

## **BAB II**

### **TINJAUAN OBJEK STUDI**

#### **2.1. Tinjauan Umum Apartemen**

##### **2.1.1. Pengertian Apartemen**

- a. Apartemen merupakan tempat tinggal suatu bangunan bertingkat yang lengkap dengan ruang duduk, kamar tidur, dapur, ruang makan, jamban, dan kamar mandi yang terletak pada satu lantai, bangunan bertingkat yang terbagi atas beberapa tempat tinggal. (*Kamus Umum Bahasa Indonesia, 1994, p : 69*).
- b. Beberapa unit hunian yang saling berbagi akses yang sama dan dilingkupi oleh struktur kulit bangunan yang sama. (*Site Planning, 1984 : 252*).
- c. Sebuah unit tempat tinggal yang terdiri dari Kamar Tidur, Kamar Mandi, Ruang Tamu, Dapur, Ruang Santai yang berada pada satu lantai bangunan vertikal yang terbagi dalam beberapa unit tempat tinggal. Apartemen harus memberikan keindahan, kenyamanan, keamanan dan privasi bagi keluarga yang tinggal di dalamnya. (*Joseph De Chiara & John Hancock Callender Time Server Standart, 1968*).
- d. Sebuah ruangan atau beberapa susunan ruangan dalam beberapa jenis yang memiliki kesamaan dalam suatu bangunan yang digunakan sebagai rumah tinggal. (*Stein, 1967*).
- e. Apartemen merupakan bangunan hunian yang dipisahkan secara horisontal dan vertikal agar tersedia hunian yang berdiri sendiri dan mencakup bangunan bertingkat rendah atau bangunan tinggi, dilengkapi berbagai fasilitas yang sesuai dengan standar yang ditentukan. (*Ernst Neufert, 1980, p : 86*).
- f. Kamar atau beberapa kamar (ruangan) yang diperuntukkan sebagai tempat tinggal, terdapat di dalam suatu bangunan yang biasanya mempunyai kamar atau ruangan-ruangan lain semacam itu (*Poerwadarminta, 1991*).
- g. Apartemen adalah bangunan yang memuat beberapa grup hunian, yang berupa rumah flat atau rumah petak bertingkat yang diwujudkan untuk mengatasi masalah perumahan akibat kepadatan tingkat hunian dan keterbatasan lahan dengan harga yang terjangkau di perkotaan. (*Endy Marlina, 2008*).

Berdasarkan beberapa pengertian diatas, secara umum Apartemen dapat diartikan sebagai suatu bangunan yang terdiri dari beberapa unit hunian yang disusun secara bertingkat, serta memiliki kebutuhan ruang dan fasilitas yang sama, yang digunakan untuk mengatasi masalah akibat kepadatan tingkat hunian dan keterbatasan lahan.

### **2.1.2. Klasifikasi Apartemen**

#### **a. Apartemen Berdasarkan Tipe Pengelolaan**

Ada dua jenis apartemen berdasarkan jenis pembiayaannya yaitu:

1. Apartemen yang dibiayai Pemerintah, dan
2. Apartemen yang dibiayai swasta/ investor

Perbedaan antara kedua jenis apartemen ini umumnya berpengaruh pada status kepemilikan unit-unit dalam apartemen tersebut. Apartemen yang dibiayai oleh pemerintah umumnya berharga murah dan memiliki sistem sewa atau sistem beli dengan tipe kepemilikan bersama (*cooperative*), dan seringkali dibangun untuk menampung masyarakat kalangan bawah yang tidak memiliki tempat tinggal, disebut pula dengan istilah rumah susun. Sementara apartemen yang dibiayai oleh investor swasta umumnya diperuntukkan bagi kalangan menengah dan kalangan atas, dengan sistem sewa atau sistem beli dalam bentuk condominium.

#### **b. Apartemen Berdasarkan Sistem Kepemilikan**

1. Apartemen dengan sistem sewa,

Pada apartemen ini, penghuni hanya membayar biaya sewa unit yang ditempatinya kepada pemilik apartemen dan biasanya biaya itu dibayarkan per bulan ataupun per tahun. Biaya utilitas seperti listrik, air, gas, telepon ditanggung sendiri oleh penghuni. Sementara biaya maintenance dan gaji pegawai pengelola apartemen ditanggung oleh pemilik. Penghuni yang tidak ingin tinggal lagi di apartemen tersebut harus mengembalikan apartemen tersebut kepada pemiliknya, kemudian pemilik akan mencari lagi orang baru untuk mengisi unit-unitnya yang kosong.

2. Apartemen dengan sistem beli,

Apartemen dengan sistem beli masih dapat lagi dibagi menjadi dua jenis, yaitu :

- a) Apartemen dengan sistem kepemilikan bersama (*cooperative ownership*). Pada apartemen ini, setiap penghuni memiliki saham dalam perusahaan pemilik apartemen serta menempati satu unit tertentu sesuai dengan ketentuan perusahaan. Penghuni hanya bisa menjual unitnya kepada orang yang telah dianggap cocok oleh penghuni apartemen lainnya. Bila terdapat unit apartemen yang kosong, maka sahamnya akan dibagi rata diantara penghuni dan mereka harus menanggung semua biaya maintenance unit yang kosong tersebut, sampai unit tersebut ditempati oleh penghuni baru.
- b) *Condominium*. Pada apartemen ini, setiap penghuni menjadi pemilik dari unitnya sendiri dan memiliki kepemilikan yang sama dengan penghuni lainnya terhadap fasilitas dan ruang publik. Penghuni bebas untuk menjual, menyewakan ataupun memberikan kepemilikannya kepada orang lain. Jika terdapat unit apartemen yang kosong, maka biaya maintenance unit itu ditanggung oleh badan pengelola apartemen itu.

c. **Apartemen Berdasarkan Tinggi dan Besar Bangunan**

Berdasarkan kategori jenis dan besar bangunan (Akmal, 2007) Apartemen terdiri atas :

1. *High-rise* Apartemen. Bangunan apartemen yang terdiri atas lebih dari sepuluh lantai. Dilengkapi area parkir bawah tanah, sistem keamanan dan servis penuh. Struktur apartemen lebih kompleks sehingga desain unit apartemen cenderung standar.
2. *Mid-Rise* Apartemen. Bangunan apartemen yang terdiri dari tujuh sampai dengan sepuluh lantai. Jenis apartemen ini lebih sering dibangun dikota satelit.
3. *Low-Rise* Apartemen. Apartemen dengan ketinggian kurang dari tujuh lantai dan menggunakan tangga sebagai alat transportasi vertikal. Biasanya untuk golongan menengah ke bawah.
4. *Walked-Up* Apartemen. Bangunan apartemen yang terdiri atas tiga lantai sampai dengan enam lantai. Apartemen ini kadang-kadang memiliki lift, tetapi bisa juga tidak. Jenis apartemen ini disukai oleh keluarga yang besar (keluarga inti

ditambah dengan orang tua). Gedung apartemen hanya terdiri dari dua atau tiga unit apartemen.

5. *Garden Apartemen*. Bangunan apartemen dua sampai empat lantai. Apartemen ini memiliki halaman dan taman disekitar bangunan. Apartemen ini sangat cocok untuk keluarga inti yang memiliki anak kecil karena anak- anak dapat mudah mencapai ke taman. Biasanya untuk golongan menengah ke atas.

**d. Apartemen Berdasarkan sirkulasi horizontal**

Sirkulasi horizontal pada apartemen adalah berupa koridor. Berdasarkan macam bentuk koridor, apartemen dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu:

1. *Single-loaded corridor apartment*

Apartemen dengan tipe koridor ini dapat terbagi lagi menjadi dua yaitu:

- a) *Open corridor apartment*. Koridor pada tipe ini bersifat terbuka dengan pembatas terhadap ruang luar berupa tembok atau railing yang ketinggiannya tidak lebih dari 1 – 1,5 meter.
- b) *Closed corridor apartment*. Koridor bersifat tertutup oleh dinding, kadang memiliki bukaan berupa jendela ataupun jalusi atau bahkan tidak ada bukaan sama sekali.

2. *Double-loaded corridor apartment*.

Tipe koridor pada apartemen ini dikelilingi oleh unit-unit hunian sehingga seringkali terletak ditengah-tengah bangunan (central corridor).

**e. Apartemen Berdasarkan Sirkulasi Vertikal**

Berdasarkan sirkulasi vertikal, apartemen dapat dibagi menjadi dua kelompok yaitu (Site Planning, 1984 : 280 – 281) :

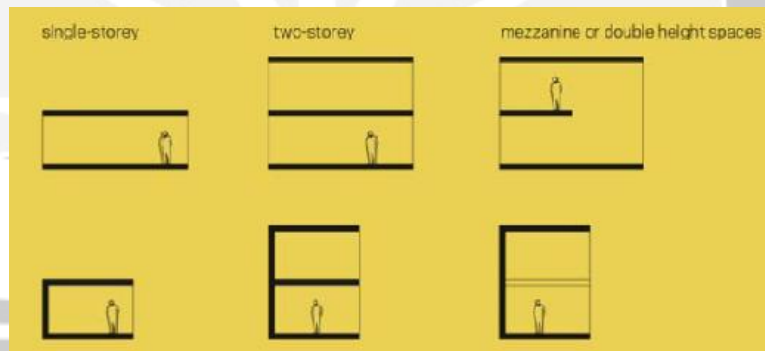
1. *Walk-up Apartment*. Pada apartemen ini sirkulasi vertikal utamanya adalah menggunakan tangga. Ketinggian bangunan apartemen ini maksimal hanya 4 lantai. Apartemen ini dirancang dengan koridor seminimal mungkin dan kebanyakan unit hunian dekat dengan tangga sirkulasi. Apartemen ini dapat dibagi lagi menjadi dua berdasarkan letak tangga sirkulasinya, yaitu :
2. *Core – type walk up apartment*. Pada apartemen tipe ini tangga sirkulasi (*stair core*) dikelilingi oleh unit-unit hunian. Berdasarkan jumlah unit hunian yang mengelilinginya, apartemen ini dapat dibagi lagi menjadi 3 tipe yaitu :

- a) *Duplex* : tangga sirkulasi apartemen dikelilingi dua unit hunian
- b) *Triplex* : tangga sirkulasi apartemen dikelilingi tiga unit hunian
- c) *Quadruplex* : tangga sirkulasi apartemen dikelilingi empat unit hunian
- d) *Corridor – type walk up apartment*. Pada apartemen ini tangga sirkulasi terletak di kedua ujung koridor. Dengan menggunakan tipe sirkulasi ini dapat memperbanyak jumlah unit pada satu lantai.
- e) *Elevator Apartment*. Pada apartemen ini sirkulasi vertikal utamanya adalah lift dan memiliki sirkulasi vertikal sekunder berupa tangga yang seringkali juga merupakan tangga darurat. Umumnya apartemen ini dilengkapi dengan lobby atau ruang tunggu lift. Ketinggian bangunan umumnya diatas 6 lantai.

