

## 2. PERANCANGAN TAPAK

### 2.1. Data Tapak

Site yang digunakan terletak Jalan Kertajaya Indah Timur.

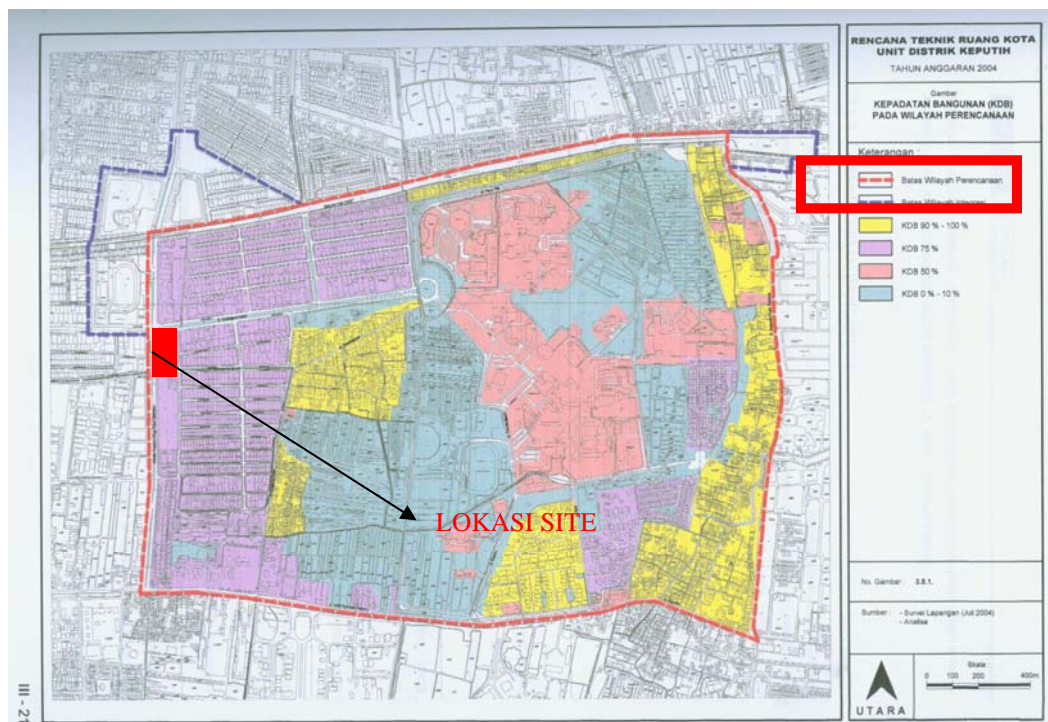
Luasan site : 14782 m<sup>2</sup>

KDB : 75 % ; KLB : 100%

Peruntukkan : Perdagangan dan jasa

#### 2.1.1. Peraturan Bangunan

Site yang digunakan termasuk ke dalam Kecamatan Sukolilo, Unit Distrik Keputih, unit pengembangan Semolowaru, wilayah pengembangan Surabaya Bagian Timur.



