

BAB 3

ANALISIS DAN PEMROGRAMAN ARSITEKTUR

3.1 Analisis dan Program Fungsi Bangunan

3.1.1 Analisis Karakteristik dan Kapasitas Pengguna

a. Karakteristik Pengguna

Secara umum, pengguna yang ada di rumah retreat ini adalah sebagai berikut:

1. Pengunjung

- Peserta

Peserta retreat merupakan sekelompok orang yang melakukan kegiatan retreat dalam jangka waktu tertentu. Biasanya berasal dari kelompok-kelompok Gereja, komsel⁵, sekolah, pekerja dan juga universitas. Namun retreat disini juga dapat dilakukan secara pribadi dan peserta retreat pribadi akan digabungkan bersama dengan peserta retreat pribadi lainnya. Peserta retreat yang menjadi target adalah orang-orang dari kelompok generasi milenial dan z.

- Panitia

Biasanya panitia merupakan bagian dari kelompok peserta retreat. Panitia adalah sekelompok orang yang mengatur jadwal kegiatan retreat dan mengelola segala kebutuhan peserta selama kegiatan retreat berlangsung.

- Pengunjung Umum

Pengunjung merupakan orang-orang yang mengunjungi rumah retreat dengan tujuan untuk berkunjung sesaat (tidak menginap). Pengunjung diijinkan untuk melihat-lihat rumah retreat dan dapat memasuki area tertentu yang terpisah dengan area untuk peserta retreat. Hal ini bertujuan agar kegiatan retreat tidak terganggu oleh orang luar.

⁵ Komunitas Sel (Komsel) adalah sebuah persekutuan dalam bentuk komunitas kecil yang terdiri dari beberapa orang percaya sebagai wadah untuk *sharing*, berbagi kesaksian dan menceritakan pergumulan dalam hidup dengan sesama anggota komsel. Komsel juga dapat diartikan sebagai keluarga rohani dimana para anggota dapat saling menajamkan satu dengan yang lain dalam kehidupan beriman dalam Kristus. “Besi menajamkan besi, orang menajamkan sesamanya” (Amsal 27:17).

2. Pembimbing Rohani

Pembimbing adalah orang yang menjadi pembicara sekaligus membantu mengarahkan peserta dalam kegiatan retreat dan membantu peserta yang ingin melakukan konsultasi selama kegiatan retreat.

3. Pengelola dan Karyawan

Proyek rumah retreat berada dibawah naungan Gereja GKMI. Dalam mengurus segala operasional rumah retreat seperti administrasi, pemasaran hingga perawatan, Gereja dibantu oleh sekelompok pengelola dan karyawan yang khusus ditempatkan di rumah retreat. Berdasarkan lingkup pekerjaannya, kelompok pengelola terbagi menjadi:

a. Bagian *office*:

- *General manager*: orang yang bertanggung jawab langsung terhadap *owner* dan berperan sebagai pemimpin utama dalam operasional rumah retreat.
- *Executive secretary*: merupakan asisten *general manager* dan bertugas membantu *general manager*.
- *Manager hospitality*: bertanggung jawab mengatur kebutuhan dari klien seperti mengatur makanan dan mempersiapkan ruang kamar. *Manager Hospitality* adalah pimpinan untuk bagian staf pelayanan seperti staf dapur, staf kebersihan dan staf laundry.
- *Manager ground area*: bertanggung jawab dalam keamanan dan perawatan bangunan. Merupakan pimpinan untuk bagian staf keamanan, staf kebersihan, staf mekanis dan staf taman.
- Staf administrasi: Staf yang bertanggung jawab dalam menyusun laporan segala kegiatan operasional.
- Staf *marketing*: bertanggung jawab dalam urusan pemasaran rumah retreat. Lingkup tugasnya meliputi: bertemu dengan klien dan merancang acara.
- Staf *accounting*: bertanggung jawab untuk mengatur dan menganalisis laporan keuangan di rumah retreat.

b. Bagian *front office*:

- Staf resepsionis: staf yang pertama kali melayani pengunjung dan memberikan segala informasi yang dibutuhkan oleh pengunjung baik

via telepon maupun langsung serta melayani proses transaksi pembayaran.

c. Bagian *non office*:

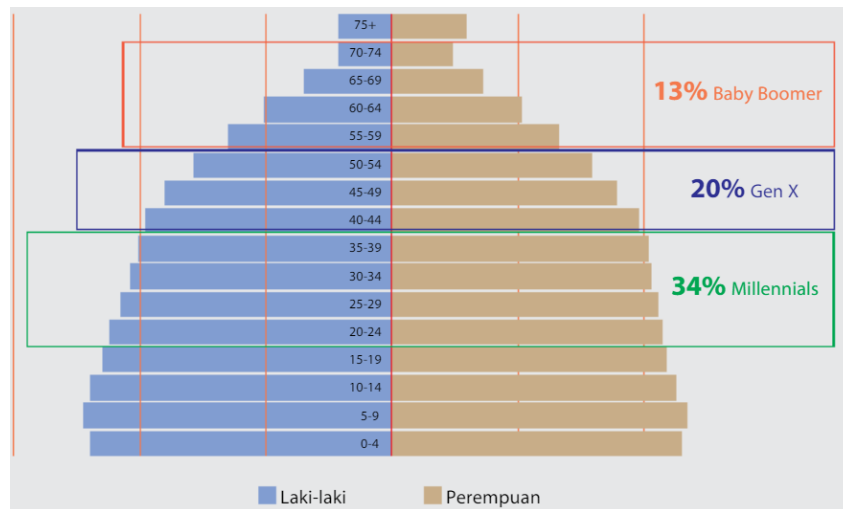
- Staf bagian *Hospitality*, meliputi:
 - 1) Staf kamar (*roomboy*): staf yang bertugas mempersiapkan kamar dan segala fasilitasnya agar siap ditinggali.
 - 2) Staf dapur: staf yang bertugas mempersiapkan makanan.
 - 3) Staf laundry: staf yang bertugas mengurus segala keperluan laundry di rumah retreat.
- Staf bagian *ground area*, meliputi:
 - 1) Staf keamanan: staf yang bertugas menjaga keamanan di rumah retreat.
 - 2) Staf kebersihan: staf yang bertugas merawat dan menjaga kebersihan seluruh fasilitas yang ada di rumah retreat.
 - 3) Staf taman: staf yang bertugas merawat dan menjaga kebersihan taman.

b. Kapasitas Pengguna

Perhitungan kapasitas rumah retreat pada proyek ini mengacu pada data jumlah penduduk Kristen milenial di daerah sekitar Kopeng dan diperoleh data sebagai berikut:

Daerah	Jumlah Penduduk Kristen
Kabupaten Semarang	32.903
Kota Semarang	111.712
Kota Salatiga	30.193
Kota Yogyakarta	26.670
Total	201.478

Tabel 3 1 Jumlah Penduduk Kristen di wilayah sekitar Kopeng Tahun 2015 -2018
Sumber : Data BPS (Lih. Lampiran hal 108-109)



Gambar 3 1 Perbandingan Jumlah Penduduk Indonesia Berdasarkan Kelompok Usia Tahun 2020
 Sumber : (Hasanuddin Ali, Lilik Purwandi , 2016)

Pada tahun 2020, rentang usia generasi milenial dan z berada pada kisaran 1-40 tahun. Usia minimal seseorang mengikuti kegiatan retreat adalah 10 tahun (biasanya pada kegiatan retreat sekolah). Persentase jumlah generasi milenial dan z tahun 2020 pada rentang usia diatas 10 tahun adalah 42%. Berdasarkan data pada gambar diatas, maka asumsi peningkatan jumlah generasi milenial dan z di rentang usia diatas 10 tahun pada 10 tahun mendatang adalah 8%.

Berdasarkan data, maka jumlah penduduk Kristen milenial dan z di wilayah sekitar Kopeng di rentang usia diatas 10 tahun pada 10 tahun mendatang dapat dihitung dengan rumus:

$$Px = Po \times n$$

Keterangan:

Px = Jumlah penduduk Kristen milenial dan z di wilayah sekitar Kopeng pada 10 tahun kedepan

Po = Jumlah penduduk Kristen di wilayah sekitar Kopeng saat ini (tahun 2020)

n = Persentase jumlah generasi milenial dan z di rentang usia diatas 10 tahun pada 10 tahun kedepan

Perhitungan:

$$Px = Po \times n$$

$$Px = 201.478 \times 50\%$$

$$Px = 100.739 \text{ orang}$$

Perhitungan jumlah peserta retreat dalam 1 hari:

Biasanya kegiatan retreat dalam sebuah instansi diadakan setiap 1-3 tahun sekali (tergantung instansi) dan dalam 1 kali kegiatan retreat biasanya memakan waktu 2-3 hari dan biasanya dilakukan pada saat *weekend*. Oleh karena itu, dalam 1 tahun diperkirakan terdapat 52x kegiatan retreat yang dapat ditampung. Sehingga dalam 1 hari, kapasitas yang diperkirakan adalah sebanyak:

$$(100.739 : 3 \text{ tahun}) : 52 \text{ minggu} = 645 \text{ orang}$$

Dari total 645 orang ini, diambil persentase sebanyak 40% jumlah peserta yang akan ditampung di proyek rumah retreat ini. Hal ini berdasarkan pada pertimbangan jumlah proyek sejenis yang dapat menampung aktivitas yang sama di beberapa wilayah sekitar kopeng.

Beberapa tempat yang sering menjadi alternatif untuk kegiatan retreat Kristen:

Rumah Retreat Sejenis	Lokasi
Rumah Retreat Salib Putih	Salatiga
Rumah Retreat Griya Sejahtera	Kopeng
Rumah Retreat Elika	Bandungan

*Tabel 3 2 Alternatif Proyek Sejenis
Sumber: Analisis Pribadi*

Dari data tersebut, diambil asumsi bahwa peserta retreat sebanyak 25%. Namun berdasarkan pada pertimbangan bahwa jumlah peminat pada rumah retreat ini lebih banyak karena lebih baru dan dikhususkan untuk generasi saat ini dan asumsi kenaikan saat *peak season* maka tingkat kapasitas dinaikan hingga 15%.

Sehingga didapat asumsi jumlah peserta retreat maksimal menginap per hari sebanyak:

$$645 \times 40\% = 258 \rightarrow \text{dibulatkan menjadi } 250 \text{ orang.}$$

Dari 250 orang ini, rumah retreat direncanakan dapat menampung maksimal 2 kelompok retreat dalam 1 hari. Sehingga terdapat kemungkinan terjadi pemisahan beberapa area seperti area makan dan ruang aula.

Perhitungan jumlah pengunjung umum dalam 1 hari:

Asumsi jumlah pengunjung dalam 1 hari diambil persentase sebanyak 60% dari total jumlah peserta retreat. Jam buka untuk pengunjung umum dari pk. 09.00-15.00. Sehingga dalam 1 hari diperkirakan jumlah pengunjung yang datang sebanyak:

$250 \times 60\% = 150$ orang/hari → dibagi 3 slot dalam 1 hari (@ 2 jam) = 50 orang/slot

Dari 50 orang pengunjung pada saat peak season diperkirakan mengalami kenaikan sebanyak 3x sehingga didapat 150 orang pengunjung/slot.

c. Jumlah Pengguna

	Pengguna	Jumlah	Keterangan
Pengunjung			
	Peserta dan Panitia	250 orang	Maksimal 2 kelompok
	Pengunjung Umum	150 orang	
Pembimbing Rohani			
	Pembimbing Rohani	10 orang	1 pembimbing membimbing 20 peserta retreat
Pengelola dan Karyawan			
<i>Office</i>	<i>General Manager</i>	1 orang	
	<i>Executive Secretary</i>	1 orang	
	<i>Manager Hospitality</i>	1 orang	
	<i>Manager Ground Area</i>	1 orang	
	Staf Administrasi	2 orang	
	Staf Marketing	1 orang	
	Staf Accounting	1 orang	
<i>Front Office</i>	Staf Resepsionis	3 orang	3x shift, @1 orang
<i>Non Office-Hospitality</i>	Staf Kamar (<i>Roomboy</i>)	5 orang	Asumsi jumlah kamar 50 kamar. 1 orang menangani 10 kamar.
	Staf Dapur	6 orang	2 dapur, @3 orang
	Staf Laundry	2 orang	
<i>Non Office-</i>	Staf Keamanan (<i>Security</i>)	4 orang	2x shift, @2 orang
	Staf Keamanan (CCTV)	2 orang	2x shift, @1 orang

<i>Ground Area</i>	Staf Kebersihan	10 orang	Asumsi luas total bangunan 10.000 m ² , maka 1 orang menangani 1000 m ²
	Staf Taman	5 orang	
Total Pengunjung dan Peserta		300 orang	
Total Pembimbing Rohani		10 orang	
Total Pengelola dan Karyawan		45 orang	
KAPASITAS MAKSIMAL ORANG		355 orang	

