



BAB VI

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

VI.1. Konsep Programatik

VI.1.1. Konsep Sasaran Pengguna dan Pelaku

Sasaran penghuni apartemen ini lebih mengarah kepada keluarga, yaitu penghuni laki-laki dewasa, penghuni wanita, penghuni anak-anak (berstatus sebagai pelajar), serta lajang (mahasiswa atau pekerja). Selain itu, sasaran penghuni apartemen ini merupakan masyarakat dari kalangan dengan ekonomi menengah.

Jenis pelaku apartemen ini dapat dijelaskan dalam beberapa golongan, yaitu:

d. Penghuni Apartemen

Penghuni Apartemen ini adalah pemilik unit apartemen atau penyewa unit apartemen yang merupakan pelaku kegiatan yang secara rutin tinggal/datang di dalam apartemen dengan tujuan tinggal dengan menyewa sesuai jangka waktu tertentu atau dengan membeli unit hunian apartemen. Penyewa apartemen dapat digolongkan menjadi penyewa jangka panjang (penyewa fasilitas utama, yaitu hunian, dan fasilitas penunjang bangunan yang kegiatannya berlangsung lama seperti retail, *cafeteria*) dan penyewa jangka pendek (penyewa fasilitas penunjang yang kegiatannya berlangsung dalam waktu yang singkat seperti ruang serba guna)

e. Pengelola Apartemen

Pengelola Apartemen ini terdiri dari kelompok administrasi dan kelompok operasional pengawasan. Kelompok administrasi tersebut merupakan pengelola yang melaksanakan kegiatan administrasi berupa pemasaran, *front office*, bagian keuangan, manajemen properti, bagian umum dan personalia *intern* pengelola. Kelompok operasional pengawasan merupakan pengelola yang melakukan pengawasan terhadap keamanan (*security*), keselamatan (mekanikal dan elektrik), penggunaan sarana dan perlengkapan bangunan (pengelola fasilitas, perawatan bangunan, *house keeping*)

f. Pengunjung Apartemen

Pengunjung Apartemen ini dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu tamu penghuni apartemen yang tidak secara rutin tinggal/datang dalam apartemen dan



pengguna fasilitas umum merupakan pengunjung ataupun penghuni apartemen yang memiliki kepentingan untuk menggunakan fasilitas-fasilitas umum yang ada di Apartemen, seperti *ATM Center*, *jogging track*, kolam renang, *cafeteria*, dan lain sebagainya.

VI.1.2. Konsep Pengelompokan Kegiatan

Berdasarkan pelaku dan kegiatan pada bangunan Apartemen di Sleman ini maka dapat terbagi menjadi tiga kelompok kegiatan, yaitu

1. Kegiatan Penghuni Apartemen

Merupakan kegiatan utama yaitu bertempat tinggal dan melakukan kegiatan sehari-hari sesuai dengan karakteristik masing-masing penghuni. Penghuni juga dapat merupakan penyewa unit apartemen yang secara rutin tinggal/datang di dalam apartemen unit hunian apartemen dengan tujuan tinggal dengan menyewa sesuai jangka waktu tertentu.

2. Kegiatan Pengelola Apartemen

Kegiatan Pengelola Apartemen ini terdiri menjadi dua, yaitu kelompok administrasi merupakan pengelola yang melaksanakan kegiatan administrasi berupa pemasaran, *front office*, bagian keuangan, manajemen properti, bagian umum dan personalia intern pengelola, sedangkan kelompok operasional pengawasan merupakan pengelola yang melakukan pengawasan terhadap keamanan (*security*), keselamatan (mekanikal dan elektrikal), penggunaan sarana dan perlengkapan bangunan (pengelola fasilitas, perawatan bangunan, house keeping)

3. Kegiatan Pengunjung Apartemen

Kegiatan pengunjung apartemen ini merupakan kegiatan yang beragam dan tidak secara terjadi dalam apartemen. Kegiatan pengunjung dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu sebagai tamu penghuni apartemen atau sebagai pengguna fasilitas umum yang memiliki kepentingan untuk menggunakan fasilitas-fasilitas umum yang ada di Apartemen, seperti *ATM Center*, *jogging track*, kolam renang, *cafeteria*, dan lain sebagainya.



VI.1.3. Konsep Kebutuhan Sosial

Kebutuhan sosial pemakai berkaitan dengan sifat manusia sebagai makhluk sosial dan makhluk individu. Manusia sebagai makhluk sosial membutuhkan ruang sebagai sarana untuk berinteraksi dengan sesamanya. Bentuk fisik bangunan tempat tinggal dapat menunjukkan aktivitas apa saja yang dapat dilakukan di dalamnya. Aktivitas tersebut dapat ditentukan berdasarkan jenis kegiatan yang dilakukan dalam hunian, dalam hal ini yaitu apartemen, antara lain:

- Kelompok kegiatan pribadi

Aspek *privacy* pada suatu rancangan merupakan tuntutan mendasar yang dapat rasa aman dan nyaman bagi penghuni. Kegiatan *privacy* biasanya dilakukan dalam ruang tidur, ruang kerja, toilet dan sebagainya dalam satu unit hunian. Dalam setiap pola hidup atau perilaku seseorang/keluarga akan mempengaruhi bentuk ruang dan susunan perabot dalam unit hunian. Kebutuhan sosial manusia dalam berinteraksi dengan manusia lainnya merupakan pengaruh yang besar dalam bentuk fisik dan perancangan hunian itu sendiri.\

- Kelompok kegiatan bersama

Kegiatan bersama ini biasanya dilakukan oleh penghuni satu dengan penghuni yang lainnya, baik secara terencana maupun hanya kebetulan saja. Kegiatan ini akan menimbulkan interaksi bagi sesama penghuni maupun masyarakat luar. Kegiatan ini biasanya terjadi pada ruang-ruang penunjang kegiatan dalam lingkungan hunian, yaitu seperti restaurant atau cafetaria, mini market, kolam renang, *jogging track*, salon, dan lain sebagainya. Hunian yang memberikan kebutuhan sosial dalam kelompok kegiatan bersama hendaknya berada di kawasan yang sudah terbangun dan berada di lokasi yang strategis agar mudah dalam akses pencapaian.

- Kelompok kegiatan pelayanan *service*.

Kegiatan pelayanan merupakan pelayanan penunjang/pelengkap dalam kehidupan sehari-hari yang memberikan kemudahan, kenyamanan, dan keamanan bagi penghuni. Pelayanan tersebut mencakup kegiatan *cleaning service*, *security*, dan lain sebagainya. Kegiatan ini biasanya tidak dilakukan oleh staff pelayanan yang bertugas menjalankan kegiatan tersebut, sehingga terjadi interaksi antara penghuni dengan staff pelayanan tersebut.



Perancangan sebuah hunian vertikal seringkali mengabaikan beberapa kegiatan sosial yang mungkin terjadi dalam kehidupan di suatu lingkungan, sehingga membentuk perilaku penghuni apartemen untuk menjadi lebih individualis. Kegiatan dalam kehidupan beragama misalnya, dalam suatu lingkungan biasanya terbentuk komunitas atau kelompok untuk melakukan kegiatan keagamaan bersama-sama, seperti pengajian, doa bersama, dan lain sebagainya. Tidak memungkinkan jika acara tersebut digelar hanya di satu ruang dalam unit hunian salah satu penghuni yang bersangkutan atau yang mengadakan acara tersebut. Maka, diperlukan penyediaan fasilitas penunjang berupa ruang-ruang publik yang dapat digunakan oleh penghuni pada kondisi tertentu, seperti yang telah dipaparkan sebelumnya.

Berikut adalah besaran ruang pada perancangan bangunan Apartemen di Sleman :

Tabel 6. 1 Konsep Besaran Ruang

No	Jenis Ruang		Kapasitas/ Kebutuhan Alat	Standar Besaran Ruang	Sumber	Jumlah Ruang	Sir- ku- lasi	Luas Total Besaran Ruang
	Kelompok Ruang	Nama Ruang						
1.	AREA PENERIMA	Receptionist/ Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • 3 orang • 3 kursi • 1 front desk 	4,8 m ² (0,4 m ² /org) kursi=0,45x0,45m	DM	1	20%	19,20 m ²
		Ruang Tunggu	<ul style="list-style-type: none"> • 6 orang • 2 sofa 	4,8 m ² (0,4 m ² /org) sofa=2,1 /set	DM	1	20%	39,6 m ²
		Lobby	100 orang/jam (jam sibuk)	0,4 m ² /org	AD	1	40%	56 m ²
		Total Besaran Area Penerima						
2	AREA PENGHUNI	HUNIAN TIPE 1 KAMAR						
		Living room	<ul style="list-style-type: none"> • 2 orang • 2 kursi • 1 meja 	14,86 m ²	TS	1	20%	17,83 m ²
		Kamar Tidur	• 2 orang	12,00 m ²	TS	1	20%	14,4 m ²
		Kamar Mandi	• 1 orang	5,35 m ²	AD	1	20%	6,42 m ²
		Dapur Ruang Makan	<ul style="list-style-type: none"> • 2 orang • 2 kursi 	11,15 m ²	TS	1	20%	13,38 m ²
		Jumlah Unit Hunian (Unit A) = 50 unit						52,03 m ² x 50