Gambar 2.1. Kepadatan Bangunan Pada Wilayah Perencanaan



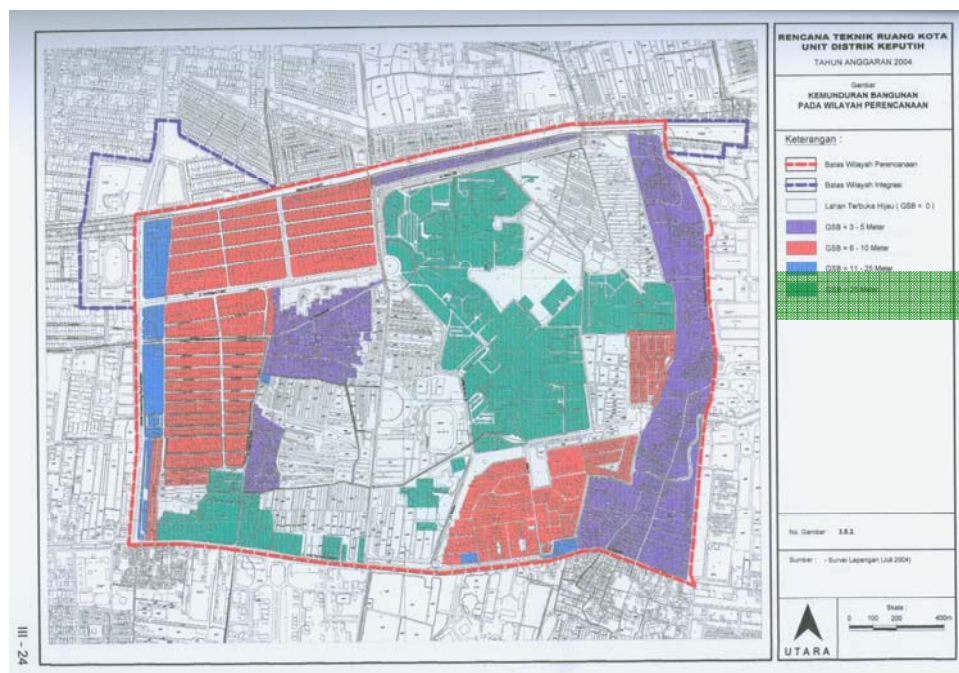
Gambar 2.2. Peruntukan Perdagangan dan Jasa Pada Tapak

Status : Lahan kosong

GSB depan & belakang : 11m (jalan utama)

GSB samping & belakang: 6m

Kondisi jalan utama: sangat baik (aspal), terdapat pulau jalan yang diterangi lampu yang terang pada malam hari.



Gambar 2.3. Pengkategorian GSB Pada Tapak

### 2.1.2. Geologi dan jenis tanah

Kondisi geologis dan jenis tanah pada wilayah perencanaan secara umum tidak berbeda jauh dengan kota Surabaya pada umumnya. Pada wilayah perencanaan tidak ditemukan kandungan tambang yang mempunyai nilai ekonomis. Sedangkan jenis tanah pada wilayah perencanaan menurut Data Pokok Kotamadya Daerah Tingkat II Surabaya Tahun 1992 adalah Aluvial Hidromorf.

### 2.1.3. Hidrologi

Dilihat dari lokasi Wilayah Perencanaan UD Keputih yang berada di hilir saluran Kali Dami dan Kali Bokor, maka wilayah ini menerima debit kiriman dari kawasan hulu. Ditambah dengan kondisi topografi yang agak rendah dari permukaan laut maka Wilayah Perencanaan UD Keputih rawan terhadap banjir.

Sesuai dengan kondisi Surabaya lainnya kedalaman air tanah pada Wilayah Perencanaan UD. Keputih adalah 2,0 sampai 3,0 m.

### 2.1.4. Kemampuan tanah

Menurut data kemampuan tanah dan jenis tanah dari Peta Data Pokok Kotamadya Daerah Tingkat II Surabaya tahun 1992, kondisi tanah pada kawasan perencanaan adalah :

Lereng	: 0 – 2 %
Kedalaman efektif tanah	: Lebih dari 90 cm
Tekstur tanah	: Halus
Drainase	: Tergenang periodik (sebagian)
Erosi	: Tidak ada erosi
Faktor Pembatas	: Air tanah asin

### 2.1.5. Klimatologi

Kondisi klimatologi pada Wilayah Perencanaan secara makro tidak berbeda dengan kondisi kota Surabaya pada umumnya, maka data-data mengenai klimatologi Surabaya dapat dianggap berlaku untuk wilayah perencanaan.

Data Klimatologi diukur dari Stasiun Meteorologi dan Geofisika Perak I dan Perak II. Stasiun Perak I terletak di Jl. Tanjung Sadari sedangkan Stasiun Perak II terletak di Kalimas Baru.

