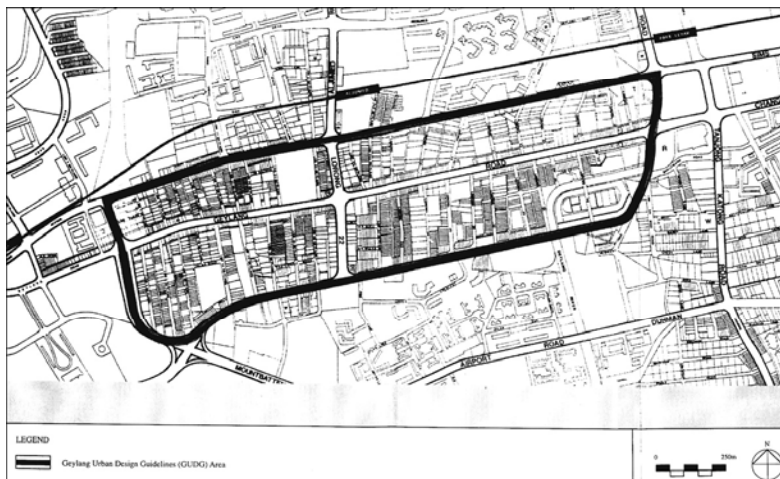
Secara spasial menata ketinggian bangunan yang menunjukkan kesesuaian dengan luas lantai yang diperbolehkan, ruang-ruang pergerakan, kepadatan bangunan dan intensitas pembangunan.

Building height not more than 8 storeys





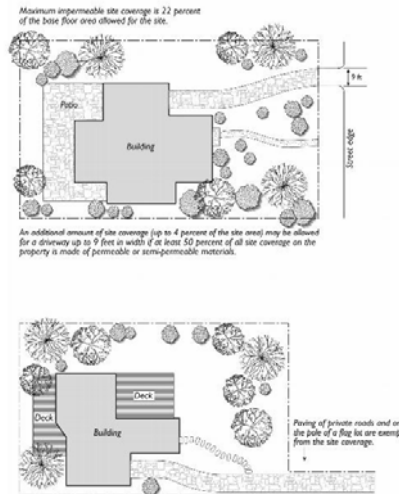
Geylang Urban Design Guidelines (GUDG) Area



– Penutupan Tapak (*Site Coverage*)

Tujuannya:

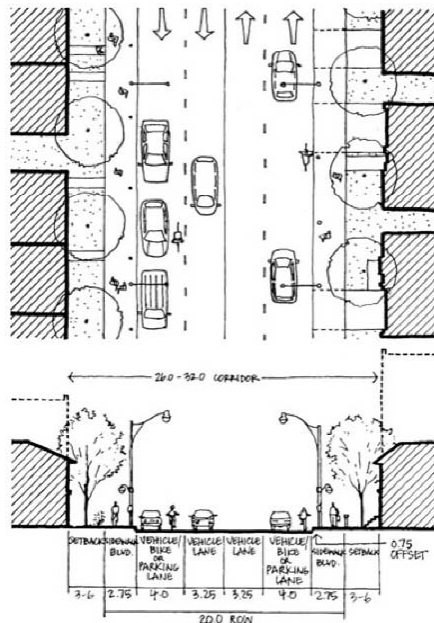
- Mengendalikan kepadatan bangunan
- Mengendalikan koridor udara dan visual
- Mengatur tata lingkungan dan bangunan.
- Mengatur kapasitas fungsi kegiatan dalam bangunan yang dapat ditampung dalam tapak.
- Mengatur dan melindungi kawasan historis kota



– Pemunduran dan Muka Bangunan

Tujuan:

- Meningkatkan kualitas visual lingkungan kota, dengan terciptanya koridor visual.
- Memelihara kualitas lingkungan baru.
- Menciptakan kesan lega dalam mengimbangi ketinggian bangunan, kepadatan bangunan dan intensitas kegiatan di suatu wilayah kota.
- Mendukung orientasi dan kenyamanan pejalan kaki.

