

JURNAL TUGAS AKHIR

APARTEMEN DI SOLO

PENEKANAN PADA EFISIENSI RUANG DAN FASILITAS REKREATIF



Disusun Oleh:

Sandy Nugraha

NIM: A.0216009

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN
SURAKARTA
2020**



**APARTEMEN DI SOLO PENEKANAN PADA EFESIENSI RUANG DAN
FASILITAS REKREATIF**

Sandy Nugraha
Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik
Universitas Tunas Pembangunan Surakarta
(Email : Snugraha644@gmail.com)

ABSTRAK

Tugas akhir ini dimaksudkan untuk merencanakan Apartemen di Solo penekanan pada efesiensi ruang dan fasilitas rekreatif dengan lokasi terletak di Lawean Surakarta. Kota Solo merupakan salah satu kota besar di Indonesia dengan perkembangan perekonomian dan juga daya wisata yang populer. Di kota ini memiliki prospek pembangunan yang cukup tinggi, oleh karena itu sangatlah pesat pembangunan di Solo menjadikan sempitnya lahan untuk tempat tinggal mengingat di kota ini banyak pendatang dan menetap. Oleh karena itu prospek pembangunan apartemen di kota ini menjadi peluang untuk menopang perkembangan jumlah penduduk khususnya kelas menengah ke atas dan juga memberikan fasilitas yang menarik dan rekreatif untuk menambah daya pikat pendatang yang ingin bertempat tinggal di kota ini dengan fasilitas yang memadai, untuk menjadikan suatu apartemen yang menarik dan memanjakan pemilik apartemen maka perencanaan Apartemen di Solo di tekankan pada efesiensi ruang dan fasilitas rekreatif.

Kata kunci : Apartemen , Rekreatif, Perencanaan, Fasillitas .

**APARTMENTS IN SOLO PRESSURE ON SPACE EFFICIENCY AND
RECREATIVE FACILITIES**

ABSTRACT

This final project is intended to plan an apartment in Solo with an emphasis on space efficiency and recreational facilities with a location located in Lawean Surakarta. Solo City is one of the big cities in Indonesia with a growing economy and a popular tourist attraction. This city has a high development prospect, therefore, the very rapid development in Solo has made the land for housing narrow, considering that in this city many migrants and settlers. Therefore, the prospect of apartment development in this city becomes an opportunity to support the development of the population, especially the middle class and above, and also provides attractive and recreational facilities to increase the attractiveness of migrants who want to live in this city with adequate facilities, to make an apartment which attracts and pampers apartment owners, apartment planning in Solo emphasizes space efficiency and recreational facilities.

Keywords: Apartment, Recreation, Planning, Facility.



PENDAHULUAN

Kota Surakarta (Solo) merupakan salah satu kota besar di Indonesia. Hingga kini, kota yang terletak di Provinsi Jawa Tengah ini makin pesat perkembangan ekonominya dan menjadi kota yang maju dengan perekonomian yang maju pula. Dari segi geografis, Kota Surakarta berada di tengah pulau Jawa, menghubungkan antara tiga kota besar di Indonesia, yaitu Kota Yogyakarta, Semarang, dan Surabaya. Kota Surakarta menjadi titik temu antara kota tersebut, terlebih lagi Kota Surakarta memiliki empat stasiun kereta api dalam kota dan satu bandara internasional menjadikan Kota Surakarta memiliki potensi yang kuat sebagai kota wisata dan juga bisnis center.

Pemerintah Kota Surakarta giat untuk membangun infrastruktur kota, mulai dari penataan taman, rumah sakit, hotel, mall, apartemen, hingga proyek rusun yang masih berjalan proses pembangunannya. Dengan adanya pembangunan infrastruktur ini, diharapkan kota Surakarta semakin pesat perkembangan ekonomi dan pariwisatanya.

Perencanaan Apartemen di solo dengan penekanan efisiensi ruang dan fasilitas rekreatif tentunya akan menambah wajah kota solo ini sebagai kota yang menarik dan juga nyaman untuk di tinggali.