Data-data mengenai klimatologi meliputi beberapa aspek seperti yang terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.1. Rata-rata Kelembaban Udara, Tekanan Udara, Temperatur, dan Curah Hujan

Uraian	PERAK I			PERAK II		
	Minimum	Maksimum	Rata-rata	Minimum	Maksimum	Rata-rata
Rata-rata kelembaban udara	66% (September)	85% (Januari)	77%	62,3% (September)	79,9% (Januari)	72,8%
Tekanan Udara	1007,5 Mbs (Februari)	1012,2Mbs (Agustus)	1009,9Mbs	1006,7 Mbs (Februari)	1013,8Mbs (Agustus)	1010,8Mbs
Temperatur	27,2 °C (Juni)	28,8 °C (September)	27,8 °C	27,3 °C (Juni)	29,6 °C (September)	28,3 °C
Curah hujan	0 mm (agt-sep)	607 mm (Januari)	172 mm	0 mm (agt-sep)	485 mm (Januari)	187 mm

Sumber: Data Pokok Kotamadya Dati II Surabaya, 1992

#### 2.1.6. Penggunaan lahan dan kecenderungannya

Penggunaan lahan pada Wilayah Perencanaan mayoritas lahan banyak dimanfaatkan sebagai perumahan, fasilitas umum, ruang terbuka hijau, dan perniagaan-jasa.

Sejalan dengan perkembangan Surabaya yang pesat penggunaan lahan tersebut mengalami perkembangan (terjadi perubahan penggunaan lahan). Secara umum kecenderunan penggunaan lahan pada Wilayah perencanaan adalah sebagai berikut:

- Perdagangan dan jasa dengan skala unit masyarakat cenderung berkembang secara merata di Wilayah Perencanaan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Untuk perdagangan dan jasa dengan skala unit lingkungan atau lebih besar lagi, cenderung berkembang di jalan-jalan utama pada Wilayah Perencanaan seperti : MERR dan Jl. Arief Rachman Hakin.

- Keberadaan makam cenderung tetap eksis seperti makam di Kejawan Putih.

#### 2.1.7. Karakteristik Eksisting Bangunan

Site terletak pada suatu kawasan yang diapit oleh beberapa fungsi bangunan. Diantaranya adalah perumahan dan bangunan komersial (toko dan perkantoran).

##### 2.1.7.1. Kepadatan bangunan

Kepadatan bangunan di suatu ruang atau lingkungan dapat dilihat sebagai perbandingan diantara keseluruhan (total) luas lahan yang tertutup bangunan (dibangun) dengan luas kapling.

Pada wilayah perencanaan situasi dan kondisi kerapatan bangunan sangat bervariasi dan diklasifikasikan sebagai berikut : 0-10%, 50%, 70%, 75%, dan 90-100%. Kerapatan bangunan di perumahan formal relatif cukup tertib dan baik, sementara di perumahan informal kondisinya sangat tidak memenuhi syarat-syarat keamanan-keselamatan serta kesehatan umum.

##### 2.1.7.2. Kondisi bangunan

Kondisi bangunan pada Wilayah Perencanaan secara umum dapat dikategorikan dalam konstruksi : permanen, semi-permanen, non-permanen, non-permanen dan campuran dari kedua atau ketiganya.

Kondisi bangunan pada Wilayah Perencanaan secara umum dapat dikategorikan sebagai permanen. Untuk kategori semi-permanen hanya sebagian kecil berupa warung-warung kecil tepi jalan, sedangkan untuk non-permanen (temporer) banyak dijumpai sebagai bangunan tempat usaha PKL, yang kebanyakan menempati jalan-jalan arteri- kolektor yang menjadi lintasan publik seperti Jl. Arief Rakhman Hakim, dan Jl. Kertajaya Indah Timur pada malam hari.

#### 2.1.8. Alasan Pemilihan site

Alasan pemilihan site adalah berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sisi positif site sebagai berikut :