No	Jenis Ruang		Kapasitas/ Kebutuhan Alat	Standar Besaran Ruang	Sumber	Jumlah Ruang	Sir- ku- lasi	Luas Total Besaran Ruang	
	Kelompok Ruang	Nama Ruang							
3	AREA FASILITAS UMUM	HUNIAN TIPE 2 KAMAR							
		Living room	<ul style="list-style-type: none"> • 4 orang • 2 sofa • 1 meja 	14,86 m ²	TS	1	20%	25,66 m ²	
		Kamar Tidur	<ul style="list-style-type: none"> • 2 orang 	12,00 m ²	TS	2	20%	14,4 m ²	
		Kamar Mandi	<ul style="list-style-type: none"> • 1 orang 	5,35 m ²	AD	1	20%	6,42 m ²	
		Dapur	<ul style="list-style-type: none"> • 4 orang • 4 kursi • 1 meja 	14,86 m ²	TS	1	20%	26,76 m ²	
		Ruang Makan							
		Jumlah Unit Hunian (Unit B) = 30 unit						80,27 m ² x 30	2.408 m ²
		HUNIAN TIPE 3 KAMAR							
		Living room	<ul style="list-style-type: none"> • 4-6 org • 2 sofa • 1 meja 	14,86 m ²	TS	1	20%	25,66 m ²	
		Kamar Tidur	<ul style="list-style-type: none"> • 2 orang 	12,00 m ²	TS	3	20%	14,4 m ²	
		Kamar Mandi	<ul style="list-style-type: none"> • 1 orang 	5,35 m ²	AD	1	20%	6,42 m ²	
		Dapur	<ul style="list-style-type: none"> • 4 orang • 4 kursi • 1 meja 	14,86 m ²	TS	1	20%	26,76 m ²	
		Ruang Makan							
		Ruang Belajar/Kerja	<ul style="list-style-type: none"> • 1 kursi • 1 meja kerja 	5,86 m ²	TS	1	20%	7,03 m ²	
		Jumlah Unit Hunian (Unit C) = 20 unit						87,30 m ² x 20	1.746 m ²
		AREA KOLAM RENANG							
		Kolam Renang Pemula dan Dewasa	<ul style="list-style-type: none"> • 50 orang 	5 m ² / orang	AD	1	30%	325 m ²	
Kolam Renang Anak- anak	<ul style="list-style-type: none"> • 10-20 orang 	50% kolam dewasa	AD	1	30%	162,5 m ²			
Ruang Spa	<ul style="list-style-type: none"> • 10 orang • R. Steam 	Steamer (2,3x2,3) R pijal (2x2,3m) R. Ganti (2,3x1,5)/org	Asm	1	30%	112,125 m ²			
Tempat Bilas Pria	<ul style="list-style-type: none"> • 1 orang 	0,9 m x 0,9 m	HMC	5	30%	5,26 m ²			
Tempat Bilas Wanita	<ul style="list-style-type: none"> • 1 orang 	0,9 m x 0,9 m	HMC	5	20%	5,26 m ²			
Ruang Ganti Pria	<ul style="list-style-type: none"> • 1 orang 	1,56 m ² / orang	AD	5	20%	10,14 m ²			
Ruang Ganti Wanita	<ul style="list-style-type: none"> • 1 orang 	1,56 m ² / orang	AD	5	20%	10,14 m ²			



No	Jenis Ruang		Kapasitas/ Kebutuhan Alat	Standar Besaran Ruang	Sumber	Jumlah Ruang	Sir- ku- lasi	Luas Total Besaran Ruang
	Kelompok Ruang	Nama Ruang						
		Area Berjemur	• 20 orang	1,25 m ² / orang	HMC	1	30%	32,5 m ²
		Lavatory Pria	• urinoir • wastafel	1,80 m ² /urinoir 1,80 m ² /wastafel	AD	2	20%	6,48 m ²
		Lavatory Wanita	• kloset • wastafel	2,25 m ² /kloset 1,80 m ² /wastafel	AD	2	20%	6,48 m ²
Total Besaran Area Kolam Renang								675,9 m ²
AREA FITNESS								
		Resepsionis	• 2 orang • 1 meja • 1 kursi	5,76 m ²	DM	1	20%	6,91 m ²
		R. Fitness	• 30-40 orang • alat <i>fitness</i>	4,5 m ² / orang	AD	1	30%	204,75 m ²
		R.uang Yoga/Aerobic	• 20 orang • Alas senam	2 m ² / orang	Asm	1	30%	52 m ²
		R. Loker& Ganti Pria	• 5 orang • loker	15 m ²	AD	1	20%	18 m ²
		R. Loker& Ganti Wanita	• 5 orang • loker	20 m ²	AD	1	20%	24 m ²
		R. Bilas Pria	• 1 orang	0,9m x 0,9 m	HMC	5	20%	5,26 m ²
		R. Bilas Wanita	• 1 orang	0,9 m x 0,9 m	HMC	5	20%	5,26 m ²
		Lavatory Pria	• urinoir • wastafel	1,80 m ² /urinoir 1,80 m ² /wastafel	AD	2	20%	6,48 m ²
		Lavatory Wanita	• kloset • wastafel	2,25 m ² /kloset 1,80 m ² /wastafel	AD	2	20%	6,48 m ²
Total Besaran Area <i>Fitness</i>								329,1 m ²
TATA GRAHA								
		R. Laundry	• mesin cuci • mesin pengering • area setrika	65,03	TS	1	30%	84,54 m ²
		R. Peralatan	-	10 m ²	Asm	1	20%	12 m ²
Total Besaran Area Tata Graha								96,54 m ²



No	Jenis Ruang		Kapasitas/ Kebutuhan Alat	Standar Besaran Ruang	Sumber	Jumlah Ruang	Sir- ku- lasi	Luas Total Besaran Ruang
	Kelompok Ruang	Nama Ruang						
4	AREA RESTAURANT/ KAFETARIA	Ruang Penerima/ Kasir	<ul style="list-style-type: none"> • 2 orang • 1 meja • 1 kursi 	5,76 m ²	DM	1	20%	6,91 m ²
		DisplayMakan an	<ul style="list-style-type: none"> • 10 org • 1 meja <i>display</i> 	10,4 m ²	DM	1	20%	12,48 m ²
		Ruang Makan	<ul style="list-style-type: none"> • 20 set meja makan kapasi- tas 4 orang • kapasitas 100 orang 	1 set (1,75 m x 1,75 m)	DM	1	20%	306,2 m ²
		Dapur	<ul style="list-style-type: none"> • 10 org • 1 kompor, penggore- ng, pendingin • 1 meja kerja 	30% ruang makan	AD	1	20%	91,86 m ²
		Ruang <i>Staff</i>	• 8 orang	3,5 m ² / orang	AD	1	20%	33,6 m ²
		<i>Storage</i>	-	30% dapur	AD	1	20%	27,56 m ²
		Lavatory Pria	<ul style="list-style-type: none"> • urinoir • wastafel 	1,80 m ² /urinoir 1,80 m ² /wastafel	AD	2	20%	6,48 m ²
		Lavatory Wanita	<ul style="list-style-type: none"> • kloset • wastafel 	2,25 m ² /kloset 1,80 m ² /wastafel	AD	2	20%	6,48 m ²
Total Besaran Area Restaurant								491,6 m ²
5	AREA RETAIL	<i>Mini Market</i> (ukuran menengah)	<ul style="list-style-type: none"> • kasir • <i>display area</i> • Gudang penyim- panan 	500 m ²	AD	1	20%	600 m ²
		Drug Store	<ul style="list-style-type: none"> • <i>displayob at</i> • 5 orang 	3,5 m ² / orang	AD	1	20%	21 m ²
		Unit penjualan (toko sewa)	-	30 m ² /unit	NMH	6	20%	36 m ²
		Lavatory Pria	<ul style="list-style-type: none"> • urinoir • wastafel 	1,80 m ² /urinoir 1,80 m ² /wastafel	AD	2	20%	6,48 m ²
		Lavatory Wanita	<ul style="list-style-type: none"> • kloset • wastafel 	2,25 m ² /kloset 1,80 m ² /wastafel	AD	2	20%	6,48 m ²
		Total Besaran Area Retail						