Pemerintah Kota Surakarta melalui Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2018 tentang Visi Misi Kota Surakarta telah merumuskan Visi Pembangunan Kota Surakarta adalah Terwujudnya Kota Solo sebagai Kota Budaya yang bertumpu pada potensi Perdagangan, Jasa, Pendidikan, Pariwisata dan Olah Raga. Selanjutnya dengan merujuk kepada peraturan perundangundangan terkait di atas serta kajian faktor eksternal terhadap Kota Surakarta, maka perumusan “Tujuan Penataan Ruang Wilayah Kota untuk terwujudnya Kota Solo sebagai Kota Budaya yang produktif, berkelanjutan dan berwawasan lingkungan dengan berbasis pada sektor industri kreatif, perdagangan dan jasa, pendidikan, pariwisata, serta olah raga.

Kota Surakarta dibagi menjadi 5 kecamatan yang masing-masing dipimpin oleh seorang camat dan 51 kelurahan yang masing-masing dipimpin oleh seorang lurah. Kelima kecamatan di Kota Surakarta adalah:

- a) Kecamatan Pasar Kliwon (57110) : 9 kelurahan
- b) Kecamatan Jebres (57120) : 11 kelurahan
- c) Kecamatan Banjarsari (57130) : 13 kelurahan
- d) Kecamatan Laweyan (disebut juga Laweyan, 57140) : 11 kelurahan
- e) Kecamatan Serengan (57150) : 7 kelurahan

Hasil Pembahasan

Kriteria	Bobot	ALT 1		ALT 2		ALT 3	
		N	Jml	N	Jml	N	Jml
Luasan tapak	40	2	80	3	120	3	120
Bentuk tapak	30	3	90	3	90	2	60
Keamanan	30	3	90	3	90	3	90
	100 %		260		300		270

Lokasi tapak terpilih berada di Jl. Dr. Rajiman , Panularan, Laweyan, Kota Surakarta, Jawa Tengah. Dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

- a) Utara :Jalan satu arah, Jln.Radjiman
- b) Timur : Peremukiman
- c) Selatan : Jalan Peremukiman
- d) Barat : Jln.Rojo Manggolo

Tabel 1. Pembobotan Metode Penelitian



Gambar 1. Lokasi tapak

Lokasi tapak seluas 1,5 ha ini akan di rencanakan menjadi apartemen yang memiliki fasilitas rekreatif dan tentunya efisiensi pada penataan bangunannya

Hasil Pembahasan Arah Hadap Bangunan

Tujuan analisis titik tangkap adalah untuk menentukan daerah titik tangkap terbesar sebagai perletakan *point of interest* pada tapak yang mendukung daya tarik bagi pengamat.

Dasar pertimbangan

- Titik tangkap tertinggi di ambil dari intensitas pengguna jalan terbesar.
- Besarnya sudut pandang baik pedestrian, roda dua, maupun roda empat.

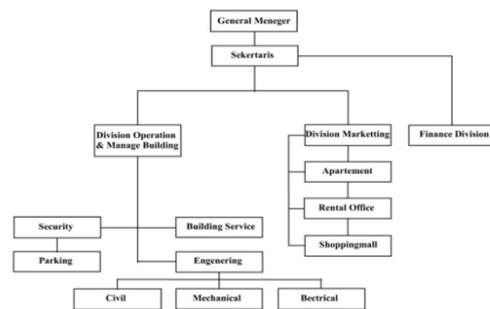


Gambar 2. Arah hadap bangunan

Konsep Program Ruang

1. Kelompok Pengelola

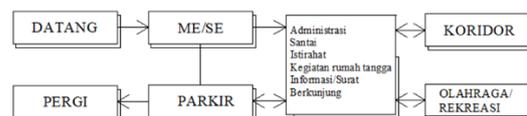
Pengelola pada Apartemen di Solo Penekanan Pada Efisiensi Ruang dan Fasilitas yang Rekreatif ini terdiri dari pemilik bangunan atau pihak lain yang diberi wewenang untuk mengelola dan mengatur segala hal yang berkaitan dengan Apartemen dan memenuhi kebutuhan penghuni terhadap fasilitas yang diperlukan. Bisa juga merupakan suatu badan organisasi yang fungsional untuk mengelola Apartemen dengan imbalan tertentu.