- Di daerah Surabaya Timur masih kurang fasilitas umum yang menyewakan gedung untuk acara pernikahan dengan kapasitas yang besar.
- Daerah Kertajaya Indah Timur hingga saat ini jarang mengalami banjir besar yang menimbulkan masalah bagi lalu lintas seperti di beberapa daerah di Surabaya lainnya. Yang terjadi hanyalah genangan-genangan air yang tidak sampai mengganggu lalu lintas di jalan tersebut.
- Jalan Kertajaya Indah Timur merupakan jalan raya yang lebar dengan kepadatan arus lalu lintas yang normal. Secara umum daerah tersebut jarang macet, sehingga adanya bangunan tidak akan terlalu mempengaruhi kemacetan lalu lintas, mengingat gedung pernikahan memiliki kepadatan kendaraan yang besar.
- Di daerah Surabaya Timur banyak terdapat salon-salon, maupun penyedia jasa lain yang terkait dengan pernikahan, yang merupakan sasaran dibuatnya bangunan ini. Contohnya di daerah Mulyosari, Dharmahasada, Klampis, dan Manyar Kertoarjo.
- Daerah Kertajaya Indah Timur merupakan daerah perumahan elite yang merupakan target pasar yang menjanjikan. Selain itu adanya *activity support* yang sangat ramai dikunjungi orang seperti Galaxy mall dan Galaxy II yang masih dalam tahap pembangunan juga turut mendukung prospek ekonomis bangunan di masa yang akan datang.
- Daerah Kertajaya Indah Timur merupakan jalan arteri sekunder yang segera akan menjadi arteri primer ketika jembatan Suramadu dan MERR (Middle Eastern Ring Road) selesai dibangun. Dengan status jalan yang demikian memungkinkan skala pelayanan dari proyek fasilitas jasa pelayanan pernikahan ini menjadi skala luar kota dan bahkan propinsi. Hal ini juga sangat mendukung nilai ekonomis bangunan.

Berikut adalah foto-foto site dan sekitarnya :



Dilihat dari perum.  
Manyar Kerta Adi

Dilihat dari Kertajaya  
Indah Timur

STO Telkom

Natasha Skin Care

Sekolah Tumasik

Ruko MegaGalaxy

Gambar 2.4. Foto-foto Bangunan Sekitar Tapak

## 2.2. Pengaruh Lingkungan Sekitar terhadap Tapak dan Sebaliknya

Pada setiap tapak / site pasti terdapat beberapa faktor, baik alamiah maupun lainnya. Masing-masing faktor tersebut dapat menunjang maupun tidak. Berikut adalah penjelasannya.

### 2.2.1. Faktor-faktor alamiah

Terdiri atas matahari, vegetasi, kebisingan, dan view.

#### 2.2.1.1. Matahari



Gambar 2.5. Pergerakan Matahari Terhadap Tapak

Posisi matahari terhadap site adalah tegak lurus terhadap sisi panjang site. Hal ini mengakibatkan sisi timur site terkena sinar matahari pagi hingga siang, dan sisi barat site terkena sinar matahari siang hingga sore.

Posisi bangunan yang akan dibuat mengikuti bentuk site, yaitu memanjang pada sisi utara-selatan, sehingga sisi panjangnya akan terkena cahaya matahari sepanjang hari. Hal ini mengakibatkan beban panas yang tinggi. Tetapi

hal itu dapat diatasi dengan memberikan pembayangan atau minimalisasi jumlah jendela pada sisi barat dan timur.

#### 2.2.1.2. Vegetasi

Di sepanjang pulau jalan Kertajaya Indah Timur ditanami pohon-pohon palem yang tinggi menjulang, diselingi dengan tiang listrik. Hal ini mempertegas aksis jalan arteri tersebut. Selain itu di trotoar pada kiri dan kanan jalan juga terdapat pepohonan sejenis dan semak-semak yang merupakan *view* cukup baik

Jenis pohon tersebut (palem) memberikan kesan megah dan akan mendukung tampilan bangunan. Pohon yang sama juga akan digunakan pada site bangunan.

#### 2.2.1.3. Kebisingan

Karena merupakan jalan arteri primer, maka jalan di depan site memiliki tingkat kebisingan cukup tinggi. Terutama pada pagi dan sore pada waktu jam buka dan tutup kantor. Pada tengah hari dan malam hari, jalan ini cukup sepi, tidak banyak dilalui kendaraan maupun pejalan kaki. Puncak kebisingan berada pada *traffic light* perempatan Kertajaya Indah. Tenggat waktu antara lampu merah dan hijau cukup lama, sehingga terjadi pengumpulan kendaraan dalam jumlah cukup banyak yang artinya menambah tingkat kebisingan pula.

Tetapi jarak antara site dengan perempatan cukup jauh sehingga kebisingan yang terjadi tidak akan terlalu mengganggu aktivitas pada proyek.

#### 2.2.1.4. View

Ada 2 macam view yang ada pada site. Yaitu view ke dalam dan view ke luar. View ke dalam dari arah Manyar Kertoarjo memiliki kelebihan daripada view dari Arief Rakhman Hakim. Hal ini disebabkan karena view dari sisi barat jalan (dari arah Arief Rakhman Hakim) tertutup sebagian oleh pepohonan dan tiang listrik. Tetapi hal tersebut tidak terlalu mengganggu pandangan pengemudi kendaraan, karena jenis pohonnya adalah palem yang tinggi. Sedangkan dari sisi timur jalan, view tidak tertutup pepohonan, hanya semak-semak.