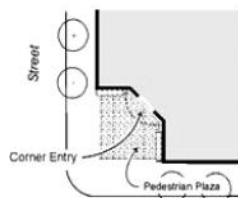
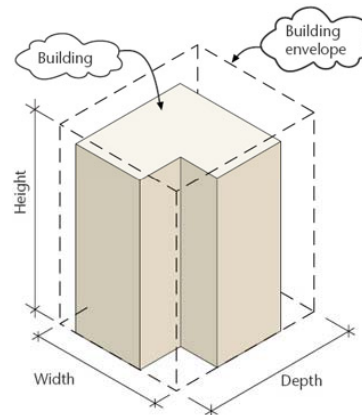
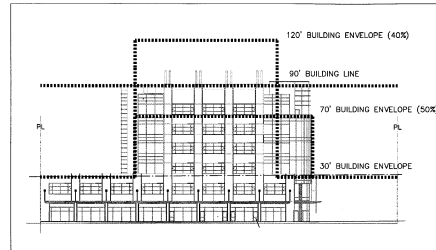


– Ampelop Bangunan (Building Envelope)

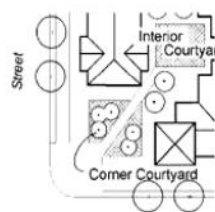
Merupakan batas maksimum ruang yang diijinkan untuk dibangun.

Batas maks. Ruang = faktor luas lantai X faktor tinggi maks. Bangunan.

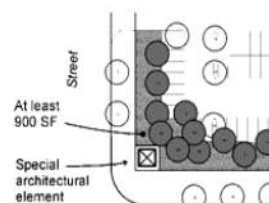
Jadi ampelop bangunan memberikan gambaran volume ruang bangunan yang dapat diletakkan pada suatu tapak.



Building placed up to the street corner with entry



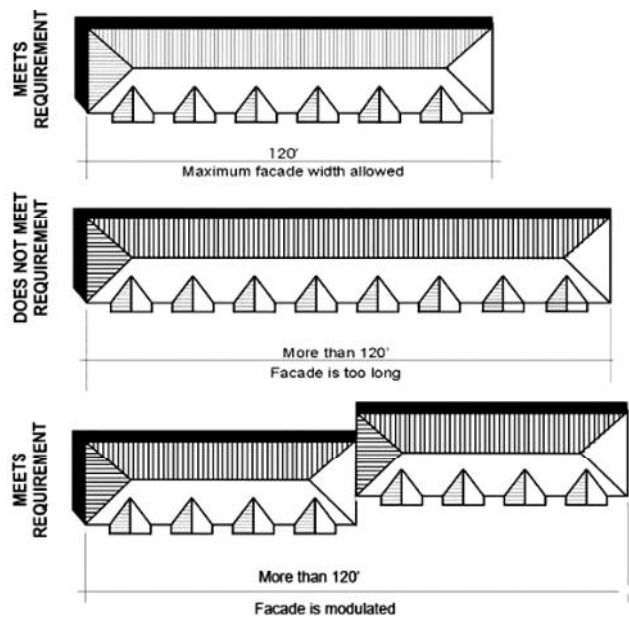
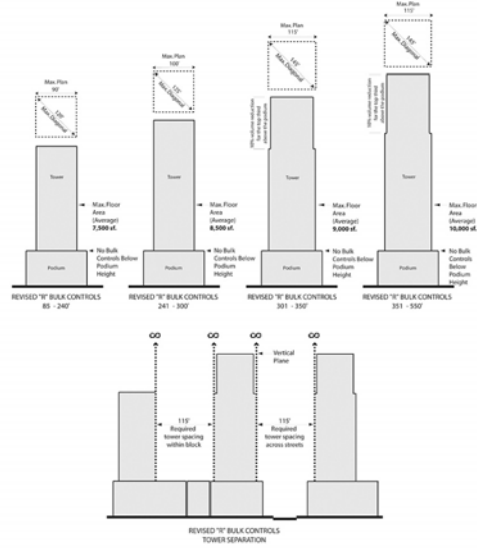
Pedestrian oriented space adjacent to the corner