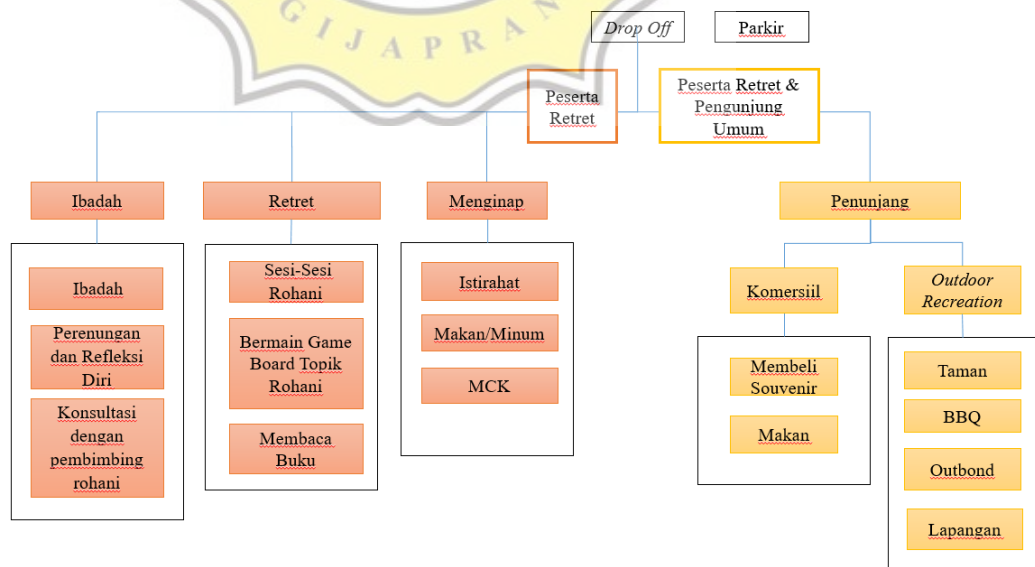
Tabel 3.3 Analisis Jumlah Pengguna
Sumber: Analisis Pribadi

3.1.2 Analisis Kegiatan

a. Analisis Pergerakan Pengguna

1. Pengunjung

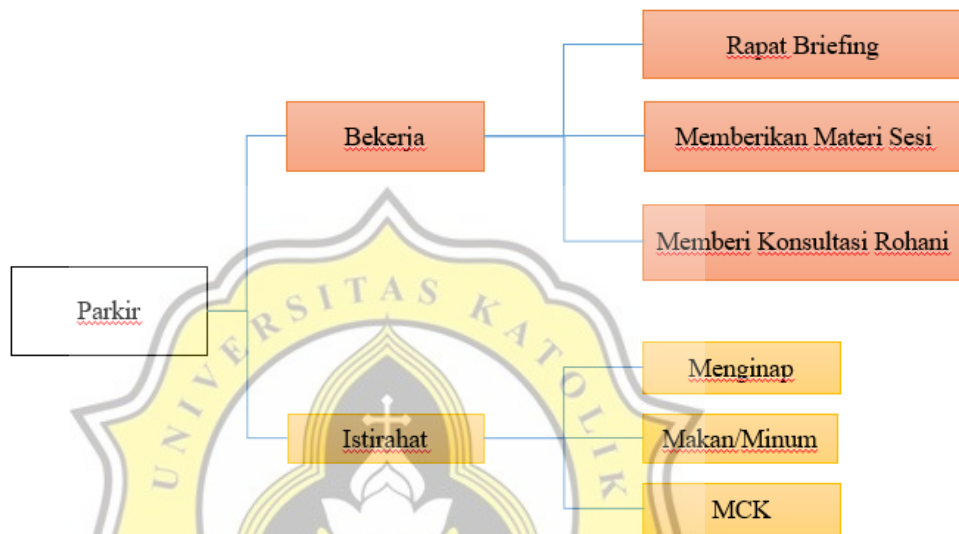
Pola aktivitas pengunjung dibagi menjadi dua, yaitu kelompok peserta retreat dan pengunjung umum. Peserta retreat mengikuti serangkaian kegiatan retreat yang telah dijadwalkan dalam kurun waktu 2-3 hari. Sedangkan pengunjung umum tidak mengikuti kegiatan retreat, namun hanya datang sesaat untuk tujuan rekreasi saja. Pengunjung umum hanya diperbolehkan memasuki area penunjang agar tidak mengganggu kegiatan retreat.



Gambar 3.2 Pola Aktivitas Pengunjung
Sumber: Analisis Pribadi

2. Pembimbing Rohani

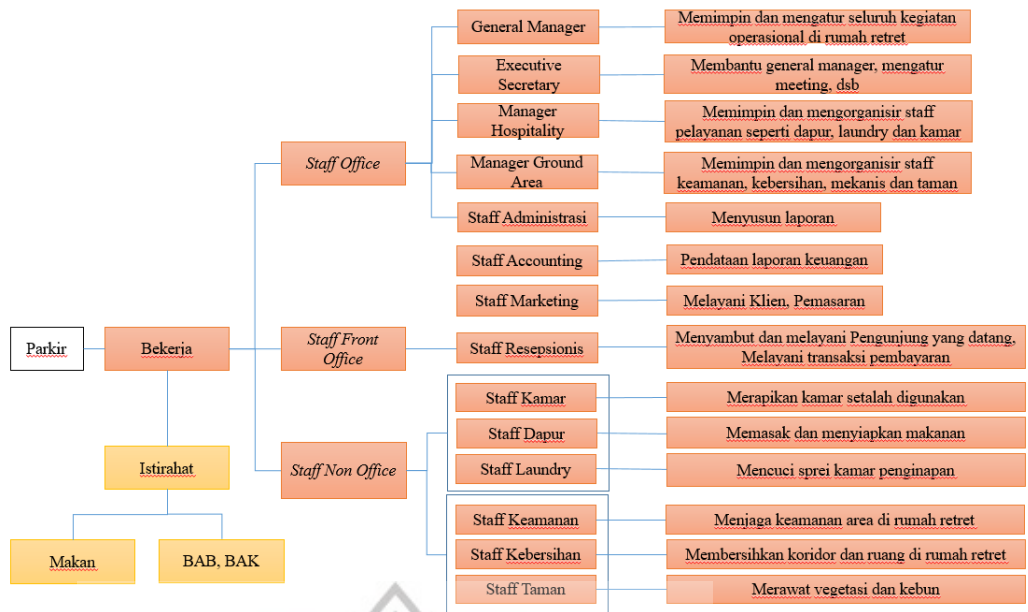
Pembimbing rohani bertugas untuk membimbing peserta retreat selama sesi retreat dimana sesi retreat biasanya berlangsung dari pagi hingga malam hari. Sehingga untuk pembimbing rohani juga disediakan fasilitas untuk penginapan.