Gambar 3. Hubungan Ruang Pengelola

2. kelompok Pengguna/pemilik

Pengguna/pemilik yang melakukan kegiatan ke area unit Apartemen, baik untuk pengelola maupun penghuni.



Gambar 4. Hubungan Ruang Pemilik



Perhitungan Ruang

Total Luasan (Type 1 + 2 + 3) :

Kebutuhan Ruang Privat Type 1 x 425 unit	:	26.520 m ²
Kebutuhan Ruang Privat Type 2 x 575 unit	:	23.920 m ²
Kebutuhan Ruang Privat Type 3 x 515 unit	:	15.965 m ²
Kebutuhan Ruang Pengelola/ service	:	1.322,26 m ²
Kebutuhan Ruang Publik	:	4.628,35 m ²
<u>Kebutuhan Ruang Penunjang</u>	:	<u>8.990,41 m² +</u>
Jumlah Kebutuhan Ruang	:	81.346.02 m²

Jumlah Luasan Tapak = 15.225 m²

KDB Keseluruhan Tapak : 40% dari Total Luas Tapak

$$: 40\% \times 15.225 \text{ m}^2$$

$$: 6.090 \text{ m}^2$$

KDH Keseluruhan Tapak : 60% dari Total Luas Tapak

$$: 60\% \times 15.225 \text{ m}^2$$

$$: 9.135 \text{ m}^2$$

Kebutuhan Ruang Apartemen

$$\text{Kebutuhan ruang + parkir} = 81.346 \text{ m}^2 + 8.350,5 \text{ m}^2 = 89.696,5 \text{ m}^2$$

$$\text{Sirkulasi Ruang 25 \%} = 22.424 \text{ m}^2$$

Jumlah total kebutuhan ruang = Kebutuhan ruang + Sirkulasi Ruang

$$= 89.696,5 \text{ m}^2 + 22.424 \text{ m}^2$$

$$= 112.120,5 \text{ m}^2$$

Jumlah total lantai = Total Kebutuhan ruang / KDB

$$= 112.120,5 \text{ m}^2 / 6.090 \text{ m}^2$$

$$= 18.410$$

= Di bulatkan menjadi 18 Lantai



Pendekatan Hubungan Ruang dan Persyaratan Ruang

Analisis hubungan antar ruang adalah hubungan antar ruang, proses kegiatan secara keseluruhan dalam unit bangunan, keperluan kelompok ruang, serta sifat dan karakter kegiatan yang mewadahi masing-masing ruang. Sedangkan yang menjadi dasar pertimbangan analisis organisasi ruang adalah hubungan antar ruang, proses kegiatan secara keseluruhan dalam unit bangunan, tuntutan kelompok ruang, serta sifat dan karakter kegiatan yang mewadahi masing-masing ruang.

Analisa Persyaratan dan Hubungan Ruang

Analisis hubungan antar ruang yang menjadi dasar pertimbangan adalah ketergantungan / keterkaitan ruang satu dengan ruang yang lain. Sedangkan yang menjadi dasar pertimbangan Persyaratan ruang sangat berpengaruh terhadap Kesatuan Penampilan Bangunan Apartemen di Solo

a. Pencahayaan

1. Pencahayaan alami.

Untuk pencahayaan alami yang dimaksud yaitu memanfaatkan secara optimal sinar matahari dalam ruang, agar suhu terasa nyaman harus dihindari sinar matahari yang masuk ke dalam ruangan secara langsung maka perlu adanya barrier, yaitu tanaman pohon, pada bangunan dengan memakai tritisan atau konsul.

2. Pencahayaan buatan.

b. Pencahayaan dengan cahaya buatan menggunakan cahaya lampu, pencahayaan buatan akan dipergunakan untuk semua unit ruang pada waktu malam hari atau pencahayaan alami terganggu dan suatu Penghawaan

1. Penghawaan alami.

Penghawaan alami dengan memanfaatkan secara optimal angin untuk penghawaan yang alami sehingga udara dalam ruangan

tidak kotor atau lembab dan ruangan menjadi terasa nyaman.