Secara umum view ke luar site adalah sama saja. Dalam arti tidak ada sudut view yang benar-benar baik. View yang terbaik adalah view ke arah jalan Kertajaya Indah Timur. Kemudian view terbaik kedua adalah view ke arah utara, yaitu kantor pemasaran PT. Sinar Galaxy, dan yang terakhir adalah view ke arah perumahan dan kantor Telkom di sisi timur dan selatan.

### 2.2.2. Faktor-faktor tambahan

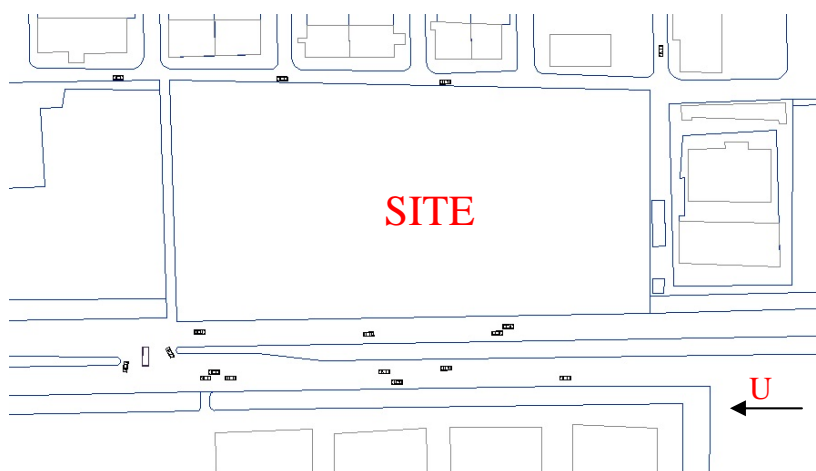
Faktor tambahan muncul akibat dari bangunan sekitar dan aktifitasnya.

#### 2.2.2.1. Pola Sirkulasi Kendaraan di Luar Tapak

Secara umum, yang lewat di depan site adalah segala jenis kendaraan yang berasal dari dan ke Jl. Manyar Kertoarjo maupun Jl. Arief Rakhman Hakim. Pola pergerakan yang paling utama adalah sepanjang jalan MERR, kemudian diikuti dengan pergerakan kecil di daerah Manyar Kertoardi yang merupakan perumahan (mobil-mobil pribadi pemilik rumah di perumahan tersebut).

### 2.3. Konsep Dasar Perancangan Tapak

Konsep dasar dari perancangan tapak proyek ini adalah menggunakan tapak yang ada dengan seefisien mungkin sehingga seluruh fungsi yang hendak diakomodasi dalam bangunan ini dapat tertampung dengan tetap memperhatikan peraturan bangunan yang ada.