Substantial landscaping adjacent to the corner

- Kepejalan (*bulk*) Bangunan

Persepsi kepejalan bangunan tergantung skala bangunan sekitarnya. Dibutuhkan pengurangan kepejalan yang berlebihan untuk mencapai kesan kontekstual yang disepakati. A.I. Dengan membelah menjadi beberapa bagian sehingga memberi kesan ringan.

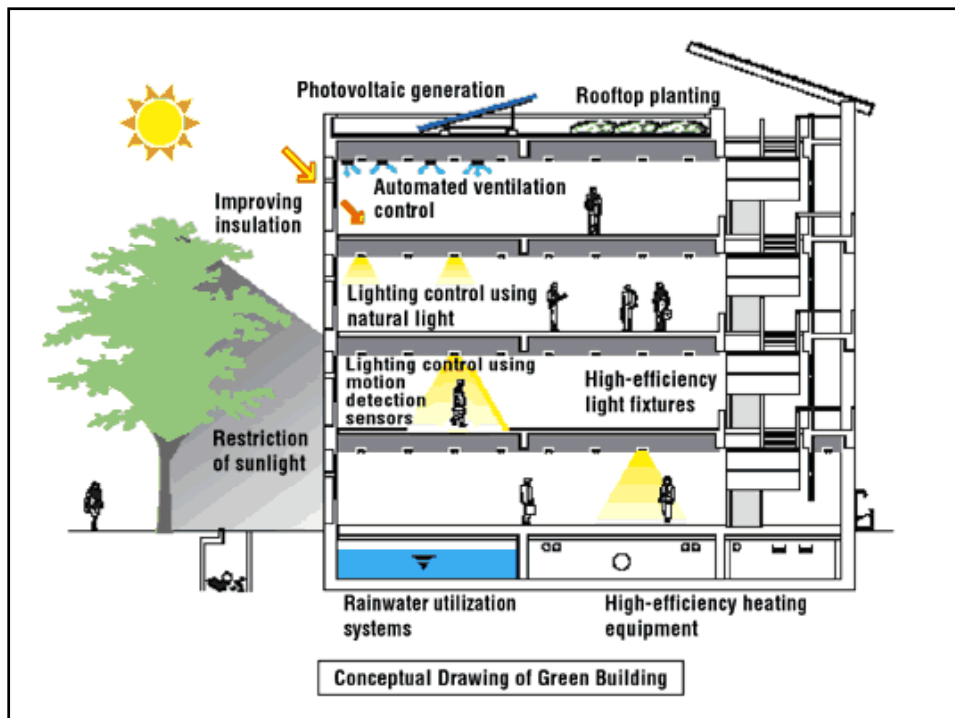
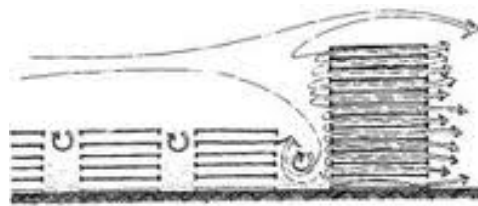
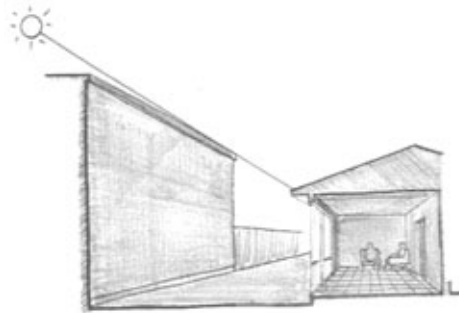