**f. Apartemen Berdasarkan jumlah lantai**

Klasifikasi apartemen berdasarkan jumlah lantai unit hunian :

- 1. *Simplex* : Dalam satu unit hunian terdapat satu lantai
- 2. *Duplex* : Dalam satu unit hunian terdapat dua lantai
- 3. *Mezzanine* : Dengan split level yang berbeda



**Gambar 2. 1 Klasifikasi apartemen berdasarkan jumlah lantai unit hunian**

Sumber: (*apartment guidelines*, 2016)

**g. Apartemen Berdasarkan Tipe Unit**

Klasifikasi pada apartemen berdasarkan tipe unitnya ada empat (*Akmal,2007*), yaitu :

**1. Studio**

Unit apartemen yang hanya memiliki satu ruang. Ruang ini sifatnya multifungsi sebagai ruang duduk, kamar tidur dan dapur yang semua terbuka tanpa partisi. Satu-satunya ruang yang terpisah biasanya hanya kamar mandi. Apartemen tipe studio relatif kecil. Tipe ini sesuai dihuni oleh satu orang atau pasangan tanpa anak. Luas minimal 20-35 m<sup>2</sup>.

## 2. Loft

*Loft* adalah bangunan bekas gudang atau pabrik yang kemudian dialihfungsikan sebagai apartemen. Caranya adalah dengan menyekat-nyekat bangunan besar ini menjadi beberapa hunian. Keunikan apartemen adalah biasanya memiliki ruang yang tinggi, mezzanine atau dua lantai dalam satu unit. Bentuk bangunannya pun cenderung berpenampilan industrial. Tetapi, beberapa pengembang kini menggunakan istilah loft untuk apartemen dengan mezzanine atau dua lantai tetapi dalam bangunan yang baru. Sesungguhnya ini salah kaprah karena kekhasan loft justru pada konsep bangunan bekas pabrik dan gudangnya.

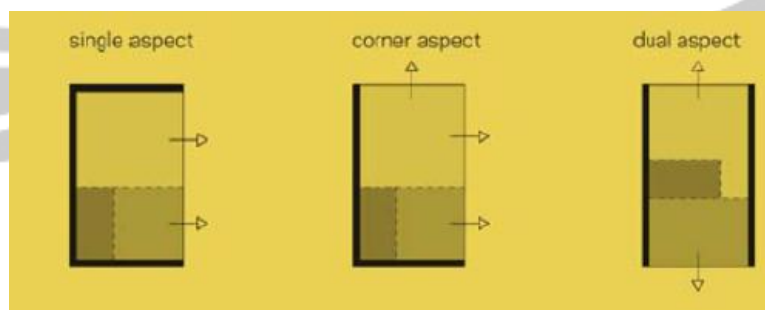
## 3. Penthouse

Unit hunian ini berada dilantai paling atas sebuah bangunan apartemen. Luasnya lebih besar daripada unit-unit di bawahnya. Bahkan, kadang-kadang satu lantai hanya ada satu atau dua unit saja. Selain lebih mewah, penthouse juga sangat privat karena memiliki lift khusus untuk penghuninya. Luas minimumnya adalah 300 m<sup>2</sup>.

### h. Apartemen Berdasarkan Bentuk Massa Bangunan

Klasifikasi apartemen berdasarkan posisi bukaan:

1. *Single aspek* : Bukaan ke satu arah
2. *Corner aspek* : Bukaan ke dua arah pada bagian sudut
3. *Dual aspek* : Bukaan ke dua arah yang berlawanan



Gambar 2. 2 Klasifikasi apartemen yang berdasarkan posisi bukaan

Sumber: (*apartment guidelines*, 2016)

### i. Apartemen Berdasarkan Bentuk Massa Bangunan

Ada 3 macam tipe apartemen berdasarkan bentuk massa bangunannya yaitu (*Apartments: Their Design and Development*, 1967 p: 46) :

1. Apartemen berbentuk *Slab*

Pada apartemen berbentuk *slab*, antara tinggi bangunan dan lebar/panjang bangunan hampir sebanding, sehingga bangunan berbentuk seperti kotak yang pipih. Biasanya memiliki koridor yang memanjang dengan unit-unit hunian berada di salah satu atau kedua sisi koridor.

## 2. Apartemen berbentuk *Tower*

Pada apartemen berbentuk *tower*, lebar/panjang bangunan lebih kecil dibandingkan dengan tingginya sehingga bentuk bangunan seperti tiang. Biasanya ketinggian bangunannya diatas 20 lantai. Sistem sirkulasinya menggunakan sistem *core* karena menggunakan lift. Ada berbagai variasi bentuk *tower* antara lain :

a) *Single tower*. Apartemen dengan hanya satu massa bangunan. Core umumnya terletak di tengah. Ruang koridor dapat diminimalkan. Unit-unit hunian akan terletak dekat dengan tangga dan lift. Berdasarkan bentuk massa, apartemen dengan satu tower dapat dibedakan menjadi *tower plan*, *expanded tower plan*, *circular plan*, *cross plan*, dan *five wing plan*.

b) *Multi tower* Apartemen yang memiliki lebih dari satu massa bangunan. Antara massa bangunan dapat dihubungkan oleh suatu massa penghubung ataupun hanya berupa pedestrian penghubung saja. Bila massa bangunan dihubungkan oleh suatu massa penghubung, umumnya massa penghubung terletak di tengah dengan massa lain mengelilinginya. Lift dan tangga diletakkan pada massa penghubung tersebut. Sementara untuk massa yang hanya dihubungkan oleh pedestrian, tiap massa akan memiliki lift dan tangga masing-masing.

c) Apartemen dengan bentuk *Varian* (campuran antara *Slab* dan *Tower*)

## j. Apartemen Berdasarkan Golongan Sosial

Berdasarkan golongan sosial (Savitri & Ignatius & Budiharjo & Anwar & Rahwidyasa, 2007) pada pembangunan apartemen, dibagi menjadi empat yaitu:

1. *Apartemen Sederhana*
2. *Apartemen Menengah*
3. *Apartemen Mewah*
4. *Apartemen Super Mewah*

Yang membedakan keempat tipe diatas adalah fasilitas yang terdapat dalam apartemen tersebut. Semakin lengkap fasilitas dalam sebuah apartemen, maka semakin mewah apartemen tersebut. Pemilihan bahan bangunan dan system apartemen juga berpengaruh. Semakin baik kualitas material dan semakin banyak pelayannya, semakin mewah apartemen tersebut.

**k. Apartemen Berdasarkan Penghuni**

Pengklasifikasian yang berdasarkan penghuni (*Savitri & Ignatius & Budiharjo & Anwar & Rahwidyasa, 2007*), jenis apartemen dibagi menjadi empat, yaitu :

1. Apartemen Keluarga

Apartemen ini dihuni oleh keluarga yang terdiri dari ayah, ibu, dan anaknya. terdiri dari 2 hingga 4 kamar tidur, belum termasuk kamar tidur pembantu yang tidak selalu ada. Biasanya dilengkapi dengan balkon untuk interaksi dengan dunia luar.

2. Apartemen Lajang

Apartemen ini dihuni oleh pria atau wanita yang belum menikah dan biasanya tinggal bersama teman. Mereka menggunakan apartemen sebagai tempat tinggal, bekerja, dan beraktivitas lain diluar jam kerja.

3. Apartemen Bisnis / *Ekspatriat*

Apartemen ini digunakan oleh para pengusaha untuk bekerja karena mereka telah mempunyai hunian sendiri diluar apartemen ini. Biasanya terletak dekat dengan tempat kerja sehingga member kemudahan bagi pengusaha untuk mengontrol pekerjaannya.

4. Apartemen Manula

Apartemen ini merupakan suatu hal yang baru di Indonesia, bahkan bias dibilang tidak ada meskipun sudah menjadi sebuah kebutuhan. Diluar negeri seperti Amerika, Cina, Jepang dan lain-lain, telah banyak ditemui apartemen untuk hunian manusia usia lanjut. Desain apartemen disesuaikan dengan kondisi fisik para manula dan mengakomodasi manula dengan alat bantu jalan.

### 2.1.3. Kriteria Perencanaan Apartemen

Dalam Perencanaan harus memperhatikan kebutuhan individual maupun kolektif, baik aktivitas yang bersifat rutin maupun yang insidental. Pembangunan apartemen harus beberapa kriteria, berikut kriteria perencanaan yang harus diperhatikan dalam perencanaan, yaitu :

#### a. Pencahayaan

Matahari sebagai potensi terbesar yang dapat digunakan sebagai pencahayaan alami pada siang hari. Pencahayaan yang dimaksud adalah penggunaan terang langit, dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Cuaca dalam keadaan cerah dan tidak berawan,
2. Ruangan kegiatan mendapatkan cukup banyak cahaya,
3. Ruang kegiatan mendapatkan distribusi cahaya secara merata.