Gambar 3.3 Pola Aktivitas Pembimbing Rohani
Sumber: Analisis Pribadi

3. Pengelola dan Karyawan

Pola aktivitas pengelola terbagi menjadi 3 yang dibedakan berdasarkan lingkup pekerjaannya. Staf Office lebih berorientasi pada pekerjaan yang bersifat administratif. Staf Front Office lebih berorientasi pada pekerjaan yang berhadapan secara langsung dengan pengunjung. Staf Non Office (karyawan) merupakan staf yang tidak terikat dengan pekerjaan administratif dan bertugas dalam menjaga seluruh fasilitas di rumah retreat.



Gambar 3 4 Pola Aktivitas Pengelola dan Karyawan
Sumber: Analisis Pribadi

b. Jadwal Kegiatan Retreat

Hari dan Jam	Kegiatan	Ruang
Hari ke-1		
12.00 - 14.00	Check In, pengarahan panitia, pengaturan kamar	Lobby
14.00 - 17.00	Istirahat dan MCK	R. Penginapan
17.00 - 19.00	Sesi 1 (acara pembukaan, pembagian kelompok dan pembimbing rohani)	Aula
19.00 - 20.00	Makan malam	R. Makan
20.00 - 23.00	Sesi 2 games dan sharing	Reading Lounge Game Board Lounge
23.00 - 24.00	Sesi 3 penutup (diskusi)	Aula
24.00 - 05.00	Istirahat dan MCK	R. Penginapan
Hari ke-2		
05.00 - 05.30	Doa pagi dikamar masing-masing	R. Penginapan
05.30 - 06.30	Senam Pagi dan Jogging	Taman
06.30 - 07.30	MCK	R. Penginapan
07.30 - 08.30	Makan pagi	R. Makan
08.30 - 09.30	Ibadah	R. Ibadah
09.30 - 10.30	Refleksi	R. Refleksi
10.30 - 12.00	Konsultasi	R. Konsultasi
12.00 - 13.00	Makan siang	R. Makan
13.00 - 15.00	Field Trip	Organic Garden

15.00 – 18.00	Istirahat dan MCK	R. Penginapan
18.00 – 19.00	Makan malam	R. Makan
19.00 – 21.00	Sesi 5	Aula
21.00 – 22.00	Persiapan BBQ	BBQ Area
22.00 – 24.00	BBQ	BBQ Area
24.00 – 05.00	Istirahat dan MCK	R. Penginapan
Hari ke-3		
05.00 – 05.30	Doa pagi dikamar masing-masing	R. Penginapan
05.30 – 06.30	Senam Pagi dan Jogging	Taman
06.30 – 07.30	Snack	R. Makan
07.30 – 10.00	Outbond	Lapangan
10.00 – 11.00	MCK	R. Penginapan
11.00 – 12.00	Makan Siang	
12.00 – 13.00	Ibadah Penutup dan Foto Bersama	R. Ibadah / Aula
13.00 – 14.00	Membeli Souvenir	Souvenir Shop
14.00	Check Out	Lobby

Tabel 3.4 Jadwal Kegiatan Retret
Sumber: Analisis Pribadi

c. Analisis Kebutuhan Ruang

Pelaku	Kegiatan		Kebutuhan Ruang	
Pengunjung				
Peserta dan Panitia	Masuk	Menurunkan penumpang	Drop Off	
		Memarkirkan mobil	Area Parkir	
		Mengumpulkan seluruh anggota	Lobby	Lobby
		Menanyakan Informasi		R. Informasi
		Mengurus Administrasi Pembayaran		Resepsionis
		Pembagian kamar dan informasi jadwal		Ruang Tunggu
		BAB, BAK		Toilet
	Istirahat	Memasukan barang bawaan	Penginapan	Kamar Penginapan
		Tidur		
		MCK		Toilet

		Bercengkrama		Sitting Group
Makan dan Minum	Mengambil makanan di kebun		Field Trip	Kebun Sayuran Organik
	Mengambil makanan		Ruang Makan	Area pengambilan makanan
	Makan dan minum			Ruang Makan
Sesi-sesi Kegiatan	Mendengarkan dan mengikuti seluruh sesi acara		Aula	Aula
	Menonton Pemutaran Film			Audiovisual
	Mempersiapkan acara sesi rohani (panitia)			Ruang Persiapan
	BAB, BAK			Toilet
Kegiatan Ibadah	Berdoa, Menyanyikan Pujian, Mendengarkan Khotbah		Ruang Ibadah	Area tempat duduk jemaat
Perenungan dan Refleksi Diri	Merenung, refleksi		Ruang Refleksi	Area Meditasi
	Konsultasi dengan pembimbing rohani			Area Konsultasi
Refreshing	Outbond		Area Refreshing	Lapangan
	Permainan Olahraga			Lapangan
	Jogging			Jogging Track
	<i>Bbq</i>			Area <i>Bbq</i>
	Istirahat di outdoor			Taman
Membaca Buku	Membaca buku, mendengarkan music rohani		Reading Lounge	Sitting Area

	Bermain game board	Bermain game	Gameboard Lounge	Sitting Area
	Membeli Souvenir	Memilih barang	Toko Souvenir	Area Display
		Melakukan transaksi pembayaran		Kasir
Pengunjung umum	Masuk	Menurunkan penumpang	Drop off	
		Memarkirkan mobil	Area Parkir	
	Makan dan Minum	Memesan makanan	Restoran	Kasir
		Makan dan minum		Ruang Makan
	Refreshing	Outbond	Area Refreshing	Lapangan
		Permainan Olahraga		Lapangan
		Jogging		Jogging Track
		Istirahat di outdoor		Taman
	Membeli Souvenir	Memilih barang	Toko Souvenir	Area Display
		Melakukan transaksi pembayaran		Kasir
Pembimbing rohani				
Pembimbing rohani	Bekerja	Rapat briefing	Ruang kerja	Ruang rapat
		Menyusun jadwal dan mempersiapkan materi sesi dan ibadah		Ruang Kerja
		Memimpin Ibadah	Ruang Ibadah	Panggung/ Mimbar
		Memimpin pujian		Altar Pujian
		Pengiring pujian dengan musik		Altar Pemusik
		Memberikan konsultasi rohani	R.Refleksi	Ruang Konsultasi

