

APARTEMEN MAHASISWA TERPADU DI TEMBALANG

Oleh: Jumratul Akbar, Eddy Prianto, Erni Setyowati

Remaja ini apartemen menjadi pilihan masyarakat modern di kota-kota besar sebagai tempat hunian yang memberikan kepraktisan dan efisiensi waktu, dimana kultur waktu yang cepat menjadi sangat penting. Tidak hanya kalangan masyarakat yang sudah berkeluarga, Mahasiswa pun pada umumnya perlu tempat tinggal yang dapat memberikan kenyamanan dalam proses belajar, tidur dan melakukan aktifitas lainnya. Saat ini, daerah Tembalang, Semarang mengalami peningkatan dalam bidang bisnis real estate, dan perumahan. Sejauh ini, masalah hunian bagi mahasiswa hanya diselesaikan dengan adanya kamar-kamar sewa (kost), tetapi dikarenakan banyaknya rumah yang berdiri maka kawasan sekitar Kampus menjadi kurang tertata. Seiring dengan pertumbuhan mahasiswa yang cukup pesat di kecamatan Tembalang, Semarang. Maka apartemen adalah salah satu alternatif hunian yang dapat mewadahi mahasiswa.

Kajian diawali dengan mempelajari tinjauan mengenai apartemen atau rumah susun, meliputi definisi apartemen, jenis ruang, dan sistem pengelolaan. Selanjutnya tinjauan mengenai Kota Semarang umumnya dan Kecamatan Tembalang khususnya, meliputi data fisik dan non fisik, potensi, dan kebijakan tata ruang wilayah, serta perkembangan apartemen di Kota Semarang. Data studi banding yang diperoleh dari apartemen di Kota Depok dan Surabaya juga dikaji untuk memperoleh standar jumlah dan luasan unit hunian. Pendekatan perancangan arsitektural dilakukan dengan parameter konsep desain bioklimatik dalam upaya menyelaraskan dan menyesuaikan dengan iklim yang ada di kota semarang. Selain itu, dilakukan juga pendekatan kontekstual, fungsional, teknis, dan kinerja untuk menghitung kebutuhan dan kapasitas ruang serta mewujudkan citra bangunan hunian yang modern, nyaman, terpadu serta ramah lingkungan. Pemilihan tapak dilakukan pada beberapa alternatif tapak dengan scoring menggunakan matriks pembobotan.

Selanjutnya dilakukan tahap eksplorasi desain. Dan sebagai kesimpulan, diperoleh luasan program ruang yang diperlukan pada apartemen serta ilustrasi desain berupa gambar grafis 2 dimensi dan 3 dimensi.

Kata kunci: Apartemen, Mahasiswa, Terpadu, Tembalang, Desain Bioklimatik.

1. LATAR BELAKANG

Tembalang terletak di bagian tenggara Kota Semarang. Kecamatan ini berkembang pesat seiring didirikannya berbagai universitas di daerah ini. Dari tahun ke tahun daerah Tembalang terus bergeliat dalam hal pembangunan. Mulai dari pembangunan perumahan, *kos-kosan* serta rumah kontrakan. Akan tetapi, terlihat bererapa permasalahan yang timbul, salah satunya yaitu pendirian bangunan yang tidak teratur.

Berangkat dari permasalahan di atas maka timbul ide untuk memecahkan permasalahan tersebut, yaitu dengan membuat suatu tipe hunian yang baru bagi para mahasiswa atau pelajar selain rumah-rumah kost/ kontrakan yang sudah ada. Sebuah Apartemen bagi para

mahasiswa tersebut, dengan tujuan penghematan lahan yang tersisa dan memberikan fasilitas yang lebih baik bagi para mahasiswa.

2. RUMUSAN MASALAH

- Perlu adanya tempat hunian sewa yang nyaman dan dapat mewadahi para mahasiswa di Tembalang
- Perlunya area komersial sebagai fasilitas pelengkap yang memberikan kemudahan bagi mahasiswa untuk berbelanja.
- Diperlukan untuk sebuah investasi jangka panjang.