Kualitas pencahayaan alami siang hari yang masuk ke dalam ruangan ditentukan oleh:

1. Kegiatan yang membutuhkan daya penglihatan (mata),
2. Lamanya waktu kegiatan yang membutuhkan daya penglihatan (mata),
3. Tingkat atau gradasi kekasaran dan kehalusan jenis pekerjaan,
4. Lubang cahaya minimum sepersepuluh dari luas lantai ruangan,
5. Sinar matahari langsung dapat masuk ke ruangan minimum 1 (satu) jam setiap hari,
6. Cahaya efektif dapat diperoleh dari jam 08.00 sampai dengan jam 16.00.
7. Tinggi ambang bawah bidang bukaan (jendela) efektif antara 70 – 80cm dari permukaan lantai ruangan.

#### b. Penghawaan

Udara akan sangat berpengaruh dalam menentukan kenyamanan pada bangunan rumah. Kenyamanan melalui penghawaan alami akan memberikan kesegaran terhadap penghuni dan terciptanya rumah yang sehat. Agar diperoleh kenyamanan dalam ruangan dengan cara penghawaan alami, maka dapat dilakukan dengan memberikan atau mengadakan peranginan silang (ventilasi silang) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Lubang penghawaan minimal 5% (lima persen) dari luas lantai ruangan.

2. Udara yang mengalir masuk sama dengan volume udara yang mengalir keluar ruangan.

3. Udara yang masuk tidak berasal dari asap dapur atau bau kamar mandi/WC.

Khususnya untuk penghawaan ruangan dapur dan kamar mandi/WC, yang memerlukan peralatan bantu elektrik-mekanikal seperti *blower* atau *exhaust fan*, harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

1. Lubang penghawaan keluar tidak mengganggu kenyamanan bangunan disekitarnya.
2. Lubang penghawaan keluar tidak mengganggu kenyamanan ruangan kegiatan dalam bangunan seperti: ruangan keluarga, tidur, tamu dan kerja.

**c. Suhu Udara dan Kelembaban**

Rumah dinyatakan sehat dan nyaman, apabila suhu udara dan kelembaban udara ruangan sesuai dengan suhu tubuh manusia normal. Suhu udara dan kelembaban ruangan sangat dipengaruhi oleh penghawaan dan pencahayaan. Penghawaan yang kurang atau tidak lancar akan menjadikan ruangan terasa pengap atau sumpek dan akan menimbulkan kelembaban tinggi dalam ruangan.

Untuk mengatur suhu udara dan kelembaban normal untuk ruangan dan penghuni dalam melakukan kegiatannya, perlu memperhatikan:

1. Keseimbangan penghawaan antara volume udara yang masuk dan keluar.
2. Pencahayaan yang cukup pada ruangan dengan perabotan tidak bergerak.
3. Menghindari perabotan yang menutupi sebagian besar luas lantai ruangan.

**d. Keamanan**

Merupakan suatu keadaan yang bebas dari rasa takut dan bebas dari bahaya yang akan menyebabkan kecelakaan atau penyakit. Keamanan tinggal pada bangunan bertingkat tinggi dimana banyak kegiatan dan terletak jauh diatas tanah, hal ini diperlukan sebagai kelancaran kegiatan sehari-hari maupun pada saat terjadinya bencana.

Pengamanan sehari-hari dapat terlihat dari susunan bangunan majemuk yang terdiri dari ruang-ruang pembagi lalu lintas (*daerah umum*). Sedangkan daerah pribadi menuntut keterpisahan yang satu dengan yang lainnya. Bagaimana hak pribadi agar orang lain (*bukan kelompoknya*) tidak mendapat kemungkinan pencapaian untuk menjamah benda atau yang dianggap benda milik pribadi.

Pengamanan kelancaran kegiatan agar orang bukan kelompoknya, tidak atau tanpa sengaja, terpaksa atau seenaknya memasuki/melewati daerah pribadi. Maka perlu pengaturan agar daerah pribadi tersebut hanya dicapai melalui titik pengawasan (*yang merupakan perbatasan antara masing-masing daerah pribadi dengan daerah umum/pembagi lalu lintas*). Perencanaan fasilitas keamanan harus dimulai dari atau selama perencanaan proyek. Setelah itu baru pengoprasiaannya oleh manusia sebagai pengelola. Berikut faktor-faktor keamanan yang perlu diperhatikan :

1. Pintu Masuk / *Entrance*

Pembatasan pintu masuk manusia (*entrance*) bertujuan agar setiap manusia yang masuk dan keluar dikontrol oleh petugas keamanan, perlu diperhatikan hal-hal yang berkaitan dengan *entrance*, seperti :

- a) Mencegah siapa yang tidak boleh memasuki daerah *privacy* penghuni
- b) Kontrol terhadap pencuri
- c) Fleksibilitas dari pintu masuk/*entrance*

2. Faktor keamanan lain

Dalam perencanaan keamanan bangunan, perlu pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut :

- a) Komunikasi pos-pos keamanan dengan keamanan pusat.
- b) Pengawasan penerimaan barang
- c) Pemakaian sarana fasilitas proyek
- d) Perbaikan kerusakan utilitas bangunan
- e) Bahaya Kebakaran
- f) Keruntuhan akibat gempa

Karena sumber bangunan adalah dari bangunan itu sendiri, maka tujuan pengamanan adalah mengeluarkan pemakai dari bangunan atau bagian bangunan. Daya kecelakaan masing-masing bencana berbeda, maka pertimbangan pengamanannya berbeda pula.

**e. Privacy**

Suatu kondisi kehidupan yang memberikan kebebasan bagi seseorang tanpa terganggu atau tanpa campur tangan pihak lain, baik berupa pandangan maupun suara. Gangguan terhadap *privacy* dapat berasal dari luar bangunan dan dapat membentuk pandangan visual yang langsung, suara kebisingan, polusi getaran.

#### **f. Kenyamanan**

Segala sesuatu yang memperlihatkan dirinya sesuai dengan harmonis dengan penggunaan suatu ruang, baik dengan ruang itu sendiri maupun dengan berbagai bentuk, tekstur, warna simbol maupun tanda, suara, bunyi atau apapun juga. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam hal nyaman yaitu :

##### **1. Lokasi**

Untuk pemilihan lokasi Apartemen, tidak ada standar. Biasanya pemilihan lokasi apartemen menjadi latar belakang didirikannya bangunan tersebut. Pemilihan lokasi apartemen tergantung konsep dasar proyek tersebut dan peruntukannya. Bagi kalangan bisnis dan expatirat ataupun lainnya.

##### **2. Tapak**

Penempatan bangunan pada tapak atau ikatannya terhadap bangunan lain sangat penting. Apabila diletakkan dengan baik, maka bangunan akan mencapai keserasian dengan topografinya. Orientasinya terhadap matahari, angin dan pemandangan merupakan pertimbangan mendasar. Sebagai contoh ketika dalam mendesain bangunan apartemen di Indonesia, maka sebaiknya orientasi bangunan ke utara-selatan bukan ke timur-barat, hal ini karena letak Indonesia berada di daerah Tropis. Pemilihan arah orientasi tersebut untuk menghindari radiasi langsung dari sinar matahari.

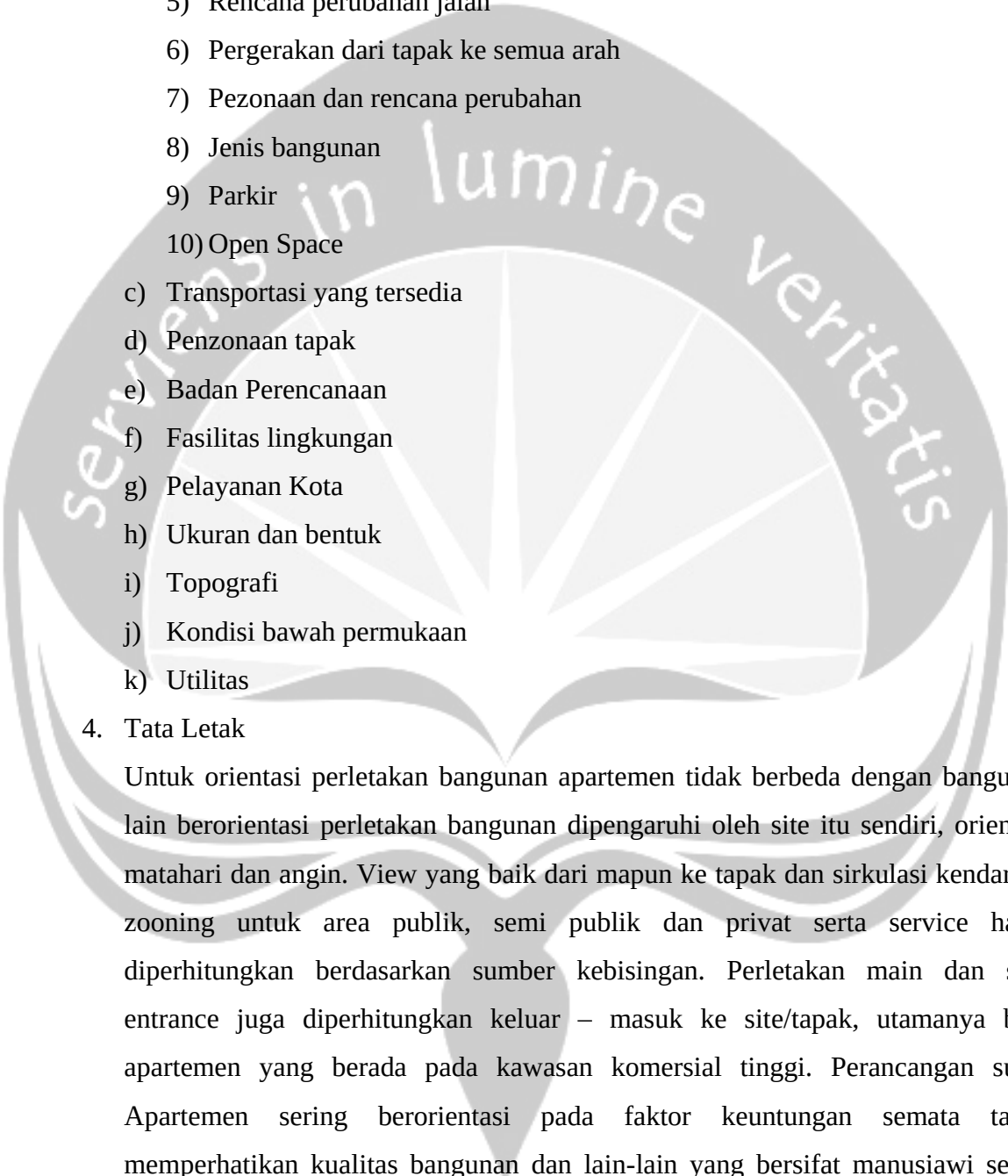
Pemanfaatan angin sejuk ketika musim panas dapat mengurangi atau meniadakan kebutuhan penyejukan hawa buatan. Bahan-bahan tanaman maupun pepohonan maupun perdu adalah bagian yang terpadu dari suatu perancangan tapak. Kegunaannya tidak hanya sekedar elemen fungsional, tetapi juga sebagai penyangga, penyekat dan terpisah.