No	Jenis Ruang		Kapasitas/ Kebutuhan Alat	Standar Besaran Ruang	Sumber	Jumlah Ruang	Sir- ku- lasi	Luas Total Besaran Ruang
	Kelompok Ruang	Nama Ruang						
6	AREA PENGELOLA	R. Tunggu	• 6 orang	3m x 2,5 m	HPD	1	20%	9 m ²
		R. Manager	• 2 orang	9,5 m ² / orang	HPD	1	20%	22,8 m ²
		R. Pemasaran	• 2 orang	7,5 m ² / orang	HPD	1	20%	18 m ²
		R. Administrasi	• 1 orang	3,5 m ² / orang	HPD	1	20%	4,2 m ²
		R. Staff	• 8 orang	3,5 m ² / orang	HPD	1	20%	33,6 m ²
		R. Arsip	-	0,18 m ² / kamar	HPD	1	20%	21,6 m ²
		R. Rapat	• 12 orang	2 m ² / orang	HPD	1	20%	28,8 m ²
		Pantry	-	2,75m x 3,5m	AD	1	20%	11,5 m ²
		Lavatory	• kloset • wastafel	2,25 m ² /kloset 1,80 m ² /wastafel	AD	2	20%	6,48 m ²
Total Besaran Area Pengelola								156 m ²
7	AREA SERVICE	R.Mekanikal dan Elektrikal	-	25-30 m ²	Asm	1	20%	30 m ²
		Ruang Pembuangan	-	25-30 m ²	TS	1	20%	30 m ²
		R. Pompa	-	25-30 m ²	Asm	1	20%	30 m ²
		R. Staff/Loker	• 10 org • loker	3 m ² / orang	AD	1	20%	36 m ²
		R.Kontrol Panel	-	10 m ²	Asm	1	20%	11 m ²
		Security	• 2 orang	1,5 m ² / orang	AD	1	20%	3,6 m ²
		R.Generator	• genset	10 m ²	Asm	1	20%	11 m ²
		Total Besaran Area Service						
	Area	Nama Ruang						
8	AREA PARKIR	PARKIR PENGHUNI						
		Parkir Mobil	150 mobil	15 m ² / mobil	AD	1	40%	3.150 m ²
		Parkir Motor	80 motor	1 m ² / motor	AD	1	40%	112 m ²
		PARKIR PENGUNJUNG						
		Parkir Mobil	50 mobil	15 m ² / mobil	AD	1	40%	1.050 m ²
		Parkir Motor	30 motor	1 m ² / motor	AD	1	40%	42 m ²
		PARKIR PEGAWAI						
		Parkir Mobil	20 Mobil	15 m ² / mobil	AD	1	40%	420 m ²
		Parkir Motor	50 Motor	1 m ² / motor	AD	1	40%	70 m ²
Total Besaran Area Parkir								4.844 m ²
Total Besaran Ruang Apartemen							16.017,4 m ²	

Sumber: Analisis Penulis, 2013

Keterangan :

- TS : Time Saver Standard For Building Type
- HMC : Hotel, Motel And Condominium
- AD : Architect Data
- DM : Dimensi Manusia dan Ruang Interior
- HPD : *Hotel Planning Design*
- Asm : Asumsi
-

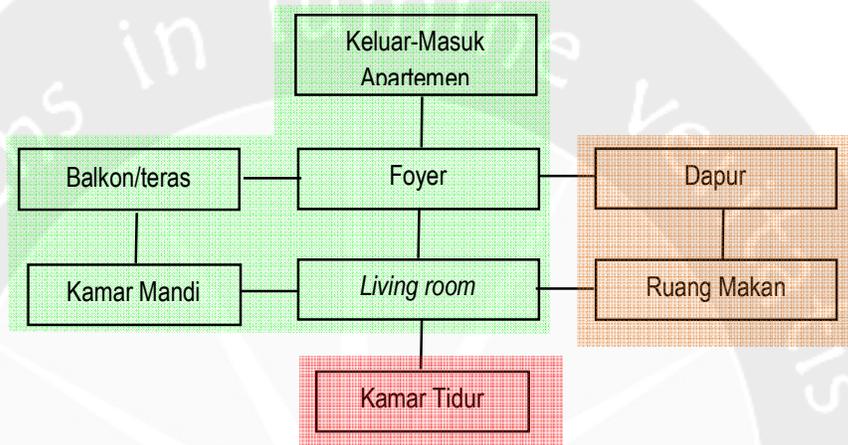


VI.1.5. Konsep Hubungan Ruang

Apartemen di Sleman ini terbagi menjadi beberapa area kegiatan yang saling berhubungan antara ruang satu dengan lainnya. Berikut ini hubungan ruang secara mikro dan secara makro:

c. Hubungan Ruang Secara Mikro

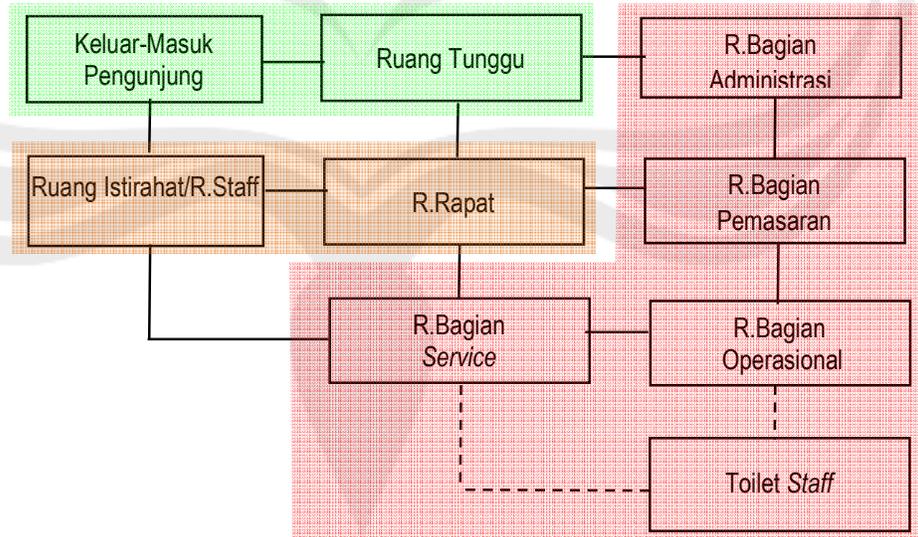
5. Unit Hunian



Bagan 6. 1 Konsep Hubungan Ruang Unit Hunian

Sumber: Analisis Penulis, 2013

6. Pengelola

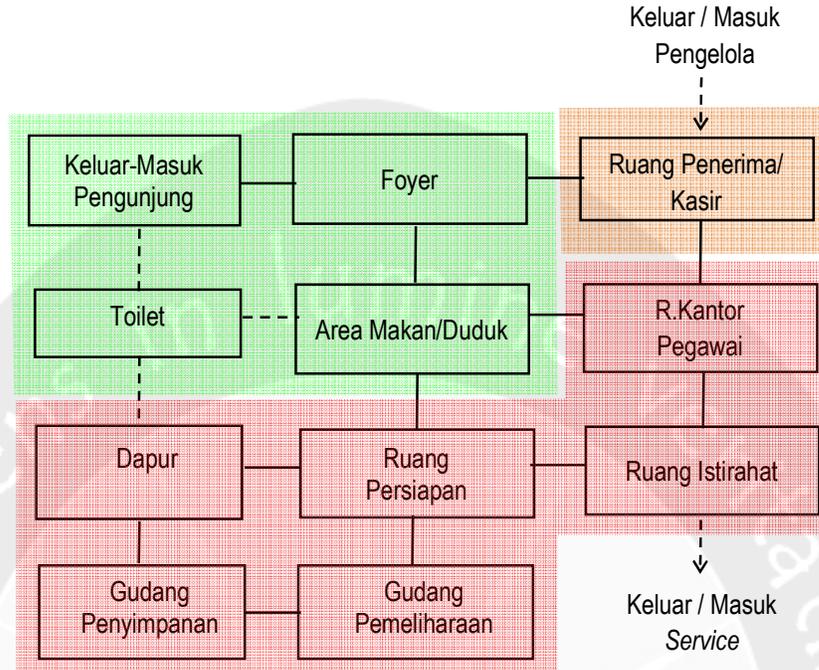


Bagan 6. 2 Konsep Hubungan Ruang Pengelola

Sumber: Analisis Penulis, 2013

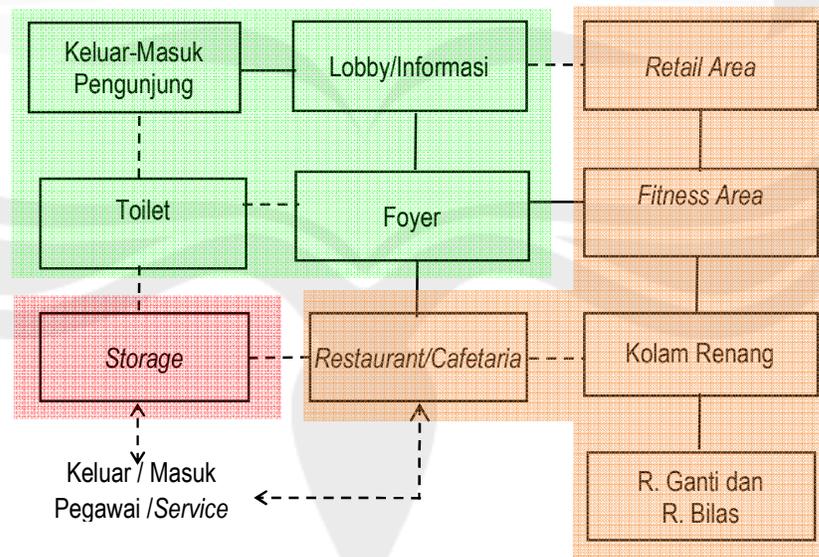


7. Restaurant/Cafeteria



Bagan 6.3 Konsep Hubungan Ruang Restaurant/Cafeteria
 Sumber: Analisis Penulis, 2013