		Memberikan materi sesi	Aula	Panggung
	Istirahat	Tidur	Penginapan	Kamar
		Makan dan Minum		R. Makan
		MCK		Toilet
Pengelola dan Karyawan				
Office				
<i>General manager</i>	Bekerja	Memimpin seluruh kegiatan operasional di rumah retreat	Ruang kerja	<i>R. general manager</i>
<i>Executive secretary</i>		Membantu pihak <i>general manager</i>		R. Manager
<i>Manager hospitality</i>		Menyusun jadwal dan mengorganisis segala keperluan pelayanan		
<i>Manager ground area</i>		Mengatur segala keperluan perawatan di rumah retreat		
Staf administrasi		Menyusun laporan, marketing, mengelola sumber daya manusia		R. Staf administrasi
Staf marketing		Melakukan pemasaran, bertemu klien		
Staf accounting		Menganalisis dan menyusun keuangan di rumah retreat		
		Rapat pengelola		R. Rapat
	Istirahat	Makan, minum	Ruang Istirahat	Pantry
		BAB, BAK	Toilet	To
Front office				
Staf resepsionis	Bekerja	Menyambut dan melayani	Lobby	Ruang informasi

		pengunjung yang datang		
		Melayani transaksi pembayaran		Resepsionis
Non office-hospitality				
Staf kamar (roomboy)	Bekerja	Membersihkan dan menyiapkan kamar sebelum digunakan pengguna baru		R.staf
Staf dapur		Melayani pemesanan makanan dan transaksi pembayaran makanan		Kasir
		Memasak Makanan		Dapur
		Mempersiapkan Makanan (Plating)		Dapur
		Mengelola penyimpanan bahan makanan		Pantry
		Membersihkan dapur dan peralatan makan		R.Cuci
Staf laundry		Mencuci laundry sprei tempat tidur		R. Laundry
Staf toko souvenir		Melayani transaksi pembayaran souvenir		Toko souvenir
Non office-ground area				
Staf keamanan (security)		Menjaga keamanan di tiap area lokasi		R. Security
Staf keamanan (cctv)		Memantau kemaanan melalui komputer		R.cctv

Staf kebersihan		Membersihkan seluruh area rumah retreat		
		Menyimpan peralatan kebersihan		Gudang peralatan kebersihan
Staf taman		Memangkas rumput, menyiram tanaman, merawat tanaman		
		Menyimpan peralatan berkebun		Gudang peralatan taman
	Istirahat	Makan, minum, istirahat		R.Staf

*Tabel 3 5 Kebutuhan Ruang Berdasarkan Kegiatan Pengguna
Sumber : Analisis Pribadi*

Utilitas	Fungsi	Kebutuhan Ruang
Utilitas ME	Kontrol dan Instalasi Panel Listrik	Ruang Panel Listrik
	Kontrol dan Instalasi Pompa Air	Ruang Pompa
Air Bersih	Menampung air PDAM	Tandon Air
Air Hujan	Menampung air hujan	Sumur Air Hujan
Limbah	Mengolah Limbah cair	R. Pengolahan limbah
Pengolahan Sampah	Mengolah dan membuang sampah	Ruang Bak Sampah

*Tabel 3 6 Kebutuhan Ruang Utilitas Penunjang
Sumber : Analisis Pribadi*

d. Analisis Persyaratan Ruang Khusus

- Ruang Refleksi

Agar peserta dapat fokus ketika merenung dan menghayati bahan refleksi, ruang refleksi sebaiknya tenang (kebisingan rendah) dan memberi suasana yang dapat membuat peserta rileks dan merasa nyaman. Agar tingkat kenyamanan dapat tercapai maka diperlukan sebuah standar untuk kenyamanan termal dengan tingkat kebisingan yang rendah.

- Ruang Konsultasi

Setelah peserta melakukan refleksi dan renungan, peserta dapat melakukan konsultasi secara personal dengan pembimbing rohani. Agar peserta dapat lebih terbuka dan nyaman ketika sedang menjelaskan permasalahan hidup yang dialami maka sebaiknya ruangan dapat memberikan privasi yakni pembicaraan yang terjadi di dalam ruang tidak boleh terdengar hingga keluar ruangan. Untuk mencapai hal ini, maka dibutuhkan ruang dengan insulasi suara yang cukup tinggi. View ke dalam ruang tidak harus tertutup rapat. Peserta di luar ruangan dapat melihat ke dalam ruang namun dengan batasan tertentu agar peserta yang di dalam juga merasa nyaman. Sebaiknya ruang tidak terkesan menekan atau mengintrogasi dengan menciptakan suasana ruang yang rileks namun privasi tetap terjaga.
- Ruang Ibadah

Dalam kegiatan ibadah, peserta harus dapat fokus terhadap materi khotbah yang diberikan. Karena sifat kegiatan berupa melihat dan mendengarkan maka diperlukan suatu fokus terhadap penglihatan maupun pendengaran peserta. Fokus penglihatan dapat dicapai melalui bagaimana mengatur tata ruang dan sudut pandang peserta agar perhatian peserta tidak teralihkan ke peserta lain. Contohnya dapat melalui susunan pola ruang yang dapat memberikan sudut pandang yang sama bagi tiap peserta dan semuanya terarah ke mimbar. Selain itu, pencahayaan juga berpengaruh terhadap respon visual seseorang sehingga perlu direncanakan dengan baik. Fokus pendengaran meliputi bagaimana materi khotbah yang disampaikan dapat tersalurkan dengan baik ke telinga peserta. Sehingga diperlukan suatu persyaratan ruang dengan kondisi akustik yang baik (merata ke seluruh ruang).
- Hall / Aula

Hall berfungsi sebagai tempat untuk melakukan sesi-sesi kegiatan retreat di ruang indoor. Tiap sesi rohani memiliki jenis kegiatan berbeda-beda seperti kegiatan diskusi kelompok, mendengarkan materi, dan sebagainya tergantung dari rancangan retreat. Oleh karena itu hall sebaiknya bersifat fleksibel terhadap berbagai macam bentuk kegiatan. Agar kegiatan dalam aula tidak menimbulkan gangguan kebisingan di luar ruangan maka dibutuhkan tingkat insulasi udara yang baik di ruang aula.