##### **3. Pemilihan Tapak**

Hal-hal berikut ini harus dipertimbangkan ketika menganalisa tapak untuk apartemen:

###### **a) Pemasaran**

- 1) Permintaan pasar
- 2) Jumlah penduduk yang ada dan potensi penduduknya.
- 3) Jenis penghuni yang tinggal di apartemen

- 
- b) Keterangan yang berkaitan dengan daerah sekitarnya
    - 4) Pola perletakan jalan yang ada dan kemungkinan dampaknya terhadap tapak.
    - 5) Rencana perubahan jalan
    - 6) Pergerakan dari tapak ke semua arah
    - 7) Pezonaan dan rencana perubahan
    - 8) Jenis bangunan
    - 9) Parkir
    - 10) Open Space
  - c) Transportasi yang tersedia
  - d) Penzinaan tapak
  - e) Badan Perencanaan
  - f) Fasilitas lingkungan
  - g) Pelayanan Kota
  - h) Ukuran dan bentuk
  - i) Topografi
  - j) Kondisi bawah permukaan
  - k) Utilitas

#### 4. Tata Letak

Untuk orientasi perletakan bangunan apartemen tidak berbeda dengan bangunan lain berorientasi perletakan bangunan dipengaruhi oleh site itu sendiri, orientasi matahari dan angin. View yang baik dari mapun ke tapak dan sirkulasi kendaraan zoning untuk area publik, semi publik dan privat serta service harus diperhitungkan berdasarkan sumber kebisingan. Perletakan main dan side entrance juga diperhitungkan keluar – masuk ke site/tapak, utamanya bagi apartemen yang berada pada kawasan komersial tinggi. Perancangan suatu Apartemen sering berorientasi pada faktor keuntungan semata tanpa memperhatikan kualitas bangunan dan lain-lain yang bersifat manusiawi seperti penyediaan fasilitas sosil, rekreasi, kesehatan dan sebagainya. Oleh sebab itu beberapa faktor yang perlu diperhatikan antara lain :

- a) Perancangan seefektif mungkin dari arsitek dalam tapak bangunan maupun ruang-ruang agar tercapai kenikmatan dan kenyamanan yang semaksimal mungkin tanpa mengurangi nilai- nilai arsitekturnya.
- b) Penggunaan tanah relatif terbatas, semaksimal mungkin tanpa melanggar peraturan tat kota setempat dan tanpa mengabaikan keserasian dan keharmonisan dengan lingkungan
- c) Penggunaan bahan bangunan yang memenuhi kriteria fungsional mudah perawatannya, mudah didapat dan sedapat mungkin memberi kesan bergengsi.
- d) Ketajaman dalam sistem penyenggaraan bangunan agar tercapai segi efesien dan juga sebagai indikator penentuan harga sewa.
- e) Faktor teknologi pembangunan serta waktu yang digunakan untuk mempercepat pembangunan menjadi pertimbangan pula.

#### 5. Efisiensi Apartemen

Pada pengefisiensian apartemen, bukan hanya masalah yang sulit karena satu ruang untuk melayani kamar duduk, kamar makan dan kamar tidur. Maka sulit untuk menentukan batas yang jelas. Namun terus diusahakan untuk membatasi arae ini. Sesuai aturan ruang tidak boleh ditambah untuk mencapai luas total yang sudah ditetapkan yaitu 80% - 85% dari total ukuran, sedangkan sisanya yaitu 15% - 20% untuk sirkulasi (ruang masuk. Koridor ruang tidur), dinding dan shaft-shaftnya. Apartemen efisien tentu saja memiliki ruang sirkulasi yang lebih sedikit/kurang.

## 2.2. Tinjauan Umum *Trade Center*

### 2.2.1. Pengertian *Trade Center*

*Trade center* atau pusat perdagangan muncul karena adanya kebutuhan. Aktifitas didalamnya tidak hanya sekedar jual beli barang, tetapi juga jasa maupun fasilitas didalamnya. Berikut pengertian *Trade Center* ditinjau secara etimologis :

- a. *Trade* : Perdagangan, tukar-menukar, Pertukaran barang. (*kamus bahasa Inggris-Indonesia.2008*).
- b. *Center* : Pusat, atau bagian tengah. (*kamus bahasa Inggris-Indonesia.2008*).

Sedangkan menurut pendapat beberapa ahli adalah sebagai berikut :

- a. Pusat Perdagangan merupakan suatu kelompok perbelanjaan (pertokoan) terencana yang dikelola oleh suatu manajemen pusat, yang menyewakan unit-unit kepada pedagang dan mengenai hal-hal tertentu pengawasannya dilakukan oleh manajer yang sepenuhnya bertanggungjawab kepada pusat perbelanjaan tersebut. (*Nadine Bednington 1982*).
- b. Pusat Perdagangan merupakan tempat pertukaran barang dan jasa antarindividu dan antarwilayah di permukaan bumi. (*Abdurrahman dan Maryani. 1997:55*).
- c. Pusat Perdagangan merupakan tempat beraktifitasnya pembelian barang dengan maksud untuk dijual kembali kepada pedagang lain, konsumen akhir, atau pemakai industri. (*Anorga dan Lahurensa. 2007 :11*).

Berdasarkan beberapa pengertian diatas maka *Trade Center* secara umum dapat didefinisikan sebagai suatu pusat perdagangan terencana yang menawarkan berbagai produk barang dan jasa didalam suatu wilayah/ kota untuk memenuhi berbagai macam kebutuhan konsumen atau manusia.

### 2.2.2. Klasifikasi *Trade Center*

#### a. *Trade Center* Berdasarkan Berdasarkan Luas Areal Pelayanan

Dilihat dari luas areal pelayanan), maka dapat diklasifikasikan sebagai berikut<sup>7</sup> :

##### 1. *Regional Shopping Centers*

Luas areal antara 27.870 – 92.900 m<sup>2</sup>, terdiri dari 2 atau lebih yang seukuran dengan *department store*. Skala pelayanan antara 150.000 – 400.000 penduduk,

---

<sup>7</sup> Uli- *The Urban Land Institute*. Wasington: Shopping Center Development Handbook,1977

terletak pada lokasi yang strategis, tergabung dengan lokasi perkantoran, rekreasi dan seni.

2. *Community Shopping Centre*

Luas areal antara 9.290 – 23.225 m<sup>2</sup>, terdiri atas *junior departmen store*, supermarket dengan jangkauan pelayanan antara 40.000-150.000 penduduk, terletak pada lokasi mendekati pusat-pusat kota (wilayah).

3. *Neighbourhood Shopping Centre*

Luas areal antara 2.720 – 9.290 m<sup>2</sup>. Jangkauan pelayanan antara 5.000-40.000 penduduk. Unit terbesar berbentuk supermarket, berada pada suatu lingkungan tertentu.

**b. Trade Center Berdasarkan Sistem Plaza**

Berdasarkan sistem plaza, maka dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Terdapat *plaza* / ruang berskala besar yang menjadi pusat orientasi kegiatan dalam ruang dan masih menggunakan pola koridor untuk efisiensi ruang.
2. Mulai terdapat *hierarki* dari lokasi masing-masing toko, lokasi strategis berada di dekat plaza tersebut, mulai mengenal pola *vide & mezanin*

Contoh : *Plaza Indonesia, Gajah Mada Plaza, Glodok Plaza, Ratu Plaza, Plaza Semanggi, ITC Cempaka Mas, dll.*

**c. Trade Center Berdasarkan Berdasarkan Sistem Mall**

1. Dikonsentrasikan pada sebuah jalur utama yang menghadap dua atau lebih magnet pertokoan dapat menjadi poros massa, dan dalam ukuran besar dapat berkembang menjadi sebuah atrium.
2. Jalur itu akan menjadi sirkulasi utama, karena menghubungkan dua titik magnet atau *anchor* yang membentuk sirkulasi utama.

Contoh : *Pondok Indah Mall, Blok M, Atrium Senen, Mall Kelapa Gading 1-2, Mall Ciputra.*

**d. Trade Center Berdasarkan Berdasarkan Sistem Banyak Koridor**

1. Terdapat banyak koridor tanpa penjelasan orientasi, tanpa ada penekanan, sehingga semua dianggap sama, yang strategis hanya bagian depan / yang dekat dengan entrance saja.
2. Efektifitas pemakaian ruangnya sangat tinggi.

3. Terdapat pada pertokoan yang dibangun sekitar tahun 1960-an di Indonesia.  
Contoh : *Pasar Senen & Pertokoan Duta Merlin*.

**e. Trade Center Berdasarkan Jenis Barang Yang Dijual**

Berdasarkan jenis barang yang dijual, maka dapat diklasifikasikan sebagai berikut<sup>8</sup> :

1. *Demand* (permintaan), yaitu menjual kebutuhan sehari-hari dan juga merupakan kebutuhan pokok.
2. *Semi Demand* (setengah permintaan), yaitu menjual barang-barang untuk kebutuhan tertentu dalam kehidupan sehari-hari.
3. *Impuls* (barang yang menarik), yaitu menjual barang-barang mewah yang menggerakkan hati konsumen pada waktu tertentu untuk membelinya.
4. *Drugery*, yaitu menjual barang-barang higienis seperti sabun, parfum dan lain-lain.