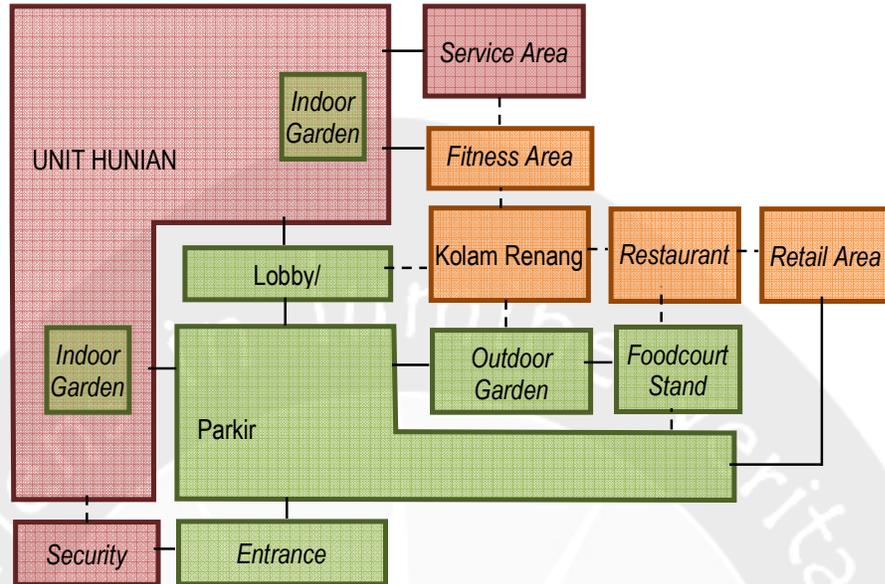
8. Fasilitas Umum



Bagan 6.4 Konsep Hubungan Ruang Fasilitas Umum
 Sumber: Analisis Penulis, 2013



d. Hubungan Ruang Secara Makro



Bagan 6. 5 Konsep Hubungan Ruang Secara Makro

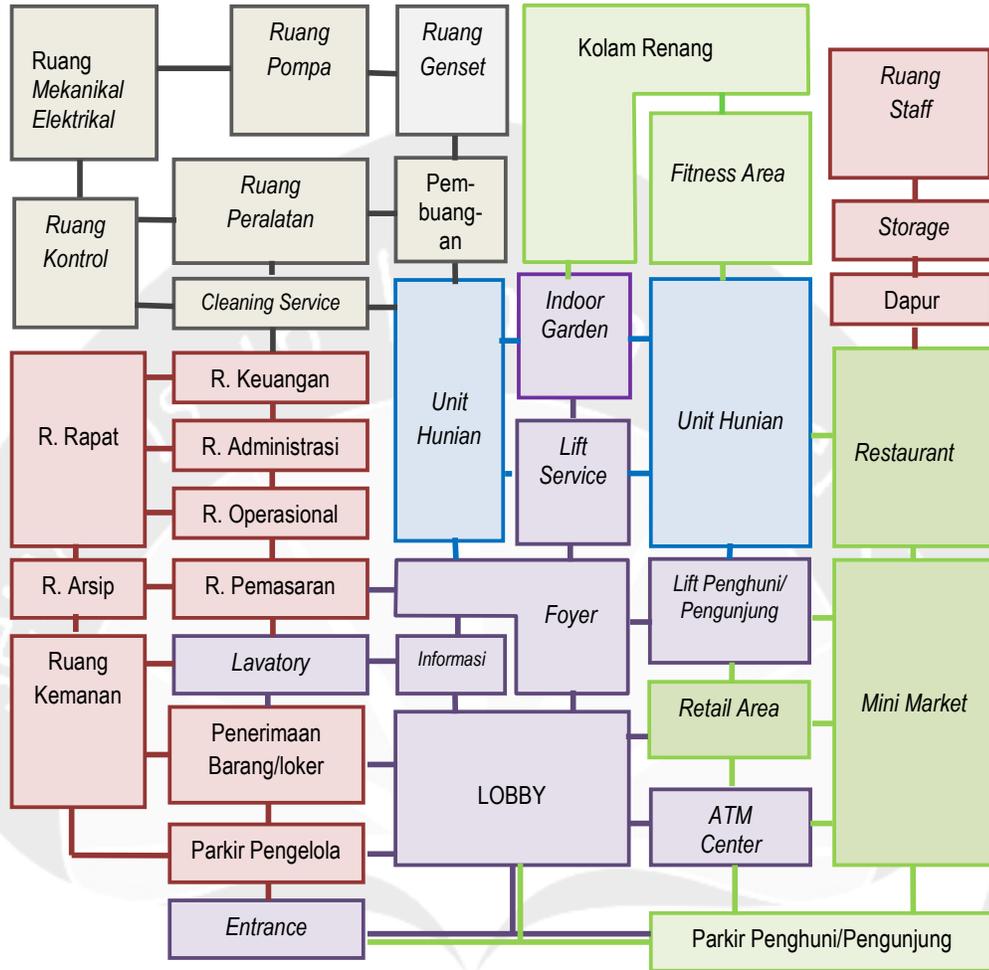
Sumber: Analisis Penulis, 2013

Hubungan makro ruang-ruang pada apartemen ini terbentuk karena adanya beberapa pertimbangan. Pertimbangan tersebut adalah:

- Zona penghuni merupakan area privat, namun tetap tersedia ruang bersama yaitu berupa taman dan balkon
- Fasilitas umum diletakkan di area yang dekat dengan area hunian ataupun area publik, hal tersebut memberikan kemudahan akses bagi setiap pengunjung, baik penghuni ataupun bukan penghuni
- Zona Pengelola terletak di area yang dekat dengan hunian ataupun area fasilitas umum, agar memudahkan akses pengelola dalam bekerja sesuai dengan tugasnya masing-masing



VI.1.6. Konsep Organisasi Ruang



Bagan 6. 6 Konsep Organisasi Ruang Apartemen

Sumber: Analisis Penulis, 2013

Keterangan:

- Ruang Service
- Ruang Privat
- Ruang Semi Privat
- Ruang Publik



VI.2. Konsep Penekanan Studi

VI.2.1. Konsep Penekanan Pendekatan *Behavioral Architecture* (Arsitektur Perilaku)

Perancangan karakter *Behavioral Architecture* (Arsitektur Perilaku) yang ditujukan pada perancangan Apartemen di D.I.Yogyakarta ini tentunya akan mengacu dari prinsip-prinsipnya yang telah dianalisis sebelumnya. Karakteristik arsitektur perilaku diwujudkan melalui analisis dari fungsi kebutuhan dasar, fungsi kebutuhan standar hingga fungsi kebutuhan sosial. Berikut merupakan prinsip-prinsip karakteristik dari Arsitektur berwawasan perilaku:

- Arsitektur perilaku memiliki tujuan untuk menciptakan lingkungan yang menyesuaikan perilaku manusia penggunaannya, dalam hal ini pengguna ruang yang dituntut untuk beradaptasi dan menyesuaikan perilakunya dengan lingkungan perancangan.
- Arsitektur dan perilaku memiliki hubungan yang saling mempengaruhi.
- Selain menekankan pada aspek kenyamanan fisik, arsitektur perilaku hendaknya juga mempertimbangkan aspek psikologi.
- Arsitektur perilaku diharapkan memiliki keseimbangan yang baik antara perilaku manusia dan lingkungan perancangan.

Penghuni apartemen seringkali hidup secara individualistis dan kurang dalam hal berinteraksi sosial. Penghuni apartemen ini memiliki perilaku yang berbeda antara satu dengan lainnya, sehingga mereka memiliki cara yang berbeda dalam memberi respon pada lingkungannya. Sehingga perlu ada pembatasan, keterarahan, sikap/ tindakan perilaku terhadap lingkungan fisik.