- **Penginapan**

Area penginapan merupakan tempat untuk beristirahat bagi para peserta retreat setelah melakukan berbagai sesi kegiatan. Agar dapat memberi kualitas istirahat yang baik bagi para pesertanya maka suasana ruang harus dapat membantu peserta untuk merasa rileks dan nyaman. Selain berfungsi sebagai istirahat, penginapan juga berfungsi untuk mempererat relasi dengan peserta retreat lainnya diluar sesi acara. Agar suasana keakraban dapat terasa di dalam ruang, maka sebaiknya penginapan dirancang agar dapat menciptakan suasana hangat dan pola ruang yang dapat memicu keakraban bagi para peserta.

3.1.3 Ruang Dalam

a. Analisis Kapasitas dan Jumlah Ruang Khusus

1) Penginapan Peserta Retreat

Kapasitas peserta adalah 250 orang. Terdapat 3 tipe kamar yang akan disediakan di area penginapan peserta retreat:

Tipe Kamar	Persentase	Kapasitas	Maksimal Ekstra Bed/ Unit	Jumlah Unit Kamar	Kapasitas Tempat Tidur Maks
<i>Family Room</i>	50%	4 orang	2 orang	28 unit	@6 = 168 org
<i>Superior Room</i>	50%	8 orang	4 orang	12 unit	@12 = 144 org
				40 unit	312 orang

*Tabel 3 7 Analisis Tipe dan Jumlah Kamar
Sumber : Analisis Pribadi*

2) Penginapan Pembimbing Rohani

Jumlah pembimbing rohani di rumah retreat ini adalah 10 orang. Agar kenyamanan dan privasi saling terjaga maka kapasitas tiap kamar dibatasi menjadi 2 orang. Sehingga terdapat total sebanyak 5 unit kamar.

3) Aula

Terdapat 2 ruang aula masing masing memiliki kapasitas 150 orang.

4) Ruang Refleksi

Terdapat 1 ruang refleksi dengan kapasitas dibatasi untuk 60 orang tiap 1x pemakaian. Hal ini bertujuan agar peserta dapat fokus dan tidak terganggu oleh banyaknya jumlah peserta serta untuk menjaga ketenangan. Beberapa kegiatan yang terdapat dalam ruang meditasi adalah:

- Membaca firman

- Berdoa
- Merenung

5) Ruang Konsultasi

Kapasitas ruang konsultasi sesuai dengan jumlah pembimbing rohani di rumah retreat yakni 10 pembimbing dengan kapasitas 1 ruang terdiri dari 1 pembimbing dan 1 peserta. Hal ini bertujuan untuk menjaga privasi tiap peserta yang melakukan konsultasi.

6) Ruang Ibadah

Ruang Ibadah selain dapat digunakan oleh peserta retreat, juga dapat digunakan untuk ibadah rutin setiap minggu oleh masyarakat sekitar. Kapasitas maksimal yang dapat ditampung dalam ruang ibadah adalah 200 orang

7) Ruang Makan

Ruang makan merupakan area makan yang khusus disediakan untuk peserta retreat. Terdapat 2 area ruang makan yang dapat menampung sebanyak 144 peserta tiap ruang.

8) Restoran

Merupakan area makan untuk pengunjung umum. Letaknya terpisah dengan area makan untuk peserta retreat agar tidak saling terganggu. Kapasitas restoran dapat menampung sebanyak 50 orang.

8) Toko Souvenir

Toko souvenir berfungsi untuk menjual berbagai macam produk lokal daerah kopeng serta menjual berbagai macam produk rohani seperti buku dan CD.

b. Dimensi Total Ruang Dalam

Kelompok Ruang	Ruang	Luas Ruang
Welcome Area	Drop Off	120 m ²
	Lobby & Resepsionis	150 m ²
Penunjang (Komersiil)	Toko Souvenir	247 m ²
	Cafe	196 m ²
Penginapan Peserta	Penginapan Superior	1565 m ²
	Penginapan Family	1200 m ²
	R. Makan	972 m ²
Sesi-sesi Retreat	Aula	490 m ²
	Reading Lounge	170 m ²

	Board Game Lounge	170 m ²
Ibadah	R. Ibadah/ Kapel	277.5 m ²
	R. Refleksi	450 m ²
	R. Konsultasi	62.5 m ²
Office	Ruang Rapat	48 m ²
	Ruang Kerja Pembimbing Rohani	62 m ²
	R. General Manager	33 m ²
	R. Assistant Manager	53 m ²
	R. Staf Administrasi	20 m ²
	Ruang Istirahat	11 m ²
	Gudang	9 m ²
	Toilet	35 m ²
Non Office	Pos Jaga	4.5 m ²
	R. CCTV	6 m ²
	R. Peralatan Kebersihan	7 m ²
	R. Peralatan Kebun	12 m ²
	Gudang Penyimpanan	74.4 m ²
	R. Laundry	14 m ²
Penginapan Staff	Kamar Pembimbing Rohani	143.5 m ²
	Kamar Staff	10.5 m ²
Utilitas	Utilitas ME (MDP)	8 m ²
	Utilitas ME (SDP)	5 m ²
	R. Genset	35 m ²
	R. Pompa	20 m ²
	R. Tandon Atas	40 m ²
	Bak Sampah	64 m ²

Tabel 3.8 Dimensi Ruang Dalam
Sumber : Analisis Pribadi (Lih. Lampiran hal 110-138)