3. METODOLOGI

Kajian diawali dengan mempelajari tinjauan mengenai Apartemen, meliputi definisi, jenis ruang dan sistem pengelolaan. Selanjutnya tinjauan mengenai Kota Semarang dan Kecamatan Tembalang, meliputi data fisik dan non fisik, potensi, dan kebijakan tata ruang wilayah. Data studi banding yang diperoleh dari apartemen di Depok dan Surabaya juga dikaji untuk memperoleh standar jumlah dan luasan unit hunian. Pendekatan perancangan arsitektural dilakukan dengan konsep Bioklimatik oleh Arsitek ken Yeang. Pemilihan tapak dilakukan pada 3 alternatif lokasi dengan menggunakan matriks pembobotan.

4. KAJIAN PUSTAKA

4.1 Pengertian Apartemen

1. Apartemen merupakan sebuah model tempat tinggal yang hanya mengambil sebagian kecil ruang dari suatu bangunan. Suatu gedung apartemen dapat memiliki puluhan bahkan ratusan unit apartemen.
(<http://id.wikipedia.org/wiki/apartemen>)
2. Apartemen adalah kamar atau ruangan untuk tempat tinggal (terdiri atas kamar duduk, kamar tidur, kamar mandi, dapur, dan sebagainya) terdapat dalam suatu bangunan yang mempunyai kamar atau ruangan lain yang semacam, biasanya untuk disewa atau dijual. (Kamus Bahasa Indonesia, Dody DA. Armis Dally, 1992; 15).

4.2 Klasifikasi Apartemen Berdasarkan Ketinggian Bangunan

Bangunan apartemen dapat digolongkan dalam berbagai macam, antara lain:

(Housing, Mascai, 1980)

- a. *Low Rise Apartment* (bertingkat rendah)

Tipe bangunan bertingkat dengan ketinggian 2-4 lantai, dan sistem sirkulasi vertikal melalui tangga (walk up) tanpa menggunakan lift.

- b. *Medium Rise Apartment* (bertingkat sedang)

Tipe bangunan bertingkat dengan menggunakan lift hidrolik yang konsekuensinya memiliki beban terbatas dan ketinggian antara 4-8 lantai.

- c. *High rise Apartment* (bertingkat tinggi)

Tipe bangunan dengan menggunakan lift elektrik, tinggi bangunan lebih dari 8 lantai dan jumlah lantai maksimum hanya dibatasi oleh kemajuan teknologi.

4.3 Tinjauan Apartemen Mahasiswa

Student is a person who is studying at a college or university (Oxford Learner's Pocket Dictionary, martin H manser, 2000; 412).

Mahasiswa adalah seseorang yang sedang menempuh studi di Perguruan Tinggi atau Universitas.

Batasan pengertian Apartemen Mahasiswa adalah suatu gedung atau bangunan hunian/ tempat tinggal yang dibangun dalam suatu lingkungan yang diperuntukkan kepada mahasiswa dimana pemakaiannya dengan cara pembayaran sejumlah uang ganti rugi sebagai balas jasa atau sewa ruang secara reguler atau berkelanjutan dalam waktu atau periode tertentu.

4.4 Definisi Bangunan Terpadu (Mixed-Use Building)

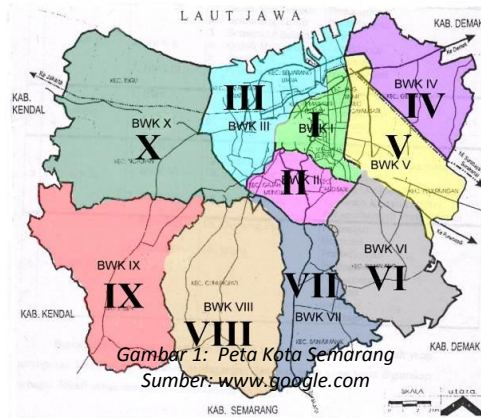
Mixed-use/ terpadu adalah Suatu perancangan yang mewadahi lebih dari satu jenis fungsi, seperti hunian, komersial, industri, kantor atau sebuah lembaga dalam suatu gedung atau bangunan.

(<http://id.wikipedia.org/wiki/mixed-use>).