2. Penghawaan buatan.

Penghawaan buatan digunakan hanya pada ruangan yang khusus dan tidak memerlukan penghawaan alami, penghawaan buatan berasal dari air condition (AC) cooler maupun heater

KELOMPOK RUANG	RUANG	PENGHAWAAN ALAMI	PENGHAWAAN BUATAN	PENCAHAYAAN ALAMI	PENCAHAYAAN BUATAN	HUBUNGAN RUANG
PENERIMAAN	LOBBY		✓	✓	✓	
	PARKIR	✓	✓	✓	✓	
	R. INFORMASI		✓	✓	✓	
	KM/WC		✓	✓	✓	
APARTEMEN TYPE 1	R. TIDUR	✓	✓	✓	✓	
	R. TAMU		✓	✓	✓	
	R. KERJA	✓	✓	✓	✓	
	R. SANTAI	✓	✓	✓	✓	
	DAPUR		✓	✓	✓	
APARTEMEN TYPE 2	KM/WC		✓	✓	✓	
	R. TIDUR 1	✓	✓	✓	✓	
	R. TIDUR 2	✓	✓	✓	✓	
	R. TAMU		✓	✓	✓	
	R. KERJA	✓	✓	✓	✓	
APARTEMEN TYPE 2	R. SANTAI	✓	✓	✓	✓	
	DAPUR		✓	✓	✓	
	KM/WC		✓	✓	✓	
	R. TIDUR	✓	✓	✓	✓	
	R. TIDUR	✓	✓	✓	✓	
	R. TAMU		✓	✓	✓	
APARTEMEN TYPE 2	R. KERJA	✓	✓	✓	✓	
	R. SANTAI	✓	✓	✓	✓	
	DAPUR		✓	✓	✓	
	KM/WC		✓	✓	✓	
	R. TIDUR	✓	✓	✓	✓	

KETERANGAN:
 ● HUBUNGAN ERAT
 ○ HUBUNGAN KURANG ERAT
 ○ HUBUNGAN TIDAK ERAT

Gambar 5. Hubungan Persyaratan Ruang

Zonning

Penyusunan zona-zona kegiatan berdasarkan pada nilai-nilai tingkat dan sifat kegiatan, dalam hal ini, zona kegiatan yang bersifat private dihindarkan dari kegiatan yang menimbulkan kebisingan. Dalam hal ini zona terbagi dalam 3 zona yaitu yang bersifat public, semi public, dan privat.

1. Zona bersifat publik, merupakan ruang umum yang mudah untuk dicapai oleh pengunjung dari luar. Zona ini digunakan untuk kegiatan Pengelola bagian Penerima, dengan dasar pertimbangan, sebagai berikut.



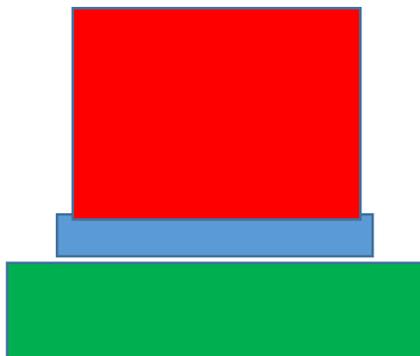
- Bersifat umum.
 - Dekat dengan jalan utama.
 - Pencapaiannya mudah.
2. Zona bersifat semi publik, sebagai ruang peralihan antara zona umum dengan zona privat. Zona ini digunakan untuk kegiatan Penunjang, dengan dasar pertimbangan, sebagai berikut.
- Pencapaian dengan zona-zona lain mudah.
 - Dekat dengan zona-zona lain.
3. Zona bersifat privat, khusus sebagai zona paling dijaga tingkat privasinya. Zona ini digunakan untuk kegiatan Pengelola bagian Administrasi dan kegiatan Akomodasi, dengan
- dasar pertimbangan, sebagai berikut.
- Zona dengan ketenangan tinggi.
 - Bersifat pribadi.
4. Zona bersifat servis, merupakan zona sebagai tempat kegiatan pelayanan. Zona ini digunakan untuk kegiatan Service, dengan dasar pertimbangan, sebagai berikut
- Bersifat pelayanan.
 - Berkaitan dengan zona-zona lain.