**f. Trade Center Berdasarkan Standar perencanaan DKI Jakarta**

1. Pusat Perbelanjaan Lingkungan  
Jangkauan pelayanan meliputi 3000-30.000 penduduk. Pada umumnya barang yang diperdagangkan adalah barang-barang primer (dipakai sehari-hari). Radius pelayanan 15 menit berjalan kaki, lokasinya berada di lingkungan pemukiman.
2. Pusat Perbelanjaan Wilayah  
Jangkauan pelayanan meliputi 30.000-200.000 penduduk. Pada umumnya barang yang diperdagangkan adalah barang sekunder (kebutuhan berkala). Radius pelayanan wilayah/ tingkat kecamatan. Pencapaian 2500 m dengan kendaraan cepat, 1500 m dengan kendaraan lambat, 500 m dengan berjalan kaki. Lokasinya berada di pusat wilayah.
3. Pusat Perbelanjaan Kota  
Jangkauan pelayanan meliputi 200.000-1.000.000 penduduk. Jenis barang yang diperdagangkan lengkap dan tersedia fasilitas toko, bioskop, rekreasi, bank, dan lain-lain. Pencapaian maksimal 25 menit dengan kendaraan. Lokasinya strategis dan dapat digabungkan dengan lokasi perkantoran.

---

<sup>8</sup> Baddington, Nadine., 1982. *Design For Shopping Center*. London: Butterworth, Design Series

**g. Trade Center berdasarkan jangkauan pelayanan**

Ratcliffe (1974 : 2), mengkategorikan hirarki pusat perbelanjaan menjadi lima bagian, yaitu :

1. Pusat Regional

Melayani penduduk lebih dari 300.000 dan menyediakan berbagai macam fasilitas perdagangan khusus dan *deptstore*. Kebanyakan konsumen membeli *durable good*. Pusat perdagangan menerima kurang lebih 15% dari total belanja konsumen

2. Pusat Sub Regional

Melayani 100.000-300.000 dan menyediakan fasilitas perbelanjaan toserba dan masih terdapat *spesialisasi* tetapi lebih terbatas dari *pasar regional*. Menyerap kurang lebih 40% pengeluaran belanja konsumen.

3. Pusat Distrik atau Komunitas

Melayani kurang dari 50.000 penduduk dan menyediakan bermacam toko dan pasar swalayan tetapi hanya ada sedikit fasilitas perbelanjaan. Khusus pusat distrik atau komunitas cenderung untuk bercampur dengan pusat lingkungan. Menerima lebih kurang 25% dari total pengeluaran konsumen.

4. Pusat lingkungan

Sering tidak dapat dibedakan dengan pusat distrik, yang menyediakan kurang 12 toko untuk melayani 10.000 penduduk

5. Pusat Lokal

Terdiri atas beberapa toko dan melayani sampai dengan 2000 penduduk. Pusat ini menerima kurang lebih 20% dari total pengeluaran konsumen.

Sedangkan menurut Yeates dan Garner (1980 : 3), terdapat beberapa jenis perdagangan sesuai dengan lokasi pelayanan, yaitu :

1. *Nucleatios* (Daerah pusat-pusat perdagangan berkelompok)

Daerah untuk jenis fasilitas ini biasanya tersebar merata di seluruh kota dan mempunyai hirarki. Jumlah tingkatan dari hirarki dan barang-barang yang dijual tergantung ukuran kota.

Pertumbuhannya secara spontan maupun sesuai perencanaan. Pertumbuhan secara spontan biasanya terdapat di tempat-tempat yang mempunyai aksesibilitas tinggi

bagi penduduk yang dilayaninya, seperti persimpangan jalan-jalan utama, pusat lingkungan, dan sebagainya.

2. *Ribbons* (daerah perdagangan sepanjang jalan)

Daerah untuk jenis fasilitas ini biasanya terdapat dan berlokasi di jalan-jalan utama yang sering dilalui masyarakat. Kebutuhan terhadap lokasi yang paling sentral tidak terlalu diperhitungkan, tetapi mempunyai aksesibilitas maksimum kepada penduduk yang dilayaninya.

Berbagai tipe/jenis daerah perdagangan ini biasanya mempunyai lokasi yang berbeda di suatu kota, tetapi membentuk pita-pita yang saling terhubung, seperti :

- a) Daerah perdagangan tradisional (*Traditional shopping street*).
- b) Daerah perdagangan di jalan utama kota (*urban arterial*).
- c) Daerah perdagangan ke daerah sub-urban (*new sub-urban ribbon*).
- d) Daerah perdagangan dekat jalan-jalan utama antar kota.

3. *Secialized Area* (Daerah-daerah perdangan khusus)

Daerah perdagangan khusus ini terdiri dari 2 jenis, yaitu :

- a) Menjual barang-barang atau memberi pelayanan khusus yang sama/ serupa, misalnya daerah pembuatan sepatu, kaos, rekreasi, dan sebagainya.
- b) Menjual/ melayani kebutuhn-kebutuhan yang saling terkait secara fungsional, misalnya suku cadang mobil, meubel, dan barang kebutuhan rumah tangga lainnya.

**h. Trade Center berdasarkan cara pelayanan**

Berdasarkan cara pelayanan, maka dibedakan menjadi<sup>9</sup> :

1. *Personal Service*. Pembeli dilayani langsung oleh pelayan. Setelah transaksi, pelayan langsung meminta pembayaran dan membungkus barang tersebut.
2. *Self Selection*. Pembeli dapat memilih dan membeli barang-barang, kemudian mengumpulkan ke pelayan dan meminta bon pembayaran, lalu kekasir untuk mebayar dan mengambil barang.
3. *Self Service*. Pembeli dapat memilih dan mengambil barang-barang yang dibutuhkan, kemudian diletakan pada keranjang/kereta dorong yang telah disediakan, lalu langsung dibawa ke kasir untuk pembayaran dan pembungkusan.

---

<sup>9</sup> Baddington, Nadine., 1982. *Design For Shopping Center*. London: Butterworth, Design Series.hlm 6

**i. Trade Center berdasarkan jenis fisik bangunan**

Menurut jenis fisik dari bangunan, toko dibedakan menjadi<sup>10</sup> :

1. *Shop Units* : unit retail dengan area untuk berjualan kurang dari 400 m<sup>2</sup>
2. *Departement store* : toko yang menawarkan banyak pilihan barang dan biasanya area untuk berjualan lebih dari 10.000 m<sup>2</sup>- 20.000 m<sup>2</sup>.
3. *Supermarket* : toko makanan dengan sistem self service dan memiliki area minimum untuk berjualan 400 m<sup>2</sup>.
4. *Cash dan carry dan other retail warehouse* : bangunan yang digunakan untuk menyimpan dan menjual barang yang didiskon untuk pedagang maupun anggota masyarakat.
5. *Superstores* : Pertokoan dengan area berjualan lebih dari 2.500 m<sup>2</sup>.
6. *Hypermarket* : lokasi hypermarket selalu berada jauh dari tengah kota dan area untuk berjualannya lebih dari 5.000 m<sup>2</sup>.
7. *Shopping Arcade* : terdiri dari pedestrian yang sempit dan tertutup, dengan toko-toko di kedua sisi, memiliki lebar yang hanya cukup untuk di lewati pengunjung, dan tanpa tempat duduk, tanaman dan perabotan lain.
8. *Shopping Mall* : terdiri dari 3-3.5 m area untuk berjalan yang berada di depan pertokoan yang berada di sisi-sisinya dan pusat reservasi sebesar 4-8 m.

**2.2.3. Tipologi Trade Center**

Macam-macam tipologi pusat perdagangan/perbelanjaan :

**a. Terbuka**

Terbuka langsung terhadap cahaya matahari, merupakan pusat perbelanjaan tanpa pelingkup, perlindungan terhadap cuaca dilakukan melalui penggunaan canopy menerus sepanjang muka toko. Keuntungannya adalah kesan luas dari perencanaan teknis yang mudah sehingga biaya lebih murah, Kerugiannya berupa kendala *climatic control*, berpengaruh pada kenyamanan dan antara retailretail yang terpisah.

**b. Tertutup**

Terlindung dari cuaca, merupakan mall dengan pelingkup atap. Keuntungannya adalah *climatic control* (kenyamanan). Kerugiannya adalah biaya mahal dengan kesan kurang luas.

---

<sup>10</sup> Northen, F. R., 1977. *Shopping Center a Developer's Guide to Planning and Design*. Ney York: College of Estate Management.hlm 1-4

### c. Terpadu

Merupakan penggabungan antara pusat perbelanjaan terbuka dan pusat perbelanjaan tertutup. Munculnya bentuk ini merupakan antisipasi terhadap keborosan energi untuk control serta tingginya

biaya pembuatan dan perawatan pada pusat perbelanjaan tertutup. Selain itu, pusat perbelanjaan ini bertujuan untuk mengkonsentrasikan daya tarik pengunjung pusat perbelanjaan dengan bagian tertutup diletakan di tengah sebagai pusat dan magnet yang dapat menarik pengunjung.

#### 2.2.4. Tata letak dan Dimensi *Trade Center*

Tata letak dan dimensi sangat mempengaruhi keberhasilan sebuah pusat perdagangan/ perbelanjaan. Di negara asalnya Amerika umumnya tata letak yang paling berhasil adalah yang berbentuk sederhana seperti bentuk I, L, dan T. Hal ini sesuai dengan konsep pusat perbelanjaan lainnya yang mempunyai akses ke dalam dengan koridor tunggal sehingga menjadikan semua outlet mempunyai peluang sama untuk dikunjungi konsumen.

Untuk dimensi berdasarkan penelitian di Amerika Serikat, panjang minimal 180 meter dan maksimal 240 meter. Ketentuan ini sifatnya tidak mutlak, namun pada prinsipnya tidak boleh terlalu panjang sehingga pengunjung mampu berjalan ke ujung bangunan. Untuk mengantisipasi hal tersebut dan untuk mencapai tujuan, agar setiap outlet mempunyai akses sama terhadap pengunjung, maka diperlukan adanya *anchor* pada tempat-tempat tertentu, dengan jarak anchor  $\square$  100-200 meter.