VI.2.2. Konsep Hubungan Interaksi Sosial dengan Pendekatan *Behavioral Architecture* (Arsitektur Perilaku)

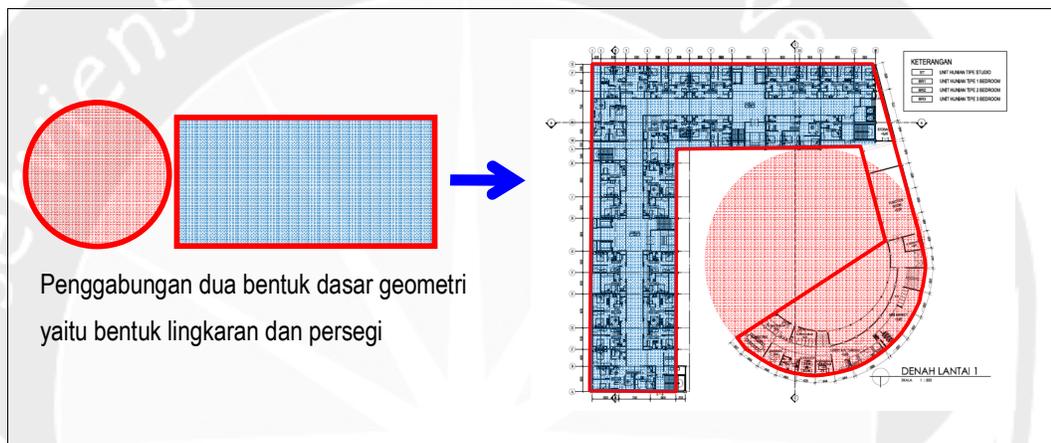
Tabel 6. 2 Konsep Hubungan Interaksi Sosial dan Pendekatan *Behavioral Architecture* (Arsitektur Perilaku)

Karakteristik Penghuni Apartemen pada umumnya	Wujud Prinsip Perilaku apabila diterapkan pada penghuni Apartemen yang akan dirancang	Unsur Fisik	Kata Kunci Pendekatan <i>Behaviour Architecture</i> pada perancangan Apartemen
<p>Interaksi Sosial Interaksi sosial antar penghuni tidak berlangsung karena sebagai masyarakat <i>urban</i> yang memiliki kesibukan masing-masing cenderung bersifat individualis Kurangnya hubungan sosial dan emosional timbal balik Merasa tidak membutuhkan kontak sosial dengan tetangga dalam satu tempat tinggal</p>	<p>Rancangan hendaknya dapat menciptakan <i>interaksi sosial</i> antarpenghuni apartemen. Interaksi merupakan wujud hubungan dari satu objek dengan yang lainnya, meliputi interaksi terhadap sesama manusia, bangunan, dan lingkungan sekitarnya. Menciptakan suasana yang memiliki pergerakan dan citra yang baik--> flexibel dan dinamis</p>	<p>Interaksi manusia-manusia dapat diwujudkan dengan ruang bersama/ ruang publik pada sirkulasi utama, diharapkan jika melewati area tersebut akan ada pertemuan antarpenghuni yang dapat menimbulkan sebuah interaksi Interaksi bangunan-bangunan Tataan massa pada bangunan yang diposisikan saling berhadapan akan menimbulkan interaksi antar bangunan. Interaksi manusia-bangunan Dengan penggunaan warna natural yang umum digunakan akan membuat penghuni mudah mengenali bangunan dan merasa tidak asing (diterima oleh semua karakteristik pengguna ruang) Interaksi bangunan-lingkungannya Ruang terbuka hijau seperti taman, kolam , atau pedestrian merupakan ruang luar yang dapat menghubungkan antarbangunan. Interkasi manusia-lingkungannya Adanya area terbuka hijau yang dapat menguntungkan penghuni (misal, <i>supplay oksigen</i>) seharusnya membuat pengguna apartemen menyadari untuk memberikan respon timbal balik, yaitu tidak merusak tatanan alami yang merupakan area tempat tinggal</p>	<p>Komunikasi, Interaksi/ hubungan sosial, Fleksibel dan dinamis</p>
<p>Perilaku Perilaku bisa terjadi secara disadari ataupun tidak disadari, mementingkan kepraktisan, tidak memahami batas teritorial, kebanyakan perilaku manusia tidak peduli atau tidak bertanggung jawab dalam memelihara lingkungan di dalam tempat tinggalnya sendiri</p>	<p>Rancangan hendaknya mampu menciptakan suatu respon terhadap lingkungan sehingga pengguna lingkungan diharapkan dapat memberi respon timbal balik dan meminimalisir kebiasaan perilaku penghuni yang dirasa kurang sesuai atau dapat dikatakan sebagai suatu perilaku yang menyimpang</p>	<p>Pola pergerakan Tataan sirkulasi pada tapak baik di luar ataupun di dalam bangunan dapat membentuk suatu pola pergerakan pengguna bangunan Kemudahan aksesibilitas (pencapaian ke suatu ruang yang dituju)</p>	<p>Perilaku yang terarah, Respon Terhadap Lingkungan</p>



VI.2.3. Konsep Bentuk

Konsep bentuk yang digunakan pada bangunan Apartemen di Sleman ini yaitu mengacu pada karakteristik yang ditemukan dalam pendekatan Arsitektur Perilaku, yaitu dapat mewujudkan komunikasi, interaksi hubungan sosial, perilaku yang terarah, dan fleksibel serta dinamis. Bentuk yang digunakan adalah bentuk-bentuk geometri dasar, sehingga mudah dikenali dan diterima oleh semua manusia. Bentuk dasar yang akan digunakan pada wujud bangunan apartemen ini adalah bentuk persegi dan lingkaran.



Gambar 5. 40 Wujud Bentuk pada Denah Apartemen di D.I.Yogyakarta

Bentukan massa bangunan fasilitas umum merupakan salah sarana interaksi pengunjung atau pun penghuni sehingga pada perwujudan bentuk massa bangunan tersebut dirancang lebih dinamis dan fleksibel yaitu dengan penggunaan bidang lengkung seperti gambar berikut ini.

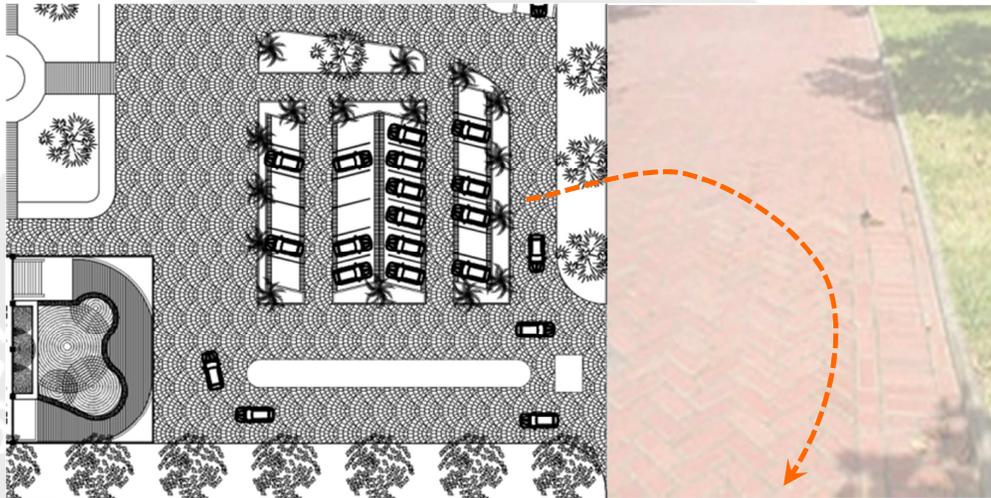


Gambar 6. 1 Konsep Bentuk Massa Bangunan Fasilitas Umum (Restaurant, ATM Center, Retail Area)



VI.2.4. Konsep Tekstur dan Material

Penggunaan material yang efisien pada tata luar, yaitu area pedestrian dan area sirkulasi dapat diterapkan pada beberapa bagian *site* misalnya taman dengan material tanah dan rerumputan, perkerasan jalan sirkulasi dengan paving blok, batu alam, atau aspal.



paving block



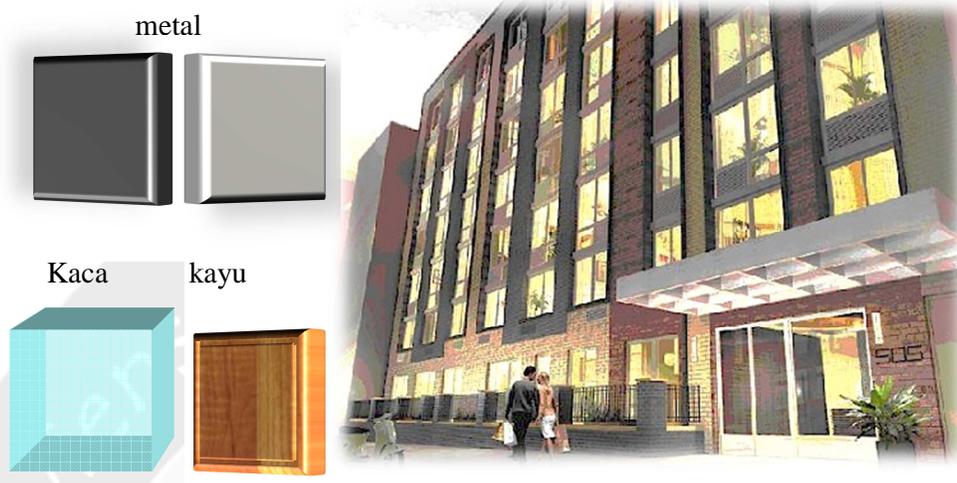
Batu alam



pedestrian dengan *paving block*

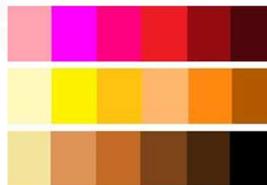


Penggunaan material dan tekstur bada sisi luar bangunan yakni bahan yang hangat, berat, fleksibel,dan informal misalnya kayu, plastik, gypsum, metal dan kaca



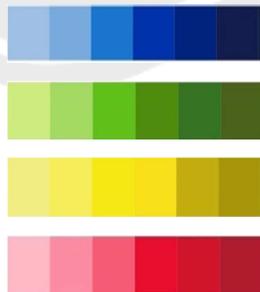
VI.2.5. Konsep Warna Bahan

Warna pada massa bangunan utama, yaitu pada blok hunian menggunakan warna-warna hangat agar menciptakan kenyamanan dan keintiman antar pengguna ruang di dalamnya.