Gambar 6. Zonning Horisontal

a. Zonning Horisontal



b. Zonning Vertikal



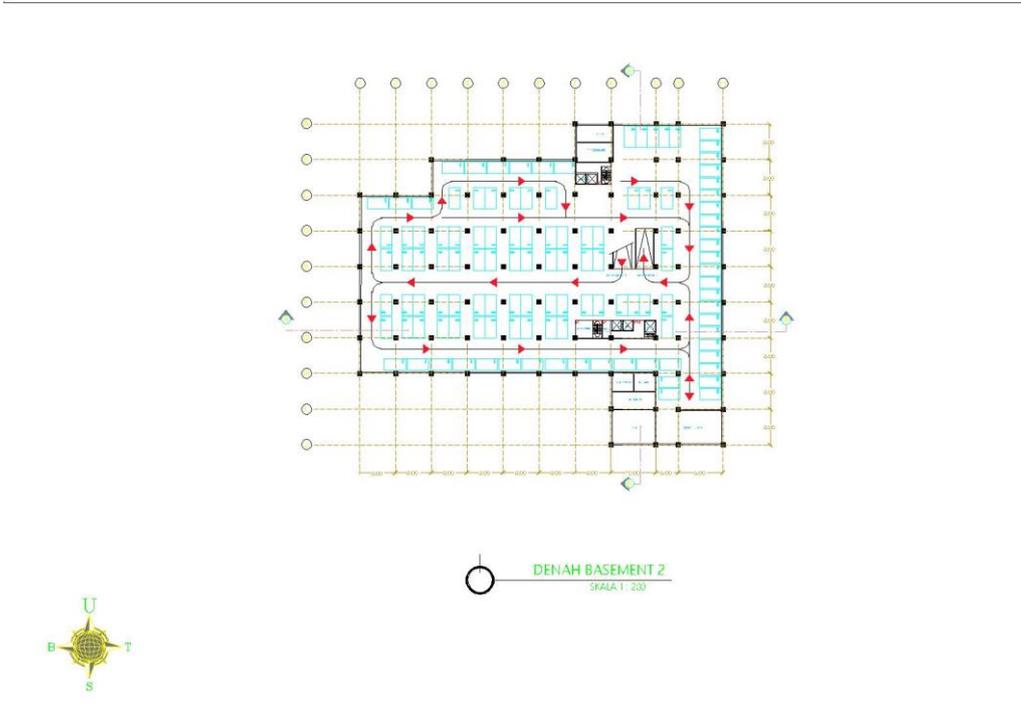
Gambar 7. Zonning Vertikal

Keterangan:

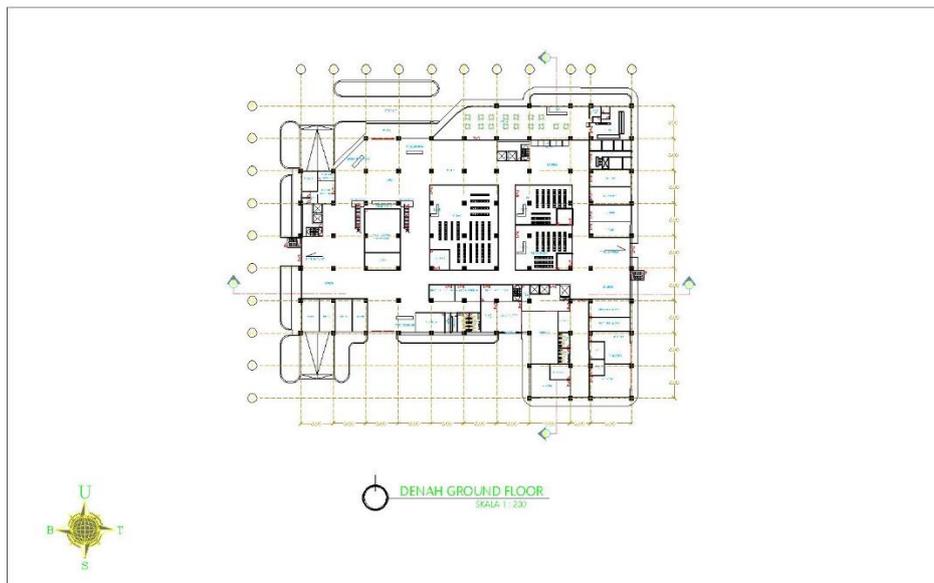
-  Zona Publik
-  Zona Semi Privat
-  Zona Privat