*Anchor* itu dapat berupa *square*, *court*, *food court* atau tempat santai lainnya yang dapat mengalihkan perhatian pengunjung dari kelelahan. *Anchor* seperti tersebut diatas, harus mempertimbangkan total area yang mewadahi luberan (termasuk court dan square) minimal 10% dari total luas lantai<sup>11</sup>.

#### 2.2.5. Faktor utama perencanaan tata letak *Trade Center*

Yang menjadi faktor utama perencanaan tata letak pusat perbelanjaan, yaitu<sup>12</sup> :

- a. Jumlah, ukuran, dan penempatan anchor atau magnet pertokoan tergantung pada tipe pedagang dalam memilih ruang.

<sup>11</sup> Rubeinstein, H. M., 1978. *Shopping Mall, Planning and Design*. New York: Nicoles Publishing. Co. hlm 89(dalam skripsi: Astarie, F., 2004. *Penerapan City Walk Pada Selokan Mataram*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.hlm 41)

<sup>12</sup> Northen, F. R., 1977. *Shopping Center a Developer's Guide to Planning and Design*. New York: College of Estate Management.hlm 24

- b. Distribusi, jumlah, dan ukuran standart unit toko dan persyaratan service.
- c. Adanya obyek menarik serta fasilitas tambahan.
- d. Tempat keluar masuk pusat perbelanjaan dapat berelasi dengan area transportasi umum, area parkir kendaraan, dan area sirkulasi umum.
- e. Luas dan penempatan parkir kendaraan.
- f. Ketersediaan penyewa untuk memperhatikan lingkungan dan konsekuen terhadap efek dari perencanaan.

## 2.2.6. Bagian utama Trade Center

### a. Persyaratan umum :

*Large units* terdiri dari pintu masuk yang lebar, dan bagian depan yang terbuka dengan pandangan yang menarik di bagian depan pada semua tingkatan.

Ketinggian dari lantai hingga ke bagian bawah pelat struktur tidak perlu berlebihan hanya sekitar 4 meter hingga 5 meter. Ketinggian tersebut harus memungkinkan untuk ruang saluran dan saluran asap dengan ketinggian langit-langit yang dapat diterima (katakanlah 3,66 meter), kedalaman balok dalam konstruksi juga harus dipertimbangkan sebagai pembatas ruang bebas yang tersedia.

### b. The Departement Store

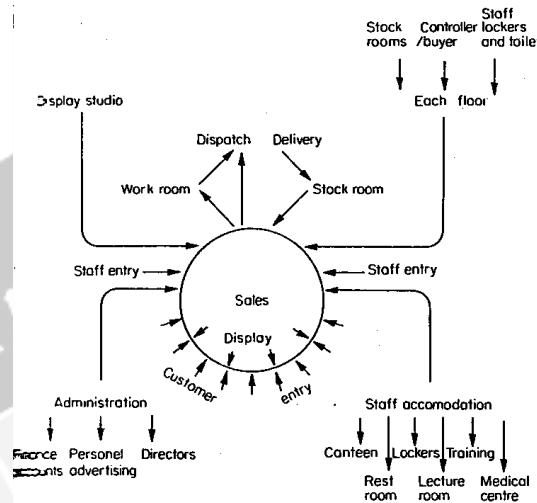
*Departement store* merupakan toko yang menawarkan banyak pilihan barang<sup>13</sup>. Area penjualan minimal sebesar 10.000 m<sup>2</sup>-20.000 m<sup>2</sup>, dan menurut definisi maka akan membutuhkan lebih dari 1 lantai. Pintu masuk dari mall harus memiliki kekhasan dan dapat mengundang dengan penandaan yang jelas dapat menunjukan tingkat dominasi toko.

*Departement store* cenderung dapat memberikan desain sendiri, tetapi tetap harus diintegrasikan dengan bangunan pusat/ keseluruhan, dibawah kendali arsitek pusat. Karena beberapa persyatan utama perlu dipahami.

Staff *departement store* yang banyak (katakanlah 300) membutuhkan pintu masuk terpisah, ruang ganti staff, lavatory, dan akomodasi ruang istirahat , kantin staff, pertolongan pertama atau pusat pengobatan yang memadai.

<sup>13</sup> Northen, F. R., 1977. *Shopping Center a Developer's Guide to Planning and Design*. Ney York: College of Estate Management.hlm 2

Bagian administrasi mencakup kantor untuk keuangan, iklan, dan manajemen selain kantor dan ruang wawancara. Pembuangan limbah dibutuhkan pada setiap lantai<sup>14</sup>.



**Gambar 2. 3 Elemen dan analisis sirkulasi pada departement store**

Sumber :Baddington, Nadine, 2016

**c. The variety store, supermarket, super store, hypermarket**

1. *The variety store* menjual berbagai macam barang dengan kisaran ukuran area penjualan 200 m<sup>2</sup> hingga 15000 m<sup>2</sup>, menawarkan berbagai macam barang dagangan dengan *self selection sistem*. Area penjualan terbuka dengan barang dagangan yang ditampilkan pada rak-rak dan *counter*.
2. *Supermarket* secara umum dipahami sebagai toko makanan menggunakan sistem *self-service* dengan area penjualan antara 400m<sup>2</sup> hingga 2000 m<sup>2</sup> dan biasanya dikhususkan untuk ritel makanan.
3. *Super store* area penjualannya lebih dari 2500 m<sup>2</sup>, meskipun yang diutamakan penjualan makanan tetapi juga terdapat jenis barang bukan makanan.
4. *Hypermarket* merupakan perluasan dari *super store*.

<sup>14</sup> Northen, F. R., 1977. *Shopping Center a Developer's Guide to Planning and Design*. Ney York: College of Estate Management.hlm 54

## 2.3. Tinjauan Umum Mixed Use

### 2.3.1. Pengertian *Mixed Use*

Menurut R. Michael Hampton dalam “*One Dozen Apartments & Townhouse: A Cost Analysis*” (1997), *Mixed Use* adalah penggabungan dua massa atau lebih ke dalam suatu wadah dengan cara yang terkoordinasi dan saling terkait satu sama lain. Memadukan 2 atau lebih fungsi yang berbeda seperti bekerja, tinggal, belanja, dan bermain dengan jarak yang berdekatan (*walking distance*) bertujuan untuk mengurangi ruang-ruang yang kurang berfungsi, menjadikan penggunaan lahan lebih efektif dan efisien, membuat pelayanan kebutuhan lebih mudah, dan lingkungan menjadi lebih nyaman untuk dihuni. Pada halaman selanjutnya ditunjukkan tabel tingkat kesesuaian dalam bangunan *mixed use*:

**Tabel 2. 1 Tingkat sinergi bangunan *mixed use***

| <i>Economic</i>                  | <i>Synergy Use</i> |                    |                      |               |                            |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|---------------|----------------------------|
| <i>Primary use</i>               | <i>Office</i>      | <i>Residential</i> | <i>Hotel/Entert.</i> | <i>Retail</i> | <i>Cultural/Civil/Rec.</i> |
| <i>Office</i>                    |                    | **                 | *****                | ****          | ***                        |
| <i>Residential</i>               | ***                |                    | ***                  | ****          | *****                      |
| <i>Hotel/Entertainment</i>       | ****               | ***                |                      | ****          | ****                       |
| <i>Retail</i>                    | ****               | ****               | *****                |               | ****                       |
| <i>Cultural/Civil/Recreation</i> | ***                | ****               | *****                | ****          |                            |

Sumber : Suprenant (2006)

\* = Very weak or no synergy

\*\*\* = Moderate synergy

\*\* = Weak Synergy

\*\*\*\*\* = Strong synergy

\*\*\*\*\* = Very strong synergy

Menurut Suprenant (2006), menyebutkan bahwa penggabungan fungsi yang berbeda dapat menghasilkan sinergi atau tingkat kekuatan yang berbeda. Kekuatan sinergi antara satu fungsi dengan fungsi yang lainnya dalam kawasan mixed-use dapat ditunjukkan dalam tabel dibawah ini :

**Tabel 2. 2 Tingkat sinergi bangunan mixed use**

| <i>Amenities</i>          | <i>Sinergy Use</i> |                    |                      |             |                             |             |                      |
|---------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|-------------|-----------------------------|-------------|----------------------|
| <i>Primary use</i>        | <i>Office</i>      | <i>Residential</i> | <i>Hotel/Entert.</i> | <i>Ret.</i> | <i>Cultural/Civ./Recre.</i> | <i>Edu.</i> | <i>Com./Industry</i> |
| Office                    |                    | *****              | ****                 | ***         | ****                        | *****       | ***                  |
| Residential               | ****               |                    | ****                 | **          | ***                         | *****       | **                   |
| Hotel/Entertainment       | *****              | **                 | *****                |             | ****                        | *****       | ***                  |
| Retail                    | *****              | ****               |                      | *****       | ****                        | *****       | ***                  |
| Cultural/Civil/Recreation | ****               | ***                | *****                | ****        |                             | *****       | **                   |
| Education                 | *****              | *****              | ***                  | **          | *****                       |             | *                    |
| Commercial/Industry       | ****               | *                  | ***                  | ***         | **                          |             |                      |

Sumber : Suprenant (2006)

\* = Very weak or no synergy

\*\*\*\*\* = Strong synergy

\*\* = Weak Synergy

\*\*\*\*\* = Very strong synergy

\*\*\* = Moderate synergy

Karakteristik kawasan/bangunan *mixed-use* adalah: (Schwanke et al, 2003; 4)

1. Terdapat 2 atau lebih bangunan yang berbeda fungsi dalam satu kawasan.
2. Terjadi pengintegrasian secara fisik dan fungsional terhadap fungsi-fungsi yang terdapat di dalamnya.
3. Terdapat hubungan interkoneksi yang relatif dekat antar bangunan satu dengan yang lainnya.
4. Kehadiran pedestrian sebagai penghubung antar bangunan.