Dengan penggunaan warna hangat ruang menjadi terlihat lebih besar daripada dengan penggunaan warna dingin kerana warna hangat kelihatan lebih tenang dan ceria.

Warna pada massa bangunan fasilitas utama



Warna biru memberi kesan ketenangan dan sejuk
 Warna hijau memberi kesan alami, segar, dan sejuk
 Warna kuning memberi kesan ceria,menarik perhatian
 Warna merah memberi kesan energik dan intim

Warna yang digunakan untuk menampilkan wujud respon terhadap lingkungan adalah warna-warna yang memiliki unsur alami, seperti hijau (warna tanaman), coklat (warna kayu), biru (warna air atau langit), putih, abu-abu, dan lain sebagainya.



Warna tersebut dapat ditampilkan pada sirkulasi bangunan, taman, ataupun pedestrian



Warna hijau memberi kesan alami, segar, dan sejuk



Warna biru memberi kesan ketenangan dan sejuk



Warna Putih memberi kesan cerah, luas, bersih

VI.2.6. Konsep Ukuran Skala Proporsi

Permainan ukuran skala proporsi dan gubahan massa pada bangunan dirancang dengan bentuk sederhana agar para pengunjung dapat dengan mudah memahami dan menikmati tatanan masaa pada bangunan Apartemen ini. Permainan tinggi rendah pada massa bangunan membuat kesan yang tidak monoton.



Gambar 6. 2 Konsep Skala Proporsi pada Gubahan Massa Bangunan Apartemen

VI.2.7. Konsep Sirkulasi

Sirkulasi dibentuk untuk menghubungkan ruang satu dengan ruang yang lainnya pada lantai yang berbeda.

1. Sirkulasi Vertikal

Bentuk sirkulasi vertikal dapat berupa lift, tangga, atau ramp.

- Lift

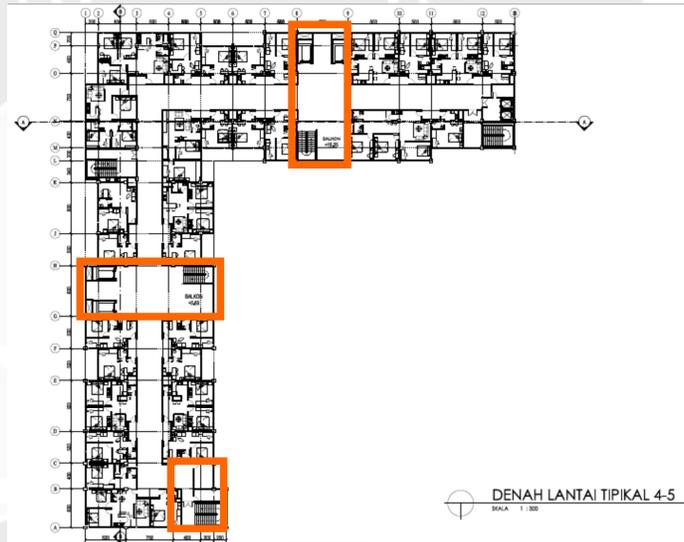
Bangunan apartemen ini merupakan bangunan yang dirancang bagi golongan menengah ke atas, sehingga untuk menjaga kualitas dan kenyamanan apartemen diperlukan elevator untuk sirkulasi vertikal. Lift



yang digunakan untuk penghuni dan lift service dibedakan. Untuk Penghematan energi, jumlah lift harus seminimal mungkin tanpa mengurangi kenyamanan hunian.

- Tangga

Tangga penghuni, tangga ini harus didesain dekat dengan unit hunian. Tangga penghuni diletakkan dekat dengan setiap lift yang ada, sehingga penghuni memiliki pilihan untuk naik ke lantai atas dengan tangga yang dapat meminimalkan pemakaian energi untuk lift.



Gambar 6. 3 Konsep Peletakan Sirkulas Vertikal Dalam Hunian

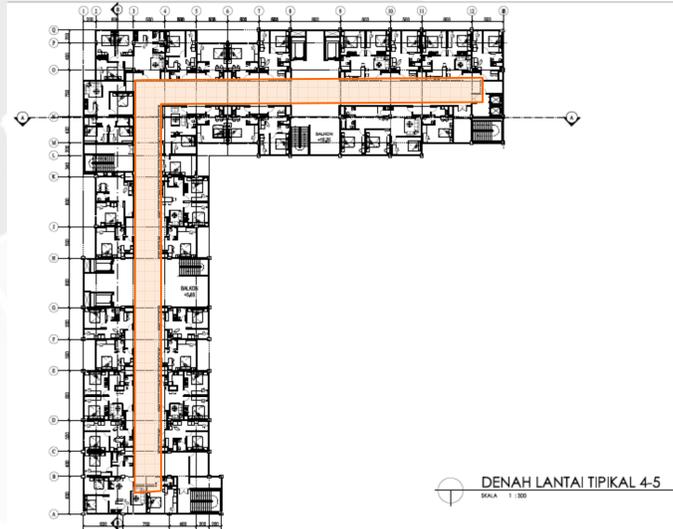
- Ramp □

Ramp diwajibkan pada bangunan tanpa lift sehingga penghuni yang mempunyai cacat fisik tetap dapat mengakses bangunan. Untuk membuat ramp dibutuhkan ruang yang cukup luas karena kemiringan yang relatif landai. Pada area dalam bangunan apartemen ini sudah terdapat lift yang dapat dipakai para penyandang cacat, sehingga ramp hanya digunakan sebagai akses dari luar bangunan ke dalam bangunan. Ramp membutuhkan dimensi ruang yang luas. Sehingga sirkulasi vertikal dalam bangunan apartemen ini hanya menggunakan tangga dan lift.



2. Sirkulasi Horisontal

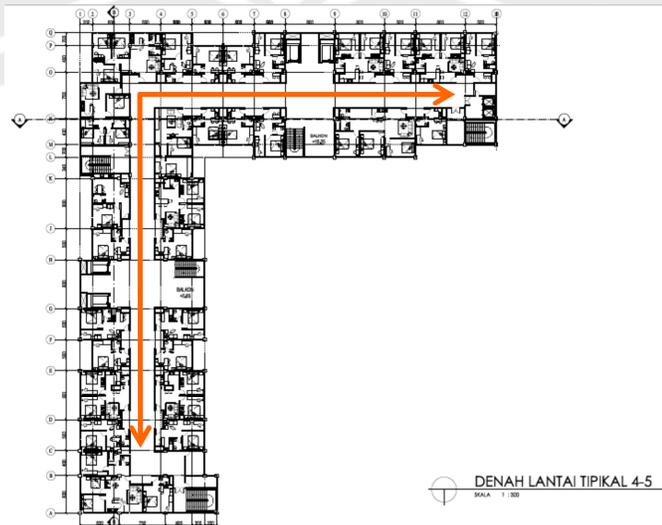
Pada perancangan apartemen ini sistem sirkulasi yang diterapkan adalah sirkulasi *Double Loaded*. Pada sirkulasi *double loaded* ini hunian berada di kedua sisi koridor bangunan sehingga bersifat tertutup. Dengan sistem ini maka akan dapat memaksimalkan jumlah hunian yang dirancang.



Gambar 6. 4 Sirkulasi *Double Loaded* pada Koridor Apartemen

VI.2.8. Konsep Organisasi

Konsep organisasi ruang pada perancangan bangunan apartemen ini menggunakan pola linier, yaitu jalur yang dapat menjadi unsur pengorganisir utama untuk satu deretan ruang-ruang, sehingga alur pergerakan penghuni dapat teratur dan menyesuaikan organisasi ruang yang terbentuk.



Gambar 6. 5 Konsep Pola *Linear* pada Koridor Apartemen



VI.3. Konsep Aklimatisasi Ruang

VI.3.1. Penghawaan Ruang

Sistem penghawaan yang digunakan pada bangunan Apartemen terdiri dari dua jenis, yaitu:

1. Penghawaan Alami

Untuk mendapatkan penghawaan alami, pada sisi luar bangunan banyak diberi bukaan dan ventilasi. Pada setiap lantai bangunan terdapat bukaan berupa balkon sebagai ruang bersama yang dapat menimbulkan suasana asri dengan adanya tanaman disekitar ruangan tersebut sehingga udara tetap bergerak.