Keterangan:

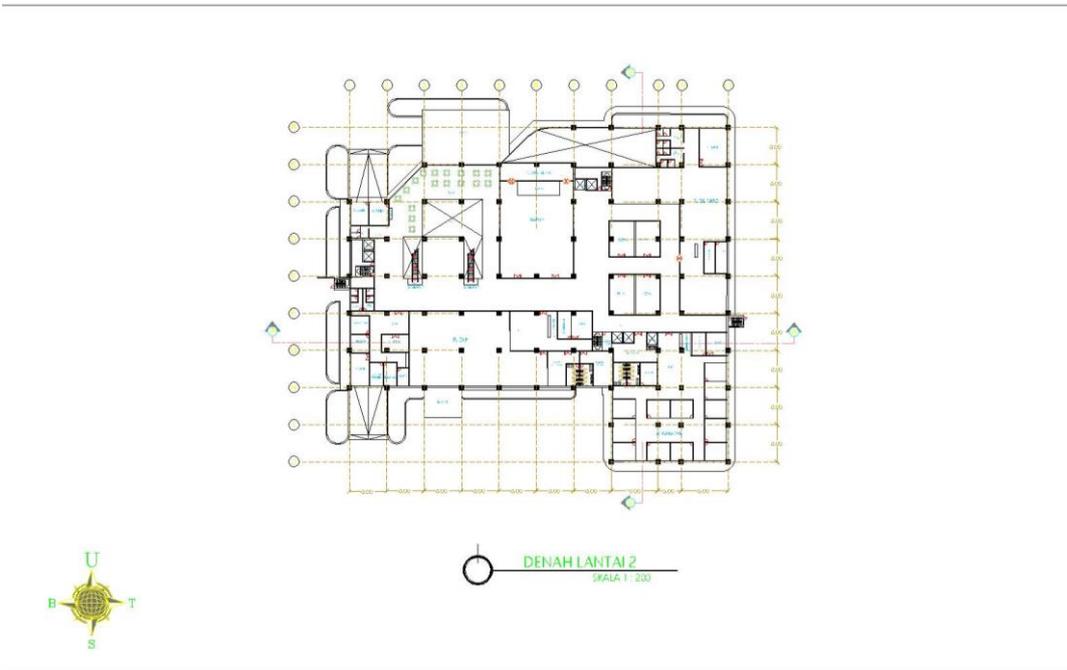
-  Zona Publik
-  Zona Semi Privat
-  Zona Privat