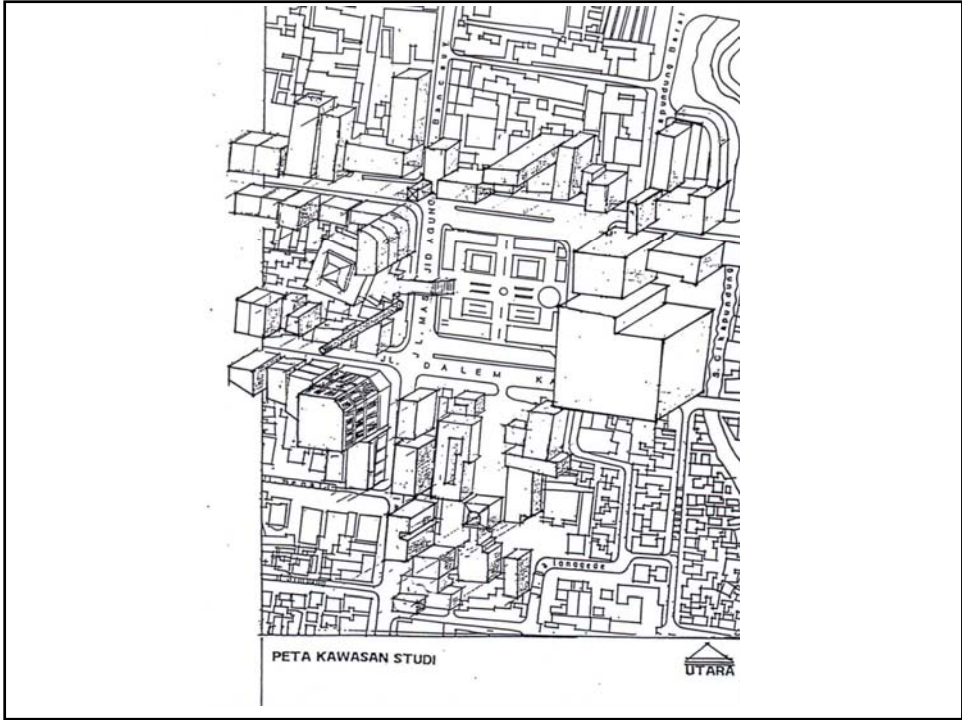
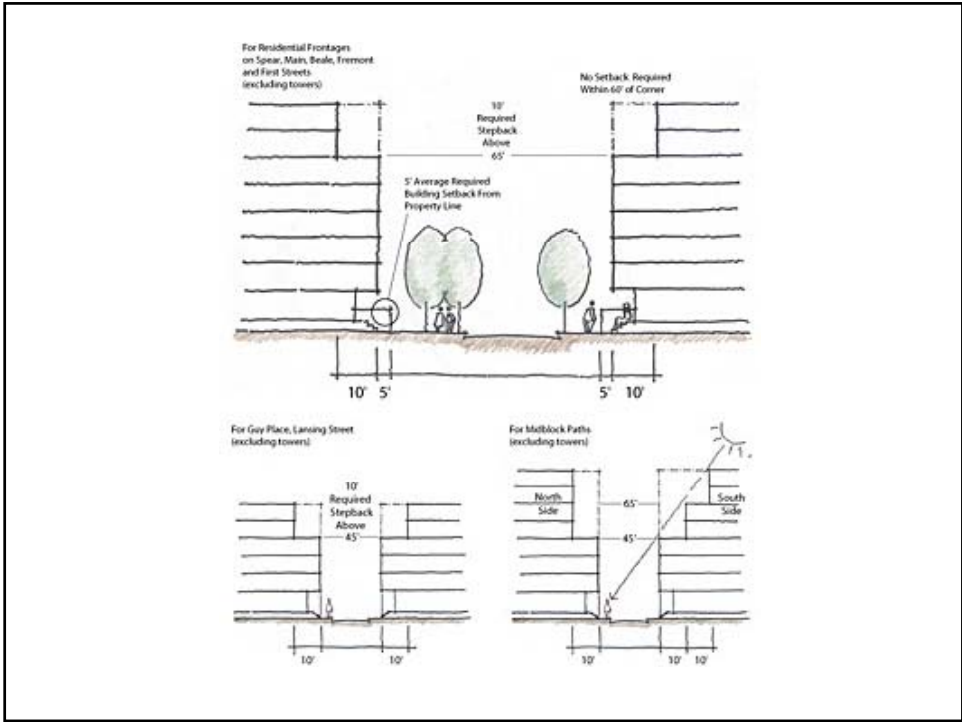
– Cahaya Matahari dan Angin