5. KAJIAN LOKASI

Wilayah Tembalang yang terletak di Semarang Selatan merupakan kawasan satelit, dikarenakan wilayah ini terdapat beberapa universitas dan pemukiman padat penduduk. Batas-batas dari Kecamatan Tembalang yaitu :

Sebelah Utara : Kecamatan Candi Sari
 Sebelah Barat : Kecamatan Banyumanik
 Sebelah Selatan : Kabupaten Semarang
 Sebelah Timur : Kecamatan Mranggen
 Kabupaten Demak.



Gambar 1: Peta Kota Semarang
 Sumber: www.google.com

yaitu di pusat kota Depok menjadikan hemat biaya transportasi.



Gambar 2: Apartemen Taman Melati
 Sumber: Brosur

Berdasarkan Kebijakan Bagian Wilayah Kota yang ada dalam RTRW Kota Semarang, maka kedudukan BWK VI (Kecamatan Tembalang) dalam konstelasi Kota Semarang ialah sebagai kawasan pengembangan permukiman dan pendidikan. Kedudukan ini sangat strategis, setidaknya dapat dilihat dari beberapa hal:

- a. Fungsi perumahan sebagai penampung limbah penduduk dari pusat Kota Semarang.
- b. Terdapat kecenderungan perkembangan Kota Semarang ke arah selatan yang menjangkau kawasan Tembalang dan sekitarnya. Kecenderungan tersebut didukung oleh faktor pendorong dan faktor penarik.
- c. Fenomena pemekaran kampus Undip adalah unsur penting yang akan semakin mendukung perkembangan kawasan Tembalang.

6. STUDI BANDING

6.1 Apartemen Taman Melati, Depok

Apartemen taman melati terletak di jalan Margonda Raya 625 A Depok, Jawa Barat. Lokasi sangat strategis

Spesifikasi Bangunan

- Luasan Bangunan
 Apartemen Taman Melati berdiri di atas lahan seluas 4.910 m².
- Ketinggian Bangunan
 Bangunan Apartemen taman melati terdiri dari 1 buah tower dengan ketinggian 24 lantai yang terdiri dari Apartemen 22 lantai. Selain itu ada gedung kawasan komersial dan perkantoran 12 lantai, terdiri dari 10 lantai perkantoran dan 2 lantai Rukan. Jumlah total Rukan sebanyak 20 unit dan kios sebanyak 25 unit.
- Sistem Sirkulasi Vertikal
 Sistem sirkulasi vertikal pada Apartemen Taman Melati menggunakan *private lift*, dimana *private lift* hanya bisa digunakan dengan ID card tertentu yang hanya dimiliki oleh yang berkepentingan.
- Sistem Pengelolaan
 Apartemen Taman Melati termasuk ke dalam *strata-titled apartment*, dimana para penghuni akan mendapatkan kepemilikan *strata title* dan konsep kawasan

terpadu (mixes-used development).

6.2 UC Apartment, Surabaya



Gambar 3: UC Apartment
Sumber: Brosur

Spesifikasi Bangunan

- Luasan Bangunan
UC Apartment I berdiri di atas lahan seluas 6.000 m².
- Ketinggian Bangunan
Bangunan UC apartment I terdiri dari 1 buah tower (ready stock) yang diberi nama berkeley tower dengan ketinggian 30, dimana lantai 1-6 merupakan basement dan fasilitas-fasilitas lainnya. Untuk unit hunian terdapat di lantai 6 hingga lantai 30.
- Sistem Sirkulasi Vertikal
Sistem sirkulasi vertikal pada UC Apartment I menggunakan private lift, dimana private lift hanya bisa digunakan dengan ID card tertentu yang hanya dimiliki oleh yang berkepentingan.
- Sistem Pengelolaan
UC apartment I termasuk ke dalam strata-titled apartment, dimana para penghuni akan mendapatkan kepemilikan strata title dan konsep kawasan terpadu (mixes-used development) yang tergabung dengan Universitas Ciputra.