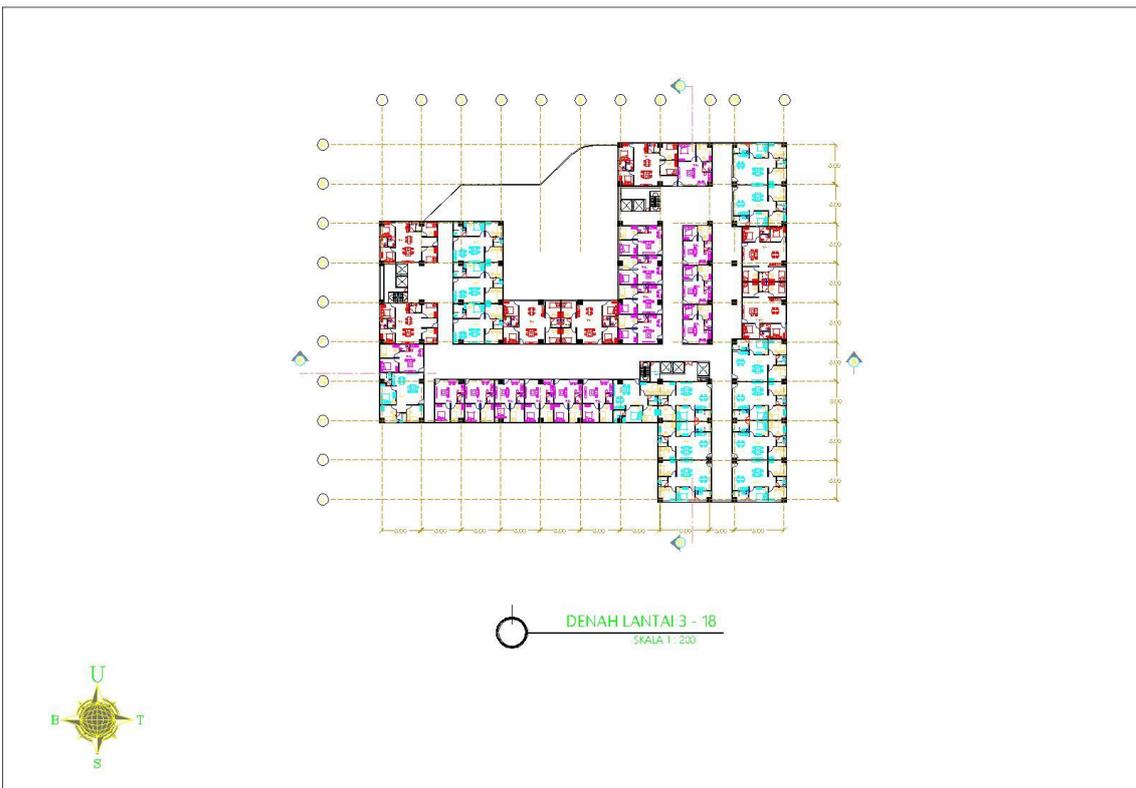
Gambar 10. Basement 2



Gambar 11. Denah lt. 1



Gambar 12. Denah Lt 2



Gambar 13. Denah lt. 3-18



Konsep Tampilan Arsitektur

Dalam Pendekatan konsep Apartemen di Solo penekanan pada efisiensi ruang dan fasilitas rekreatif yang menggunakan konsep modern. Dimana bentuk dibuat sesuai fungsi dan kebutuhan, susunan ruang, dengan kemudian mengadopsi potensi dan

penyelesaian permasalahan dari analisis sebagai bentuk dan tampak.

Dari permasalahan dan analisa perencanaan dan perancangan Apartemen di Solo penekanan pada efisiensi ruang dan fasilitas rekreatif yang telah dibahas, maka implementasi konsep sebagai berikut.



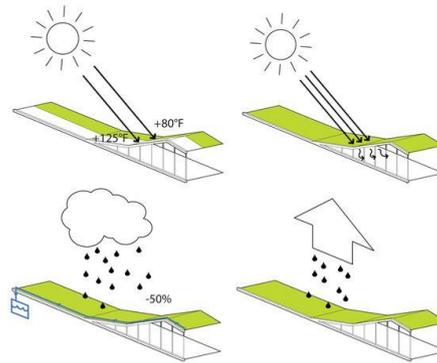
Gambar 14. Tampilan Bangunan

Bentuk Estetika dari Arsitektur *Modern* lebih menonjol dan banyak diminati dengan menonjolkan kesederhanaan dan penekanan garis2 yang tegas. Fasad Arsitektur *Modern* memiliki elemen garis yang sangat kuat. Baik itu elemen garis horizontal pada denah, hingga garis-garis vertikal dan diagonal pada gubahan masa dan fasad bangunan.

Penggunaan banyak material kaca untuk lebih menonjolkan fungsi bangunan dan lebih modern.