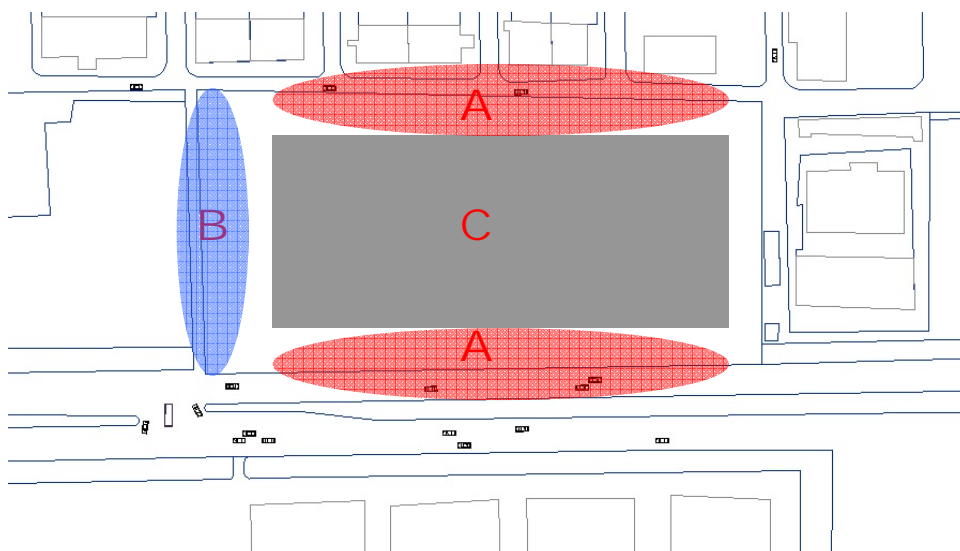
Gambar 2.6. Site Plan

Pada gambar dapat dilihat bahwa site berbentuk persegi panjang, sementara bangunan membutuhkan ruang yang cukup besar serta parkir yang cukup luas, sehingga penempatan massa bangunan diusahakan seefisien mungkin menggunakan lahan. Tetapi hal tersebut tetap mengacu pada peraturan bangunan bahwa KDB bangunan pada daerah ini adalah 75%.

#### 2.4. Pendaerahan (zoning)

Pendaerahan pada bangunan terdiri atas :

- Daerah parkir mobil (A)
- Daerah parkir motor (B)
- Bangunan utama (C)



Gambar 2.7. Pendaerahan Bangunan

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa area bangunan berbentuk persegi panjang dan mengikuti bentuk tapaknya. Hal ini dimaksudkan agar mencapai penggunaan lahan secara optimum. Sekeliling dari bangunan digunakan sebagai parkir mobil dan sirkulasinya. Tidak ada ruang negatif pada lahan. Semuanya terpakai secara optimal.

## 2.5. Pencapaian Tapak

Tapak dapat dicapai dari Jalan Arteri Manyar Kertoarjo, Dharmahusada Indah, dan Arief Rakhman Hakim. Di masa mendatang dapat langsung dicapai dari tol MERR yang sedang dalam tahap pembangunan.

## 2.6 Sirkulasi Dalam Tapak

Sirkulasi dalam tapak terdiri atas sirkulasi kendaraan bermotor dan sirkulasi pejalan kaki.

### 2.6.1. Sirkulasi Kendaraan Bermotor

Kendaraan yang bisa masuk ke dalam site adalah mobil dan sepeda motor (pengunjung), sedangkan untuk servis dapat berupa kendaraan pickup maupun truk kecil yang disediakan akses keluar-masuk tersendiri di bagian belakang tapak.

#### 2.6.1.1. Mobil

Di dalam tapak terdapat 1 jalan masuk mobil, 2 jalan keluar, dan 1 jalan keluar cadangan yang digunakan untuk servis.

→ Jalur sirkulasi mobil



Gambar 2.8. Pola Sirkulasi Mobil dan Servis

### 2.6.1.2. Sepeda Motor

Jalur sepeda motor pada tapak memiliki pintu masuk yang dibedakan dengan mobil. Pertimbangannya adalah agar tidak terjadi keruwetan sirkulasi, mengingat ada perbedaan kecepatan antara mobil dan motor. Pintu masuk sepeda motor akan diletakkan pada sisi utara bangunan, demikian juga pintu keluarnya.

- Jalur sirkulasi sepeda motor
- Parkir Motor



Gambar 2.9. Pola Sirkulasi Sepeda Motor

### 2.6.2. Sirkulasi Pejalan Kaki

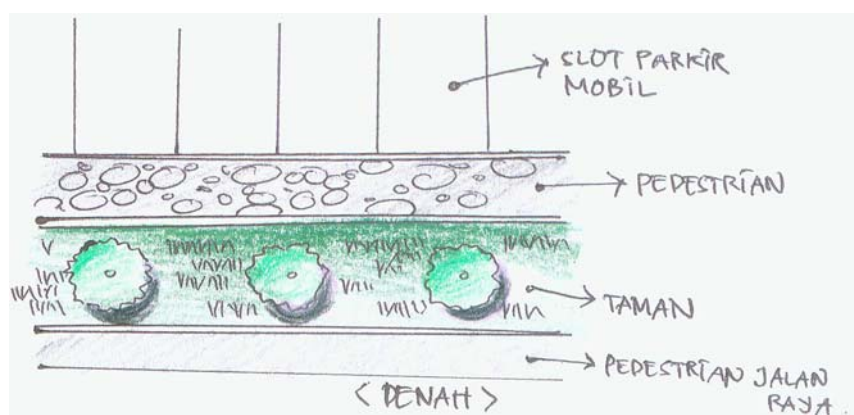
Di dalam tapak, pejalan kaki dapat berjalan pada pedestrian di depan parkir mobil dan juga selasar yang mengelilingi bangunan. Pedestrian nantinya berujung pada *entrance* bangunan baik *entrance* utama maupun *back/bride entrance*.