7. PENDEKATAN / ANALISIS

Pendekatan Arsitektural

Untuk mewujudkan citra modern, nyaman, dan ramah lingkungan, Apartemen dirancang dengan beberapa parameter penekanan konsep *bioklimatik*, yaitu:

- a. Bentuk massa bangunan
- b. Konsep penataan ruang luar/lansekap

8. KESIMPULAN PERANCANGAN

8.1 Program Ruang

JENIS RUANG	JUMLAH	LUAS RUANG (M ²)
Tipe Jumratul (Studio)		
Foyer	1	1
Living+Bedroom	1	18
Bathroom	1	2,4
Balcony	1	1,27
Total luas+sirkulasi 15%		26,07
Total Luas 165 unit		4.301
Tipe Akbar (2 Bedrooms)		
Foyer	1	1
Dining room	1	10
Kitchen	1	7
Master Bedroom	1	12
Little Bedroom	1	9
Bathroom	1	3,4
Balcony	1 unit	1,27
Total Luas+sirkulasi 15%		50,81
Total Luas 18 Unit		914,5

Tabel 1: Program ruang kelompok aktivitas hunian
Sumber: Analisa

JENIS RUANG	JUMLAH	LUAS RUANG(M ²)
Hall	1	20
R. Tunggu	1	9
Front Office	1	16
R. Building Manager	1	13,4
R. Sekretaris	1	6,7
R.Rapat	1	18,9
Pantry	1	5,4
Gudang	1	6
Lavatory	1	30
Mushola	1	20
R.Wudlu	1	3
Total luas+20% sirkulasi		178
Divisi Non Teknik		
R. Kadiv Non Teknik	1	9,3
R.Receptionist	2	6,5
R.Pemasaran	1	18
R.Keuangan	1	18
R.Administrasi	1	9
Gudang Arsip	1	6
Total luas+20% sirkulasi		80,1
Divisi Teknik		
R.Kadiv. Teknik	1	9,3
R.Teknisi	1	15
Gudang Alat	1	6
Total luas+20% sirkulasi		36,3
Divisi Keamanan		
R. Kepala Keamanan	1	9,3
Pos Utama	1	6,25
Pos Jaga	2	4
R. CCTV	1	48
Gudang Alat	1	4
Total luas		85,8
Total Luas Ruang Aktivitas Pengelola		380,2

Tabel 2: Program ruang kelompok aktivitas pengelola
Sumber: Analisa

JENIS RUANG	JUMLAH	LUAS RUANG (M ²)
Entrance Hall dan Lobby		
Hall	1	60
Lobby	1	20
Front Office	1	16
Lavatory	1	30
Total luas+30% sirkulasi		163,8
Fitness Center		
Hall	1	16
R.Fitness	1	70
R.Ganti	2	2,6

R.Istirahat	1	16
Salon		
Ruang Salon	4	12
Ruang Bilas	2	4
Ruang Tunggu	4	5
Ruang Facial	3	18
Kasir	1	2
Lavatory	1	3,2
Total luas+20% sirkulasi		53
Laundry and Dry Cleaning		
R. Laundry	2	80
Total luas+ 20% sirkulasi		96
Restaurant		
R.makan	1	100
Kasir	1	4
R.Saji	1	6
Dapur	1	36
Gudang basah	1	4
Gudang kering	1	8
Cuci piring	1	9
R. Chef Kitchen	1	9
Total Luas+20% sirkulasi		211
Minimarket		
R.Penjualan	1	64
Kasir	1	2
Gudang	1	10
Total luas+20% sirkulasi		91,2
ATM Center		
Mesin ATM	6	12
Total luas+sirkulasi 20%		14,4
R. Serba Guna (Multifunction Room)		
Audience	1	144
Stage	1	24
Backstage	1	10
R. Operator	1	9
Gudang Alat	1	9
Total luas+sirkulasi 20%		235,2
Klinik dan Apotek		
R. Pendaftaran	1	6
R.Tunggu	1	12,5
R.Konsultasi	1	6
R.Periksa	2	12
Apotek	1	21
Lavatory	1	6,4
Total Luas+sirkulasi 20%		76,7
Retail		
Retail	10	360
Total Luas+sirkulasi 20%		432
Taman baca dan area hotspot		

Taman baca & area hotspot	4	480
Musholla		
R. Wudlu	1	3
R. Shalat	1	20
Total Luas+sirkulasi 30%		27,6
Total luas ruang aktivitas penunjang indoor		1910,4

Tabel 3: Program ruang kelompok aktivitas penunjang indoor
Sumber: Analisa

Total Luas+sirkulasi 100%		440
Parkir Tamu		
Parkir mobil	10 unit	140
Parkir sepeda motor	50 unit	100
Total Luas		480
Total luas ruang aktivitas parkir		3280