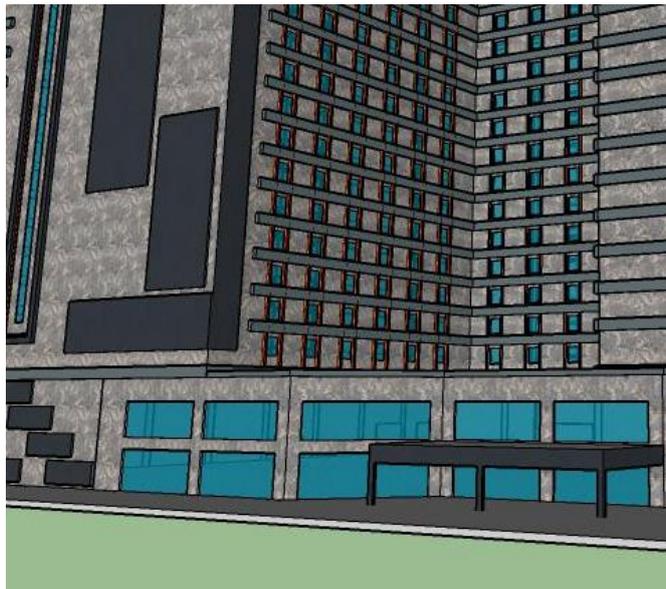
Green Roof



Gambar . 15 Green Roof

Pemanfaatan permukaan atap dengan vegetasi dan media tumbuh yang ditanam diseluruh lapisan/membran yang tahan air pada atap sehingga mereduksi panas matahari,
Penggunaan material kaca

menjaga suhu ruangan dan penyerapan intensitas air hujan pada tapak.

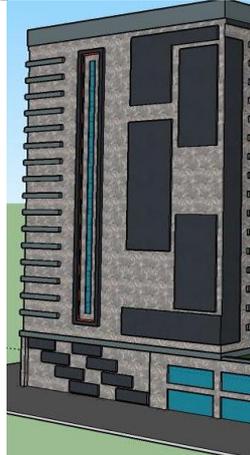


Gambar 16. Pennggunaan Material Kaca

Penggunaan material kaca sebagai pencahayaan alami dan juga membuat fasad menjadi lebih menarik dan terlihat modern.



Penggunaan sun sheeding



Gambar 17 Sun Sheeding

Penggunaan sun sheeding berbentuk seperti ornamen melambangkan bangunan yang memiliki sifat rekreatif yang di padukan dengan metrial kaca yang bersifat moderN

KESIMPULAN

Pada penyusunan tugas akhir ini penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan pada perencanaan Apartemen di Solo penekanan pada Efisiensi Ruang dan Fasilitas Rekreatif yaitu perlunya pemahaman struktur dan bahan bangunan untuk menciptakan fasad arsitektural yang di inginkan. Untuk efisiensi ruang di perlukan pemahaman pada penataan ruang yang dimana suatu ruang bisa di maksimalkan untuk beberapa kegunaan. Fasilitas rekreatif berpacu di dalam dan luar ruangan yang menyediakan fasilitas-fasilitas yang rekreasi.

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Akmal Imelda, Menata Apartemen, 2007
Apartments: Their Design and Development, 1967: 39-42
Apartments: Their Design and Development, 1967 : 46
Dewan Pusat Perbelanjaan Internasional, 1999
Endy, Marlina, 2008, Perancangan Bangunan Komersial.

Ernest Neufert, 2013: Data Arsitek Edisi Kedua Jilid 3, Erlangga. Jakarta

Ernest Neufert Data Arsitek 1989 (NAD), dan Josep De Chiara and Callender, Time Saver Standart for Building Types (TSS)

Fleming, Honour dan Pevsner, 1999, Penguin Dictionary of Architecture

Kamus Besar Bahasa Indonesia

Maulana, Arif, Udin, Tugas akhir Sarjana Arsitektur UNS, Surakarta, 2009

RTRW Kota Surakarta thn 2011-2031

Savitri & Ignatius & Budiharjo & Anwar & Rahwidyasa, 2007

Time Saver Standards for Building Type. Mc Graw Hill, 2001

Wibi Hardani, Earnest Neufert, 2002, Data Arsitek Jakarta: Erlangga.

ARTIKEL

Bayu Wicaksono, Jawa Pos, 16 Januari 2018

Community Builders Handbook, 1977

International Council of Apartemen Center, 1999



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN
SURAKARTA**