## 2.7. Sistem Parkir Dalam Tapak

Parkir dibedakan menjadi 2, yaitu parkir mobil dan sepeda motor, dimana keduanya memiliki perbedaan akses masuk dan keluar.

### 2.7.1. Parkir Mobil

Terdapat di sekeliling bangunan dan semi basement. Sistem ini dilakukan untuk efisiensi lahan, sehingga tidak perlu memberikan gedung tambahan untuk parkir. Untuk memberikan kenyamanan pada pengguna mobil, maka disediakan pedestrian di depan parkir mobil yang dilengkapi dengan taman, sehingga pengunjung dapat mengakses pintu masuk bangunan dengan mudah tanpa bersilangan dengan jalur mobil. Parkir mobil sendiri terdiri dari 2 bagian. Yaitu parkir *outdoor* dan *semi-basement*.



Gambar 2.10. Sketsa Posisi Pedestrian Terhadap Slot Parkir

### 2.7.2. Parkir Sepeda Motor

Parkir motor terletak pada bagian utara bangunan dari parkir mobil, pengunjung dapat langsung mengakses pedestrian yang sama dengan pengguna mobil yang langsung mengarahkan ke pintu masuk utama bangunan.

## 2.8. Detail Lansekap

Lansekap site terdiri dari beberapa elemen, yaitu vegetasi/tanaman, *street furniture*, pedestrian, jalan kendaraan, kolam, dan saluran air hujan.

### 2.8.1. Penataan dan Jenis Tanaman

Taman yang ada di sekeliling bangunan memiliki beberapa jenis. Yang pertama adalah pohon palem. Ditanam di sepanjang tampak depan bangunan. Ditanam dengan jarak setiap 10 meter. Jenis tanaman ini digunakan untuk

memberikan kesan megah pada bangunan karena tinggi dan daun-daunnya tidak menutupi fasade bangunan.

Jenis lainnya adalah pohon dengan daun yang rimbun diletakkan pada tampak belakang bangunan. Hal ini dimaksudkan sekaligus sebagai pembayangan dan pembatas vista dengan perumahan.

Pada taman di depan *banquet hall* yang berfungsi sebagai fasilitas penunjang bagi banquet hall digunakan perdu dan cemara. Sedangkan pada Garden Hall akan digunakan jenis tanaman cemara dan beberapa pohon berdaun rimbun untuk memperkuat kesan alaminya. Semak-semak ditanam sepanjang pedestrian untuk memberikan pemandangan bagi para pejalan kaki dari tempat parkir maupun luar bangunan sebelum mencapai pintu masuk utama.

#### 2.8.2. Street Furniture

Pada jarak setiap 10 meter diberikan lampu jalan yang menerangi pedestrian dan jalur mobil. Tempat sampah diletakkan setiap 20 m.

#### 2.8.3. Jalan Pejalan Kaki dan Kendaraan

Jalan pedestrian menggunakan material *paving stone* untuk memberikan kesan rapi dan bersih. Digunakan *paving stone* berwarna kelabu. Sedangkan untuk jalur mobil digunakan *paving stone* berwarna jingga untuk meminimalisasi biaya perawatan jalan. *Paving* juga dipakai karena memiliki warna, tekstur, dan pola. Sehingga jalur mobil menjadi menarik dan tidak monoton.

#### 2.8.4. Kolam

Pada bagian depan bangunan di depan pintu masuk utama terdapat kolam dengan 6 air mancur. Ini dimaksudkan untuk mempertegas *entrance* utama. Selain itu juga sebagai *view* bagi pejalan kaki dan penyegar secara audio dan visual.

#### 2.8.5. Saluran Air Hujan

Terdapat di sekeliling bangunan berdampingan dengan pedestrian.