Kontrol langsung yang menjamin masuknya cahaya matahari dan angin ke jalan-jalan dan ruang terbuka.

Pengendaliannya a.l.:

- Batas Ketinggian
- Setback
- Ketinggian yang kondisional
- Sudut Matahari
- Sudut Pandang
- Ruang antara Menara





Perangkat Pengendalian

- ▣ Ditujukan untuk :
 - Mengendalikan kepadatan bangunan.
 - Mengendalikan jenis peruntukan di lantai dasar, sebagai ruang pergerakan (sirkulasi).
 - Mengendalikan koridor udara (masuknya cahaya matahari dan sirkulasi udara).
 - Koridor visual untuk kenyamanan pandangan dan skala orientasi.
 - Mengendalikan pembangunan baru dihubungkan dengan bangunan lama (terutama dalam kawasan historis).

Perangkat pengendali meliputi :

- ▣ Koefisien Lantai Bangunan (KLB)
- ▣ Koefisien Dasar Bangunan (KDB)
- ▣ Garis Sempadan Bangunan (GSB)

ELEMEN FISIK PERANCANGAN ARSITEKTUR KOTA

Tataguna Lahan
Aktivitas Pendukung
Bentuk & Massa Bangunan
**Linkage System → Sirkulasi & Parkir
→ Pedestrian**
Ruang Terbuka Kota
Tata Informasi
Preservasi & Konservasi

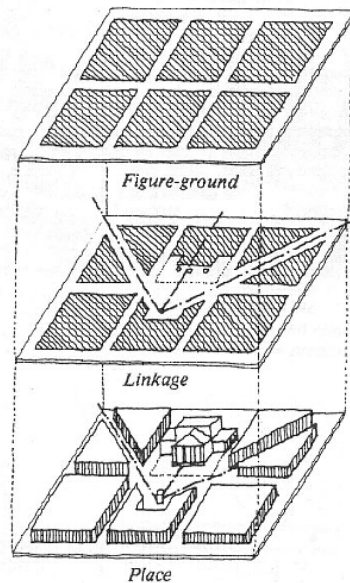
Linkage System

- Linkage =”action or manner of linkage or being linked” atau suatu hubungan dari gerakan atau keragaman.
- Dalam konteks urban design = suatu hubungan dari pergerakan (aktivitas) yang terjadi pada beberapa zona macro maupun micro, dengan atau tanpa historis, ekonomi, sosial, budaya dan politik.
- Aspek yang terkait yaitu : pedestrian, transportasi dan parkir.

Linkage Theory

- Merupakan salah satu pendekatan yg dinamis dari sistem sirkulasi dan menjadi motor penggerak dari bentukan kota. Selain itu linkage juga berfungsi sebagai pengikat atau mata rantai dari bagian-bagian wilayah kota dan juga bertindak sebagai penyatu berbagai aktifitas dan bentuk fisik kota.
- Linkage theory merupakan salah satu dari diagram teori Urban Design yg terdiri dari 3 rangkaian konseptual yakni Figure Ground Theory, Linkage Theory dan Place Theory.