3.1.4 Struktur Ruang

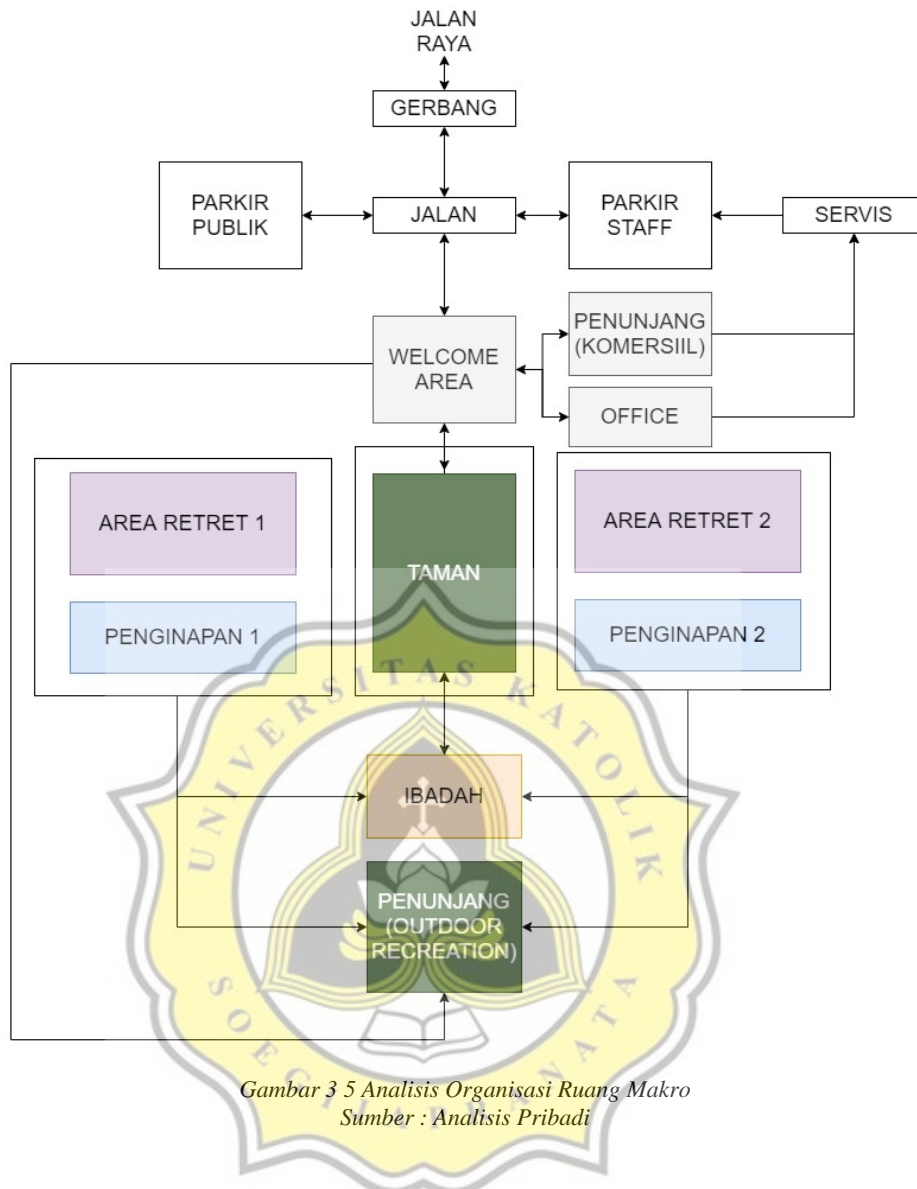
a. Analisis Pengelompokan Ruang

Kelompok Ruang	Ruang	Jenis Ruang	Sifat Ruang
Welcome Area	Parkir Pengunjung dan Peserta	O	Publik
	Parkir Pengelola	I	Privat
	Drop Off	SI	Publik
	Lobby & Resepsionis	I	Publik
Penunjang (Komersial)	Toko Souvenir	I	Publik
	Cafe	I	Publik
Penunjang	Taman & Jogging Track	O	Publik
	Lapangan Hijau	O	Publik

<i>(Outdoor Recreation)</i>	Organic Garden	O	Semi Publik
	Area BBQ	O	Semi Publik
Penginapan Peserta	Penginapan Superior	I	Semi Publik
	Penginapan Family	I	Semi Publik
	R. Makan	I	Semi Publik
Sesi-sesi Retret	Aula	I	Semi Publik
	Reading Lounge	I	Semi Publik
	Board Game Lounge	I	Semi Publik
Ibadah	R. Ibadah/ Kapel	I	Publik
	R. Refleksi	I	Semi Publik
	R. Konsultasi	I	Semi Publik
<i>Office</i>	Ruang Rapat	I	Privat
	Ruang Kerja Pembimbing Rohani	I	Privat
	R. General Manager	I	Privat
	R. Assistant Manager	I	Privat
	R. Staf Administrasi	I	Privat
	Ruang Istirahat	I	Privat
	Gudang	I	Servis
	Toilet	I	Servis
<i>Non Office</i>	Pos Jaga	I	Privat
	R. CCTV	I	Privat
	R. Peralatan Kebersihan	I	Privat
	R. Peralatan Kebun	I	Privat
	Gudang Penyimpanan	I	Servis
	R. Laundry	I	Servis
Penginapan Staff	Kamar Pembimbing Rohani	I	Privat
	Kamar Staff	I	Privat
Utilitas	Utilitas ME (MDP)	I	Servis
	Utilitas ME (SDP)	I	Servis
	R. Genset	I	Servis
	R. Pompa	I	Servis
	R. Tandon Atas	I	Servis
	Bak Sampah	I	Servis