2. Penghawaan Buatan

Dalam apartemen ini juga menggunakan sistem penghawaan buatan yaitu dengan penggunaan AC mengingat dibutuhkannya kenyamanan yang memadai untuk bangunan apartemen dengan taraf kelas menengah. Tipe AC yang digunakan adalah AC split/unit yang memiliki keuntungan lebih sederhana baik sistem ataupun konstruksinya. Pada AC unit hanya diperlukan konstruksi pemasangan unit AC yang dapat terdiri dari satu buah (AC window) dan dua buah internal dan eksternal (AC split). Pendingin ruangan ini digunakan dalam unit hunian dan fasilitas umum seperti restaurant dan *fitness center*.

VI.3.2. Pencahayaan Ruang

Sistem pencahayaan yang diterapkan pada bangunan ini adalah dengan pencahayaan alami ataupun buatan. Hal-hal yang perlu dilakukan dalam bangunan ini adalah:

1. Pencahayaan Alami

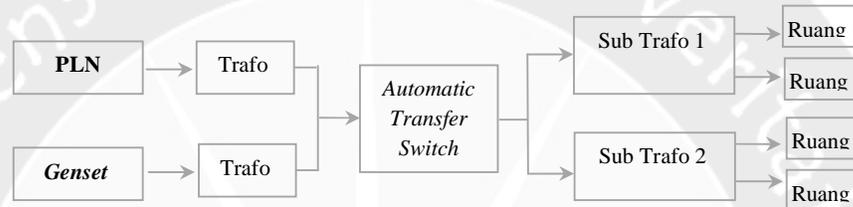
Memanfaatkan semaksimal mungkin pencahayaan matahari pada siang hari dengan memberikan bukaan-bukaan jendela sehingga akan lebih menghemat energi dalam penggunaan lampu pada siang hari. Sinar matahari juga membawa panas, sehingga untuk menghindari panas perlu dilakukan beberapa cara, yaitu:

- Menggunakan *roof-garden*
- Membuat overstek pada bukaan yang mengarah pada radiasi matahari
- Menggunakan *skylight* pada bangunan
- Menggunakan dinding tanaman rambat



2. Pencahayaan Buatan

Pencahayaan buatan dibutuhkan untuk kelangsungan kegiatan manusia ketika cuaca mendung dan ketika malam hari. Sumber daya penerangan buatan berasal dari PLN (Perusahaan Listrik Negara) dan *generator* sebagai sumber cadangan penerangan pada saat terjadi gangguan dari PLN. Sumber energi untuk listrik juga dapat menggunakan *solar cell* yang merupakan konversi dari sinar matahari menjadi listrik, namun biaya untuk penerapan *solar cell* ini masih terlalu mahal dan masih jarang ditemui di Indonesia. Berikut ini merupakan mekanisme penerapan sistem jaringan listrik pada bangunan:



Bagan 6. 7 Konsep Penerapan Sistem Jaringan Listrik pada Apartemen

VI.4. Analisis Struktur dan Konstruksi

Pertimbangan pemilihan sistem struktur adalah adanya fungsi-fungsi ruang yang tipikal seperti unit-unit hunian. Sistem struktur yang digunakan pada Rusunawa di Kota Yogyakarta adalah sistem rangka kaku (rigid frame) dengan penataan kolom balok secara grid.

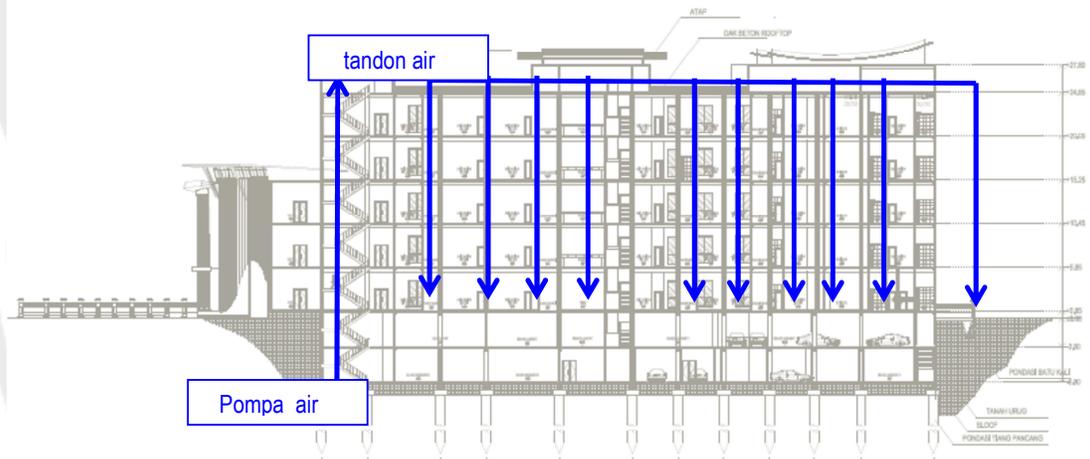
Struktur rangka kaku merupakan struktur yang dibentuk dengan cara meletakkan elemen kaku horisontal di atas elemen kaku vertikal. Elemen horisontal (balok) sering disebut sebagai elemen lentur, yaitu memikul beban yang bekerja secara transversal dari panjangnya dan mentransfer beban tersebut ke kolom vertikal yang menumpunya. Kolom dibebani beban secara aksial oleh balok, kemudian mentransfer beban tersebut ke tanah. Kolom yang memikul balok tidak melentur ataupun melendut karena kolom pada umumnya mengalami gaya aksial tekan saja.



VI.5. Analisis Utilitas dan Perlengkapan Bangunan

VI.5.1. Konsep Sistem Air Bersih

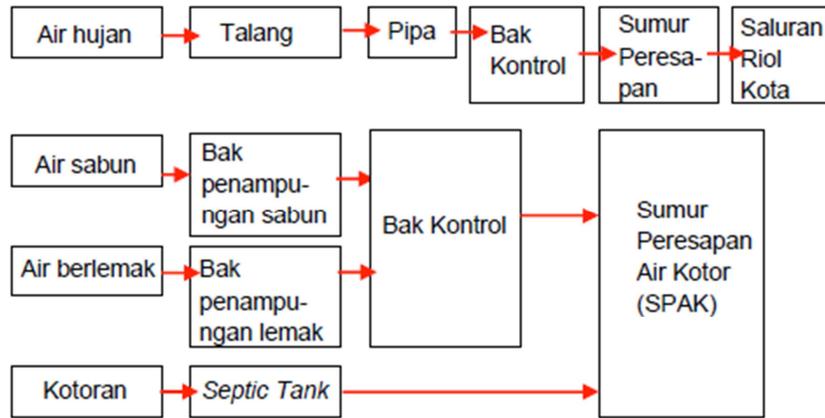
Kebutuhan air bersih ini diperlukan untuk unit hunian serta keperluan penanggulangan kebakaran. Persediaan air bersih diperoleh melalui PDAM. Pada bangunan ini sistem yang digunakan merupakan gabungan dari dua sistem. Tandon bawah dan ruang pompa diletakkan pada *basement*. Air dari tandon bawah dipompa ke tandon atas melalui *shaft*. Pada sistem *downfeed* untuk 3 lantai teratas menggunakan pompa, sedangkan untuk lantai selanjutnya menggunakan gaya gravitasi. Tandon atas diletakkan pada lantai teratas bangunan. Untuk kolam renang menggunakan sistem *upfeed* langsung dari tandon bawah. Untuk penggunaan sistem penyediaan air secara *downfeed*. Untuk memenuhi kebutuhan air panas pada setiap unit hunian maka disediakan *water heater* pada unit tiap hunian.



Bagan 6. 8 Konsep Peneraapan Sistem *up feed* dan *down feed* pada Apartemen di Sleman

VI.5.2. Konsep Sistem Air Kotor dan Kotoran

Pipa kotoran dari masing-masing unit disalurkan melalui *shaft* pada tiap unit kemudian disalurkan ke shaft utama. Air kotor akan ditampung pada bak penampung kemudian dipompa ke *STP* (*Sewage Threatment Plant*). *STP* pada bangunan ini diletakkan pada *basement*. Dari *STP* akan diteruskan ke saluran kota. Atau pembuangan langsung ke *septic tank* yang kemudian disalurkan ke bak kontrol dan ke sumur peresapan.