"Finding Lost Space." Professor Roger Trancik



Perkembangan pedestrian

- Berasal dari kata "pedos" (=kaki, Yunani).
- Faktor yang mempengaruhi panjang/jarak orang untuk berjalan kaki yaitu :
 - Waktu
 - Kenyamanan
 - Ketersediaan kendaraan bermotor
 - Pola Tataguna Lahan
- Prasarana Pejalan Kaki :
 - Jalur pejalan kaki
 - Jalur menyeberang = *zebra cross, skyway, subway*
 - Jalur pejalan kaki yang bersifat rekreatif = *plaza, taman kota*
 - Jalur pejalan kaki untuk berjualan / pertokoan = *mall*

Sarana Pedestrian

- Pejalan kaki penuh → dari tempat asal ke tempat tujuan.
- Pejalan kaki memakai kendaraan umum → jalan kaki untuk moda antara. Tempat asal ke tempat kendaraan umum – jalur perpindahan rute kendaraan umum – pemberhentian kendaraan umum – tujuan akhir
- Pejalan kaki memakai kendaraan umum dan kendaraan pribadi → tempat parkir kendaraan pribadi ke tempat kendaraan umum dan dari tempat parkir kendaraan umum ke tempat tujuan akhir.
- Pejalan kaki memakai kendaraan pribadi penuh → jalan kaki hanya dari tempat parkir kendaraan pribadi ke tempat tujuan

Karakteristik jalur pedestrian

Nama Jalur Pedestrian	Fungsi	Karakteristik
Trotoir	Berjalan kaki dipinggir jalan kendaraan	<ul style="list-style-type: none"> •Arah jelas •Lokasi di tepi jalan •Permukaan rata •Lebar 1.5 – 2.0 m
Jalur penyeberangan/ zebra cross	Menghindarkan konflik dengan kendaraan	<ul style="list-style-type: none"> •Menyilang di atas jalan, dilengkapi traffic light •Lebar 2.0 – 4.0 m •Frekwensi tertentu
Plaza	Kegiatan santai dan berekreasi	<ul style="list-style-type: none"> •Bebas kendaraan •Space lapang •Lebar bervariasi •Ada fasilitas
Mall	Tempat berjalan kaki di kawasan perbelanjaan	<ul style="list-style-type: none"> •Terpisah dari jalur kendaraan •Di pertokoan •Plaza kecil •Lebar bervariasi •Ada fasilitas
Subway	Tempat berjalan kaki yg menghubungkan antar bangunan di bawah tanah	<ul style="list-style-type: none"> •Berupa terowongan bawah tanah •AC dan penerangan •Bebas lalu lintas kendaraan
Skyway	Tempat berjalan kaki yg menghubungkan antar bangunan di atas tanah.	<ul style="list-style-type: none"> •Berupa jembatan penyeberangan antar bangunan •Sirkulasi pejalan kaki menerus •Bebas lalu lintas kendaraan

Circulation and parking



Pedestrian di susun dengan menarik pada kawasan bangunan bersejarah. Terdapat plaza di bagian tengah dan juga penataan lingkungan sekitar yang baik.

Terlihat area sirkulasi di lama kota, dimana area pedestrian bi buat cukup luas untuk pejalan kaki, dan dirawat dengan baik. Untuk area kendaraan bermotor terdapat di tengah antara bagian pejalan kaki.



Transportasi dalam konteks perancangan urban

- Konsep Integrasi dalam Sistem Transportasi :
 - Mass Transportation System
 - The Private-vehicle System
 - The Highway System
 - Air Transportation Problem
- Sumber daya transportasi dari suatu wilayah urban terdiri dari jalan raya, jalan rel, kendaraan transit, mobil pribadi, tempat parkir, jalur sepeda/ motor dan fasilitas pedestrian.

Perencanaan Parkir dalam kaitan dengan linkage

- Perencanaan tempat parkir
- Lokasi parkir
 - Curb parking = di tepi jalan
 - Tempat parkir ring menerus di sekitar pusat kota.
 - Tempat parkir di daerah sub-urban
 - Park Ride System, di pinggir kota.
- Jenis Ruang untuk tempat parkir
 - Parkir di dalam bangunan
 - Parkir di luar bangunan