Tabel 5: Program ruang kelompok aktivitas parkir
Sumber: Analisa

JENIS RUANG	JUMLAH	LUAS RUANG (M ²)
R. Mekanikal Elektrikal Bangunan		
R. Genset	1	40
R. Trafo	1	30
R. MDP	2	30
R. PABX	2	30
R. Chiller	1	20
R. Cooling Tower	2	10
R. Ground Tank	2	30
R. Roof Tank	4	80
R. Pompa Air	1	40
Total Luas+sirkulasi 20%		372
R. Perawatan Bangunan		
R. Cleaning Service	1	40,2
R. Workshop	1	25
Gudang Alat	1	9
R. Ganti	1	2,6
R. Penampungan Sampah	1	16
Total Luas		111,3

Tabel 4: Program ruang kelompok aktivitas servis
Sumber: Analisa

JENIS RUANG	JUMLAH	LUAS RUANG (M ²)
Swimming Pool		
Kolam Dewasa	1	144
R. Ganti	4	5,2
R. Locker	1	3,9
R. Bilas	4	5,6
Total Luas		238,05
Jogging Track		
Track	1	1.000
Total Luas+sirkulasi 20%		600
Basket Ball Court		
Lapangan	1	420
R. Tunggu	1	9
Total Luas		514,8
Total Luas Ruang Aktivitas Outdoor		1352,8

Tabel 7: Program ruang kelompok aktivitas penunjang outdoor
Sumber: Analisa

8.2 Tapak Terpilih



Gambar 4: Keterangan Tapak terpilih
Sumber: Google Earth dan Analisa (2012)

JENIS RUANG	JUMLAH	LUAS RUANG (M ²)
Parkir Penghuni		
Parkir mobil	70	980
Parkir sepeda motor	100	200
Total Luas+sirkulasi 100%		2360
Parkir Pengelola		
Parkir mobil	10 unit	140
Parkir sepeda motor	20 unit	80

Lokasi perancangan adalah sebuah area Pertokoan dan beberapa pemukiman, dengan batasan bangunan yang berada di lokasi tersebut dianggap tiada. Tapak tersebut memiliki luas sekitar 7.300 m², dengan batas-batas sebagai berikut:

Batas utara : Jl. Banjarsari

Batas timur : Pemukiman Penduduk

Batas selatan : Jl. Iwenasari

Batas barat : Jl. Banjarsari Selatan

Tata guna lahan : kawasan perdagangan dan jasa.

- KDB : 60%
- KLB : 2,4
- GSB : 8 meter

Luas lantai dasar bangunan

- Luas Tapak = 7.300 m²

- BC = 60% = 60% x 7.300 m² = 4.380 m²

- Ruang Terbuka 40% = 40% x 7.300 m² = 2.920 m²

- Prasarana (25% dari BC) = 25% x 4.380 m² = 1.095 m²

- Luas Lantai Dasar Bangunan = 4.380 – 1.095 m² = **3.285 m²**

Maka luas tapak yang dibutuhkan:

= (100/60) x luas lantai dasar bangunan

= (100/60) x 3285 m² = 5.475 m²

Ketinggian bangunan

= 8 lantai

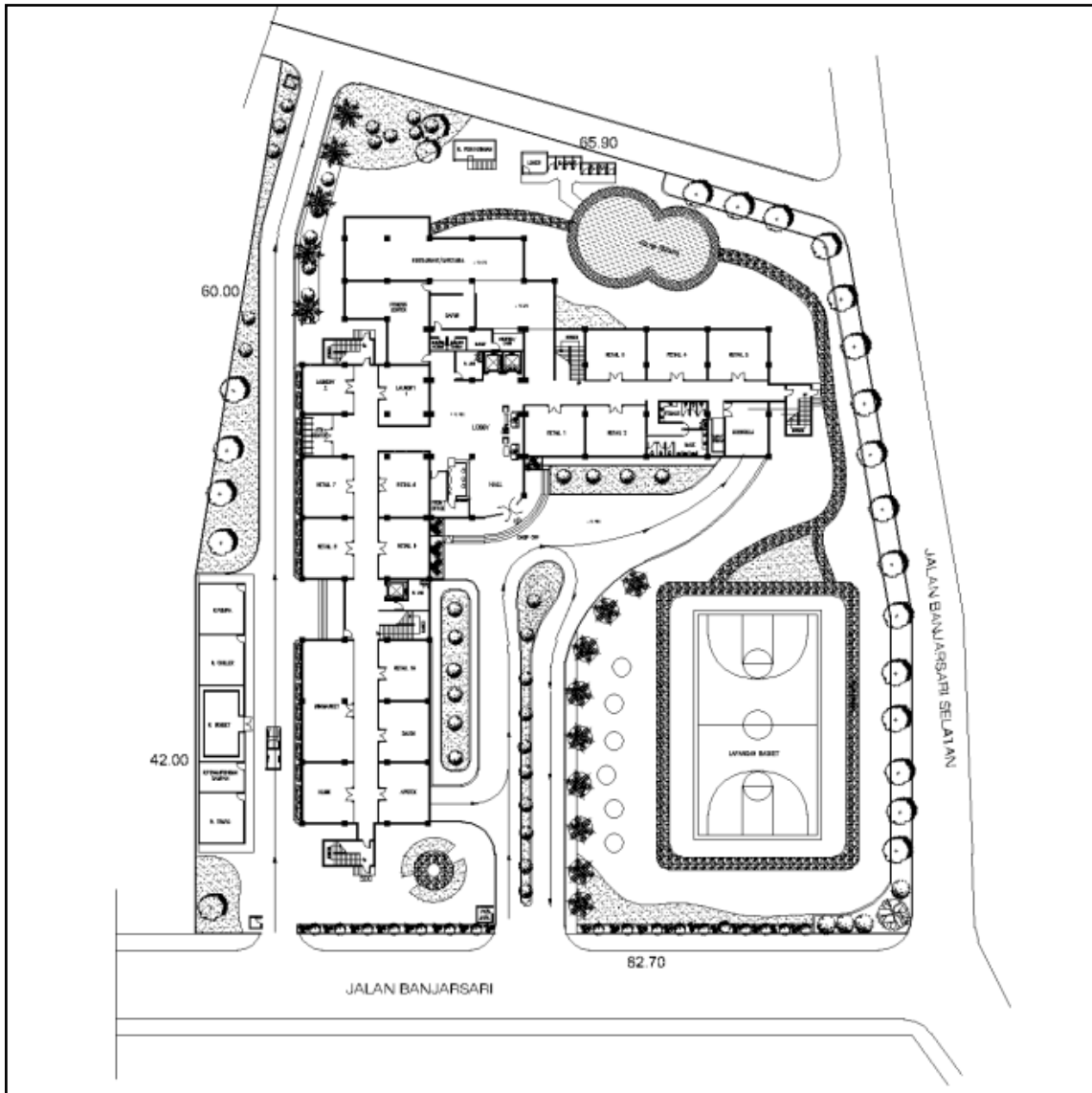
Tipe unit hunian yang akan dibangun:

- Tipe Jumratul (Studio): 165 Unit
- Tipe Akbar (2 Bedrooms) = 18 Unit

DAFTAR PUSTAKA

- Dody DA, Armis Dally. 1992. Kamus Bahasa Indonesia. Hal.15
- De Chiara, Joseph (Ed.). 1984. *Time-Saver Standards for Residential Development*. New York: Mc Graw Hill Book Company
- De Chiara, Joseph dan Michael J. Crosbie. 2001. *Time-Saver Standards for Building Types (Fourth Edition)*. Singapore: Mc Graw Hill Book Companies Inc.
- Mascai, John. 1980. Housing. New York: FAIA
- Manser, Martin H. 2000. *Oxford Learner's Pocket Dictionary*. Hal.412
- <http://id.wikipedia.org/wiki/apartemen>), diakses 11 mei 2012
- (<http://id.wikipedia.org/wiki/mixed-use>), 11 mei 2012

APPENDIX : ILUSTRASI PERANCANGAN



SITEPLAN



TAMPAK DEPAN



PERSPEKTIF EKSTERIOR



INTERIOR UNIT TIPE STUDIO