Bagan 6. 9 Konsep Penerapan Sistem Pembuangan Air Kotor

VI.5.3. Analisis Keamanan Bangunan

Bangunan Apartemen ini dilengkapi dengan sistem keamanan yang lengkap. Setiap penghuni berhak dan wajib mendapatkan keselamatan dan keamanan saat berada di dalam bangunan. Sistem keamanan yang terdapat pada apartemen ini, yaitu:

- Keamanan dari Bahaya Kebakaran

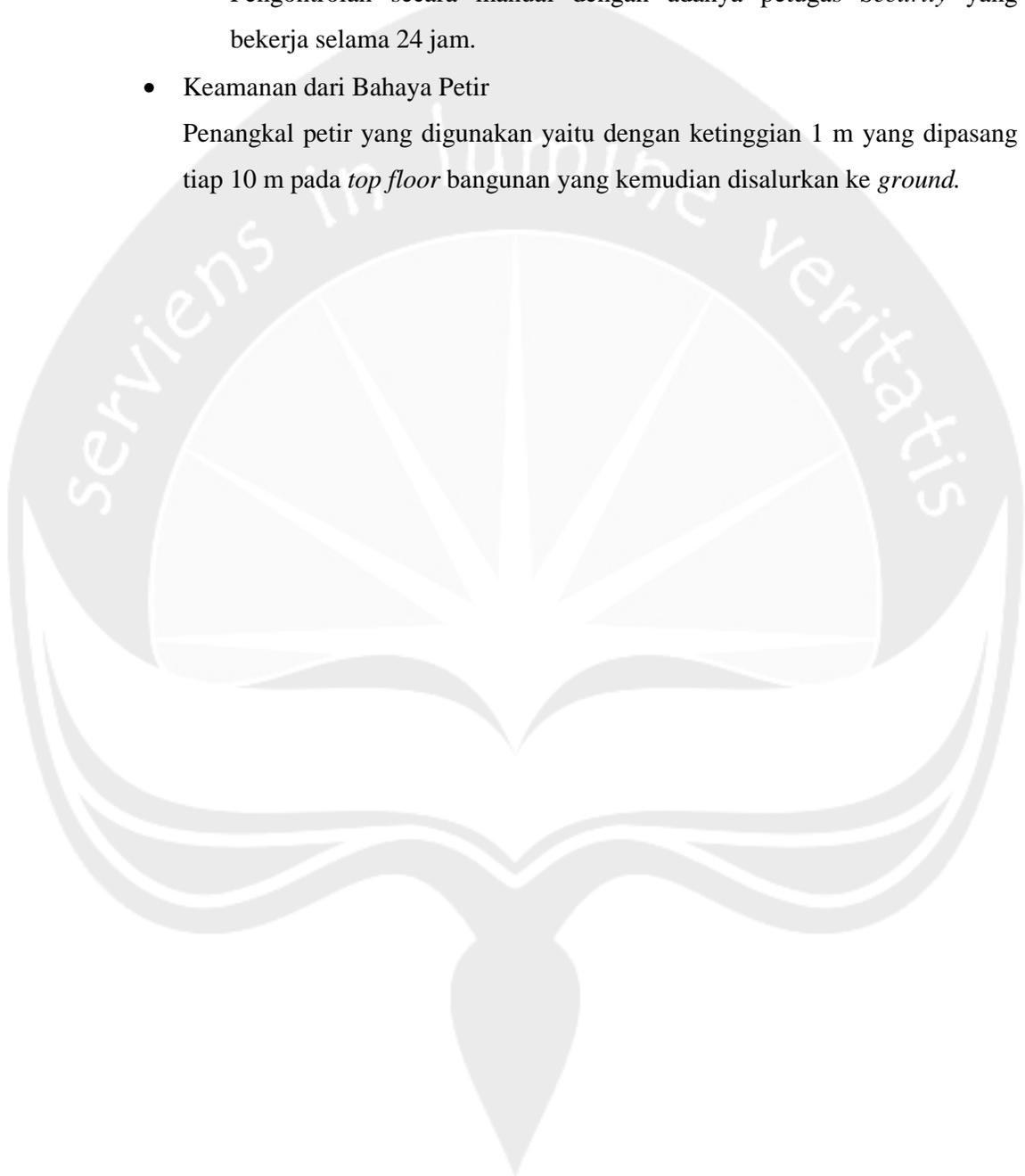
Kebakaran adalah bahaya yang ditimbulkan oleh api. Untuk pencegahannya dapat dilakukan dengan cara aktif dan pasif.

 - c. Pencegahan aktif:
 - *Hydrant*, diletakkan pada daerah yang mudah dijangkau dan mendapat suplai dari reservoir atas, jarak maksimum hidran adalah 30 meter.
 - *Sprinkler*, yang dilengkapi dengan detektor, yang mendeteksi asap atau suhu panas, dan akan langsung memancarkan air jika ada asap atau suhu panas yang terdeteksi.
 - *Fire Extinguisher*, pemadam bahan kimia untuk mematikan api yang digunakan secara manual
 - d. Pencegahan Pasif
 - Konstruksi bangunan tahan api, seperti papan gypsum, beton, atau
 - Adanya tangga darurat dan *exhaust fan*
- Keamanan dari Bahaya Kriminal
 - Pada ruang-ruang di dalam gedung khususnya pada area *lobby*, area *retail*, area penunjang, dan pintu akses masuk ke dalam hunian



digunakan CCTV (*Closed Circuit Television*) yang dapat menangkap dan merekam aktivitas yang terjadi sehingga dapat mengawasi apabila terjadi aktivitas yang janggal atau merupakan tindak kriminal.

- Pengontrolan secara manual dengan adanya petugas *Security* yang bekerja selama 24 jam.
- Keamanan dari Bahaya Petir
Penangkal petir yang digunakan yaitu dengan ketinggian 1 m yang dipasang tiap 10 m pada *top floor* bangunan yang kemudian disalurkan ke *ground*.





DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, Imelda. 2007. *Menata Apartemen*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Ashihara, Yoshinobu. 1986, *Perancangan Eksterior dalam Arsitektur*. Bandung: Abdi Widy
- De Chiara, Joseph dan Michael J. Crosbie. 2001. *Time-Saver Standards for Building Types*. New York: Mc Graw-Hill.
- Duerk, Donna P. 1993. *Architectural Programming : Information Management for Design*. New York : Van Nostrand Reinhold
- Edward Paul. 1972: *The Encyclopedia of Philosophy, vol.3 dan 4*. Mac Millian Publishing
- Heimsath, Clovis. 1988. *Behavioral Architecture, Toward an Accountable Design Process*. New York: Mc Graw-Hill.
- Laurens, Joyce Marcella. 2004. *Arsitektur dan Perilaku Manusia*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Lynch, Kevin dan Hack, Gary. 1984. *Site Planning Third Edition*. Cambridge MA and London: MIT Press
- Mangunwijaya, Y.B. 1992. *Wastu Citra*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Marlina, Endy. 2008. *Panduan Perancangan Bangunan Komersial*. Yogyakarta: ANDI
- Maryati, K dan J. Suryawati. 2003. *Sosiologi I*. Jakarta: Erlangga
- Moore, T.Gary. 1979. 'Pengkajian Lingkungan Perilaku' dalam *Introduction to Architecture*. England: Mc.Graw Hill.
- Neufert, Ernst. 2002 *Architecture Data Jilid I & II Edisi 33*, terjemahan. Jakarta: Erlangga
- Panero, Julius dan Martin Zelnik. 2005. *Dimensi Manusia dan Ruang Interior*. Jakarta: Erlangga.
- Paul, Samuel. 1967. *Apartment Their Design and Development*. New York: Rainhold Pub Co.
- Rapoport, Amos. 1969. *House Form and Culture*. New York: Prentice - Hall.Inc. Englewood Cliffs N.J.
- Rapoport, Amos. 1977. *Human Aspects of Urban Form; Towards a Man Environment Approach to Urban Form and Design*. Oxford: Pergamon Press
- S.Juwana, MSAE., Ir.Jimmy. 2005. *Panduan Sistem Bangunan Tinggi*. Jakarta : Erlangga
- Schaefer, Richard T. 2007. *Sociology*. England: Mc.Graw-Hill Higher Education



Savitri, Esti, Marcel Ignatius, Amelia Budihardjo, Imelda Anwar, dan Viva Rahwidyasa., Aditya, Ferihan F. (2007). *Indonesia Apartment: Design Concept Lifestyle*. Jakarta: PT. Griya Asri Prima.

Soekanto, Soerjono. 1990. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

White, Edward T. 1986. *Tata Atur*. Bandung: Penerbit ITB

DAFTAR REFERENSI

<http://dppka.jogjaprovo.go.id/document/02%20BAB%20II%20-%20Kondisi%20Umum.doc>

<http://books.google.co.id/books?hl=id>

<http://www.e-bookspdf.org/download/arsitektur-perilaku.html>

[http://file.upi.edu/Direktori/FPTK/JUR. PEND. TEKNIK ARSITEKTUR/196609301997032-SRI HANDAYANI/Bahan Ajar Mata Kuliah ArsLansekap 4.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPTK/JUR._PEND._TEKNIK_ARSITEKTUR/196609301997032-SRI_HANDAYANI/Bahan_Ajar_Mata_Kuliah_ArsLansekap_4.pdf)

<http://www.scribd.com/doc/179935436/Analisa-Apartemen-doc>

www.slemankab.go.id