### 2.3.2. Konsep *Mixed Use*

Konsep *mixed use* yaitu :

1. Efisiensi dan ekonomis dalam pengadaan infrastruktur dan utilitasnya.
2. Perbaikan sistem transportasi
3. Memberikan kerangka yang fleksibel untuk perancangan bangunan dan lingkungannya.
4. Mengeliminasi ruang-ruang mati, sehingga penggunaan lahan lebih efektif dan efisien, pelayanan kebutuhan lebih mudah, dan lingkungan lebih nyaman dihuni.

## 2.4. Tinjauan Pada Objek Sejenis

Demi memahami dasar-dasar pembangunan apartemen dan *trade center* dengan pendekatan *sustainable architecture*, maka dilakukan studi preseden sejenis, yaitu :

### 2.4.1. *Green Bay Pluit*



**Gambar 2. 4 Green Bay Pluit**

Sumber : <http://www.greenbaypluit.com/about-us>, 2015

Arsitek : DP Architect Singapore  
Pengembang : PT. Agung Podomoro Gr up  
Lokasi : Pluit, Jakarta Utara

Green Bay Pluit merupakan superblock yang di bangun di pinggir laut yang memadukan Mall berpanorama laut, apartemen, condominium serta 60% daerah hijau. Green Bay Pluit berlokasi di Pluit, Jakarta Utara. Dibangun di atas lahan 12,5Ha, Green Bay Pluit dikembangkan dengan konsep arsitektur berkelanjutan. Merupakan icon baru superblock di Indonesia, yang memadukan antara Green Development dan *Mixed Use Development*.

#### a. *Dwelling Unit*

*Green Bay Pluit* memiliki 3 fase hunian yang dibangun yaitu *Coast View Apartments*, *Bay View Apartments* dan terakhir adalah *Sea view Condominium* yang merupakan *Masterpiece* dari *Green Bay Pluit* ini, selain di bangun di atas Mall juga pemandangan dari *Sea view Condominium* ini langsung menghadap laut. *Green Bay Pluit* juga menawarkan pusat usaha berupa *Bay Walk Mall*.



**Gambar 2. 5 Site Plan Green Bay Pluit**

Sumber : <http://www.infogreenbaypluit.com/p/coast-view.html>, 2016

*Coast View Apartment* memiliki 4 Tower apartemen, lantai 1 sebagai unit usaha sedangkan lantai 2-27 sebagai hunian. Masing-masing tower terdiri dari 3 jenis hunian dengan masing 9 unit 1BR, 18 unit 2BR, dan 8 unit 2BR C. Maka total hunian masing-masing tower 910 unit hunian. Total hunian *Coast View Apartement* 3640 unit hunian.



**Gambar 2. 6 Tipe Kamar Coast View Apartement**

Sumber : <http://www.greenbaypluit.com/residence/coastview-apartment/floor-plan>, 2016

*Bay View Apartment* memiliki 4 Tower apartemen, lantai 1 sebagai unit usaha sedangkan lantai 2-27 sebagai hunian. Masing-masing tower terdiri dari 4 jenis

hunian dengan masing 6 unit 1BR, 8 unit 2BR A, dan 8 unit 2BR B, 6 unit 3BR. Maka total hunian masing-masing tower 702 unit hunian. Total hunian *Bay View Apartement* 2808 unit hunian.



**Gambar 2. 7 Tipe Kamar Bay View Apartement**  
 Sumber : <http://www.infogreenbaypluit.com/p/coast-view.html>, 2016

*Sea View Condominium* memiliki 4 Tower condominium, lantai 1-8 sebagai unit usaha sedangkan lantai 9-37 sebagai hunian. Pada masing-masing tower lantai 9-32 terdiri dari 8 jenis hunian, yaitu 2 unit 1BR A, 2 unit 1BR B, 2 unit 2BR A, 2 unit 2BR B, 2 unit 2BR C, 2 unit 2BR D, 2 unit 2BR E, dan 2 unit 3BR A. Sedangkan pada lantai 33-37 terdiri dari 2 unit 1BR A, 2 unit 1BR B, 2 unit 2BR A, 2 unit 2BR B, 2 unit 2BR C, 2 unit 2BR F, dan 2 unit 3BR B. Maka total hunian masing-masing tower 454 unit hunian. Total hunian *Sea View Condominium* 1816 unit hunian.



**Gambar 2. 8 Denah Typical Sea View Condominium**  
 Sumber : <http://www.infogreenbaypluit.com/p/sea-view-condo.html>, 2016



**Gambar 2. 9 Tipe Kamar Sea View Condominium**

Sumber : <http://www.infogreenbaypluit.com/p/sea-view-condo.html>, 2016

## **b. Amenities**

### ***Internal Amenities:***

1. *Water Sport Recreation (Jetski, Banana Boat, Yacht, dll),*
2. *Cafe & Restaurant Area*
3. *Complete Sport Facility & Club House*
4. *Mall & Shopping Area*
5. *Green Area*
6. *Relaxing Area*
7. *Parking Area*
8. *Thematic Swimming Pool*
9. *Thematic Jogging Track*
10. *Thematic children Playground*
11. *Thematic multi view (Sea view, City view, Pool view, Garden View)*
12. *3 hektar Botanical Park (Bicycle Track, kolam pemancingan, jogging track, Relaxing Area),*

### ***External Amenities:***

1. Dekat dengan pusat kesehatan ternama (Rumah Sakit Pluit, Rumah Sakit Pantai Indah Kapuk, Rumah Sakit Atma Jaya)
2. Dekat dengan pusat pendidikan (Sekolah Tarakanita Pluit, Sekolah Permai, Sekolah BPK Penabur, Sekolah Diankonita dan masih banyak sekolah International lainnya, Universitas Tarumanagara, Universitas Trisakti, Universitas Kedokteran Atmajaya)
3. Dekat dengan Pusat perbelanjaan (Emporium Pluit Mall, Pluit Village, Pluit Junction)
4. Dekat dengan Jalur Transportasi Umum (Transjakarta koridor 9 Pinang Ranti – Pluit).

### **c. Sustainable Focus**

*Green Bay Pluit* dirancang dengan konsep keberlanjutan. Ruang hijau menjadi focus dalam perancangan oleh DP Architect Singapore. Dengan luas site sebesar 12.5 Ha, 60% diantaranya diperuntukkan bagi RTH. Tersedianya area tematik agar mengedukasi pengunjung maupun penghuninya. Keberadaan fasilitas pendukung didesain agar terintegrasi baik dengan lingkungan. Setiap ruang-ruang memperhatikan konsep arsitektur tropic, sehingga pada bangunan banyak memanfaatkan *natural ventilation*, *natural lighting*, dll.

Hunian memaksimalkan *natural ventilation* agar cahaya pada siang hari dapat maksimal masuk kedalam ruang, sehingga meminimalisir beban penggunaan listrik. Ruang-ruang hijau berpadu dengan *jogging track*, *swimming pool*, *cafeteria* member pengaruh penurunan suhu disekitarnya.



**Gambar 2. 10 Botanical Garden**

Sumber : <http://www.infogreenbaypluit.com/p/sea-view-condo.html>, 2016

#### 2.4.2. K2 Park Serpong



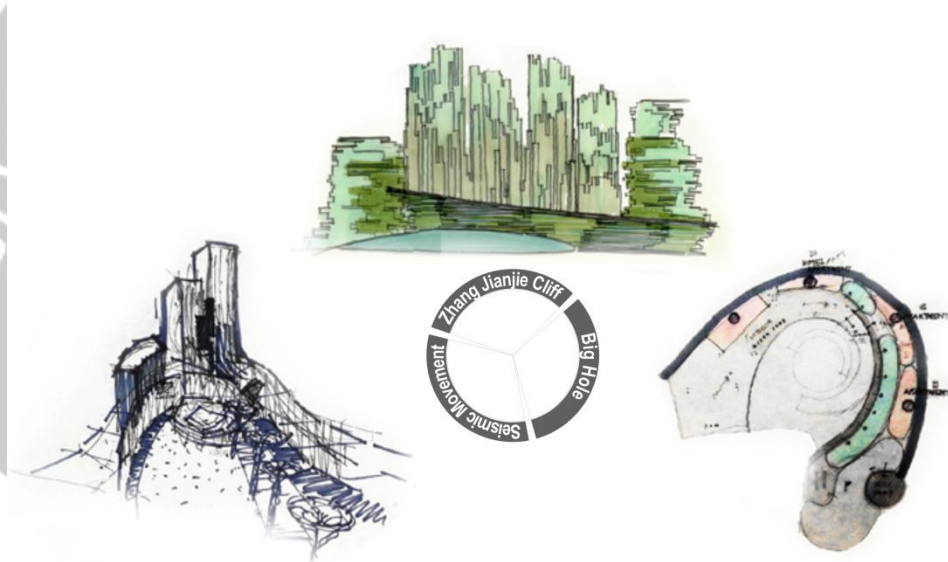
**Gambar 2. 11 K2 Park Serpong**

Sumber : <http://k2park.com/index.php?com=design>, 2016

Arsitek : Ark Design  
Pengembang : PT. Prioritas Land Indonesia  
Lokasi : Serpong, Tangerang

*K2 Park* merupakan kawasan mixed-use, hadir dengan konsep *symphony living* yang mengintegrasikan kehidupan dan berbagai macam kepentingan dalam satu kawasan. Bangunan yang berdiri di tanah seluas 3Ha tersebut dilengkapi dengan mall yang mengusung konsep *sunken plaza* dengan pusat perbelanjaan bawah tanah. Konsep desain mendukung kelestarian lingkungan dengan dibuatnya barisan water pods menyerupai pepohonan di sepanjang jalur pedestrian hijau, serta rekaya desain lainnya yang mendukung keberlanjutan lingkungan. *K2 Park* terdiri dari 6 Tower (1 Education Centre, 4 Apartment, 1 Hotel).

Desain gedung terinspirasi dari megahnya *Zhang jiajie National Park*. *Sunken plasa* terinspirasi *Big Hole Kimberly*, South Africa, ruang diciptakan dengan kesan mendalam yang mampu menyatukan semua pengguna didalamnya. Sedangkan bentuk bangunan terkesan acak terinspirasi dari pergerakan lempengan tectonic bumi. Dari perpaduan tersebut menciptakan desain yang liar, dan terkesan atraktif.



**Gambar 2. 12 Konsep Bentuk K2 Park**

Sumber : <http://k2park.com/index.php?com=design>, Diolah

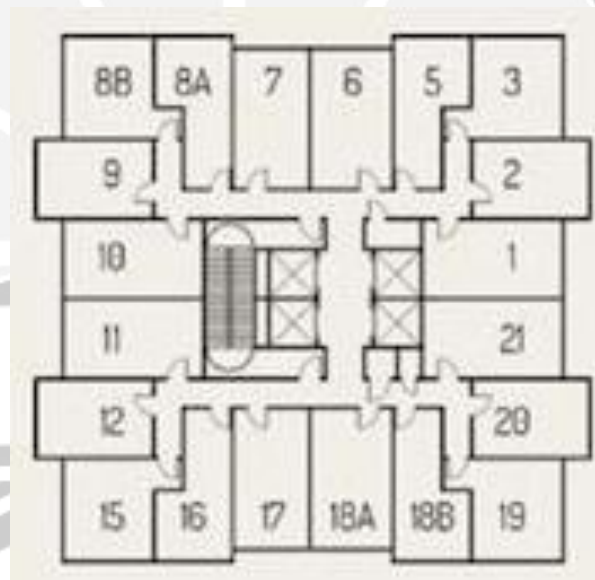
#### **a. Dwelling Unit**

Bangunan hunian terdiri dari 6 tower (terdiri dari 1 *tower education centre*, 1 Hotel, 4 *apartment*). *Education Centre* akan difungsikan sebagai sekolah music, sekretaris, selain itu juga digunakan sebagai kantor sewa. Hotel difungsikan seperti biasa, sedangkan apartemen difungsikan untuk memenuhi kebutuhan hunian warga disekitar, pendatang, mauun ekspatriat. Unit apartemen Hanya terdapat tipe kamar yaitu studio (rata ukuran 28 sqm), namun masih ada tipe 2BR merupakan gabungan dari 2 tipe studio (*opsional*). Dengan total 35 lantai apartemen, jumlah hunian sebanyak 2500 unit. Pada gambar dibawah ditunjukkan rekayasa desain untuk menyatukan warga didalamnya dengan adanya *sunken plasa*.



**Gambar 2. 13 Site Plan K2 Park Serpong**

Sumber : <http://investproperti.com/k2-park-gading-serpong-apartemen-terbaru-tahun-2014/>, 2016



**Gambar 2. 14 Denah Tower**

Sumber : <http://investproperti.com/k2-park-gading-serpong-apartemen-terbaru-tahun-2014/>, 2016

Dalam satu lantai hampir semua berisi 21 unit hunian dan perpusat pada *core*. Setiap ruang memiliki *view* yang bebas tanpa terhalang oleh apapun namun terkesan *crowded* disetiap koridornya hal ini karena lantai secara penuh digunakan untuk hunian.



**Gambar 2. 15 Tipe Kamar**

Sumber : <http://investproperti.com/k2-park-gading-serpong-apartemen-terbaru-tahun-2014/>, 2016

**b. Amenities**

***Internal Aenities:***

1. *Swimming Pool*
2. *Cafe & Restaurant Area*
3. *Complete Sport Facility & Club House*
4. *Mall & Shopping Area*
5. *Green Area*
6. *Relaxing Area*
7. *Parking Area*
8. *Education Complex*
9. *Suttle Bus*

***External Amenities:***

1. Dekat dengan pusat pendidikan, perkantoran, dan perbelanjaan bertaraf internasional.
2. Berada di pusat bisnis kawasan Tangerang, diantara ippo Karawaci, Gading Serpong, BSD, Alam Sutera dan Modernland.

**c. Sustainable Focus**

Area *K2 Park* di dominasi oleh taman terbuka hijau, dengan konsep landscape yang rindang, teduh dan hijau. disertai pula dengan Water Pods Berfungsi sebagai *Artificial Tree* yang akan menampung air hujan, juga sekaligus menjadi *barrier* dari terik matahari. RTH mampu membantu memperbaiki kenyamanan

thermal secara mikro maupun makro. *Sunken Plaza* membuat lahan terbangun lebih kecil sehingga lahan hijau terselamatkan lebih besar.



**Gambar 2. 16 Green Area**

Sumber : <http://k2park.com/index.php?com=home>, 2016

Setiap unit bangunan saling terintegrasi secara baik, sehingga dapat meminimalkan biaya mobilisasi. Setiap hunian bebas mendapat pencahayaan matahari serta penghawaan alami. Setiap desain merespon kondisi iklim tropis Indonesia, seperti adanya kanopi sebagai perlindungan dari hujan maupun panas.

Adanya elemen air diatas site mampu mereduksi panas lingkungan. Pada bagian plaza merupakan kombinasi tipe tertutup dan terbuka, hal ini untuk merespon kondisi iklim Indonesia (hujan dan kemarau). Sirkulasi mendukung kaum *difable* dengan dengan adanya *ramp*. Jalur tersebut dibiarkan terbuka dan dijadikan sebagai *point of interest* bangunan agar mampu mengedukasi masyarakat.

### 2.4.3. Kesimpulan

Berdasarkan studi preseden tersebut maka secara keseluruhan dapat disimpulkan sebagai berikut:

**Tabel 2. 3 Kesimpulan Preseden**

| Indikator               | Preseden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Analisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | Green Bay Pluit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | K2 Park Serpong                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <i>Kapasitas Hunian</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Coast View Apartement:</i> 3640 Unit</li> <li>- <i>Bay View Apartement:</i> 2808 unit</li> <li>- <i>Sea View Condominium</i> 1816 unit hunian</li> </ul> <b>Total: 8264 Unit Hunian</b><br>Luas lahan: 12.5 Ha                                                                                                                                                                                                    | Total Hunian: 2500 unit<br>Luas Lahan: 3 Ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <i>Pada setiap 1Ha terdapat 747 unit hunian</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <i>Tipe Kamar</i>       | Studio/ 1BR: 25.45%<br>2BR: 63.78%<br>3BR: 10.76%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Studio: 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <i>Tipe Studio dan 2BR menjadi 2 tipe kamar apartemen yang paling sering dibangun di Indonesia (memiliki keterkaitan dengan bidikan pangsa pasar)</i>                                                                                                                                                                                                                                              |
| <i>Amenities</i>        | <b><i>Internal Amenities:</i></b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Water Sport Recreation</i></li> <li>2. <i>Cafe &amp; Restaurant Area</i></li> <li>3. <i>Complete Sport Facility &amp; Club House</i></li> <li>4. <i>Mall &amp; Shopping Area</i></li> <li>5. <i>Green Area</i></li> <li>6. <i>Relaxing Area</i></li> <li>7. <i>Parking Area</i></li> <li>8. <i>Thematic Swimming Pool</i></li> <li>9. <i>Thematic Jogging Track</i></li> </ol> | <b><i>Internal Ameties</i></b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Swimming Pool</i></li> <li>2. <i>Cafe &amp; Restaurant Area</i></li> <li>3. <i>Complete Sport Facility &amp; Club House</i></li> <li>4. <i>Mall &amp; Shopping Area</i></li> <li>5. <i>Green Area</i></li> <li>6. <i>Relaxing Area</i></li> <li>7. <i>Parking Area</i></li> <li>8. <i>Education Complex</i></li> <li>9. <i>Suttle Bus</i></li> </ol> | <b><i>Internal Amenities:</i></b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Cafe &amp; Restaurant Area</i></li> <li>2. <i>Complete Sport Facility &amp; Club House</i></li> <li>3. <i>Mall &amp; Shopping Area</i></li> <li>4. <i>Green Area</i></li> <li>5. <i>Relaxing Area</i></li> <li>6. <i>Parking Area</i></li> <li>7. <i>Swimming Pool</i></li> <li>8. <i>Botanical Park</i></li> </ol> |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | 10. <i>Thematic children Playground</i><br>11. <i>Thematic multi view</i><br>12. <i>Botanical Park</i><br><br><b>External Amenities:</b><br>1. Dekat dengan pusat kesehatan ternama<br>2. Dekat dengan pusat pendidikan<br>3. Dekat dengan Pusat perbelanjaan                                                           | <b>External Amenities:</b><br>1. Dekat dengan pusat pendidikan, perkantoran, dan perbelanjaan bertaraf internasional.<br>2. Berada di pusat bisnis kawasan Tangerang, diantara ippo Karawaci, Gading Serpong, BSD, Alam Sutera dan Modernland.                                                                                                           | <b>External Amenities:</b><br>Berkaitan dengan kejelian pemilihan kawasan, yaitu :<br>1. <i>Dekat dengan kawasan penunjang kawasan (pendidikan, kesehatan, Perbelanjaan)</i><br>2. <i>Letak Strategis</i>                               |
| <i>Sustainable Focus</i> | 1. Ruang terbuka hijau<br>2. Tersedianya area tematik sebagai ruang edukasi<br>3. Fasilitas pendukung didesain agar terintegrasi baik dengan lingkungan.<br>4. <i>Responsive with micro climate</i><br>5. <i>Natural ventilation</i><br>6. <i>Natural lighting</i><br>7. <i>jogging track</i><br>8. <i>Water Elemen</i> | 1. Ruang Terbuka Hijau<br>2. <i>Water Pods</i><br>3. Memiliki <i>Sunken Plaza</i><br>4. Fasilitas pendukung didesain agar terintegrasi baik dengan lingkungan.<br>5. <i>Natural ventilation</i><br>9. <i>Natural lighting</i><br>6. <i>Responsive with micro climate</i><br>7. <i>Water elemen</i><br>8. <i>Responsive</i> dengan kebutuhan kaum difabel | 1. Ruang terbuka hijau<br>2. Fasilitas pendukung didesain agar terintegrasi baik dengan lingkungan.<br>3. <i>Natural ventilation</i><br>4. <i>Natural lighting</i><br>5. <i>Water Elemen</i><br>6. <i>Responsive with micro climate</i> |

Sumber: Analisis Penulis, 2016