Tabel 3 9 Analisis Pengelompokan Ruang Makro
Sumber: Analisis Pribadi

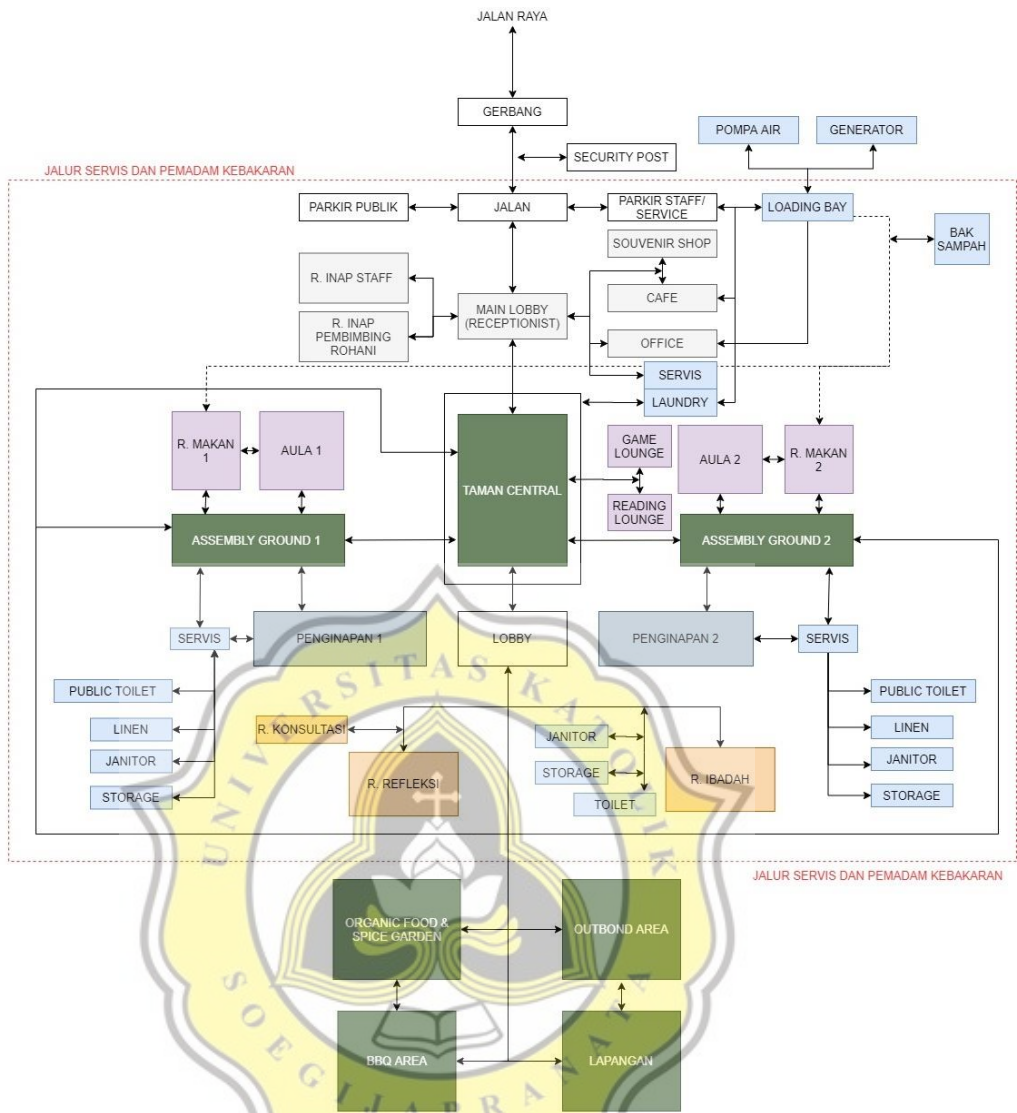
b. Analisis Organisasi Ruang



Gambar 3 5 Analisis Organisasi Ruang Makro
Sumber : Analisis Pribadi

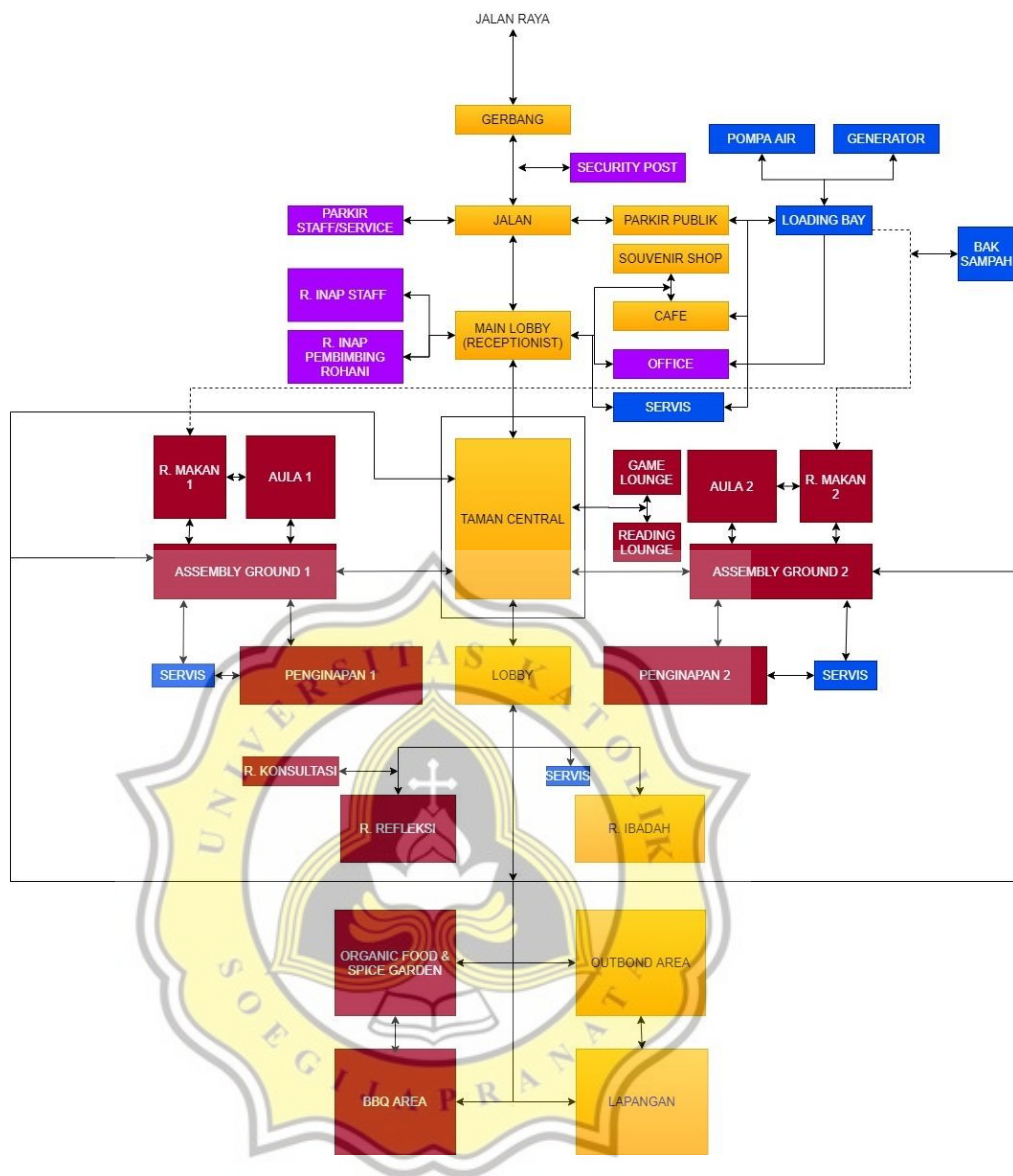
Berikut adalah beberapa dasar pemikiran dalam melakukan analisis organisasi ruang:

- Masa bangunan dipisahkan berdasarkan kelompok kegiatan yang ditampung
- Terdapat pemisahan zona antara zona peserta retreat dengan zona untuk pengunjung umum (publik)
- Area tiap kelompok peserta retreat dipisahkan agar tidak menimbulkan gangguan satu sama lain.
- Taman dan ruang luar sebagai penghubung antar masa bangunan



Gambar 3 6 Analisis Organisasi dan Hubungan Ruang Makro dan Mikro
 Sumber : Analisis Pribadi

c. Analisis Zonasi Ruang



Gambar 3 7 Analisis Zonasi Ruang
Sumber : Analisis Pribadi

Keterangan:

- Publik : Pengunjung Umum, Peserta Retret
- Semi Publik : Peserta Retret
- Privat : Pengelola
- Servis : Utilitas, Toilet

3.2 Analisis dan Program Tapak

3.2.1 Jenis Ruang Luar

a. Kebutuhan Ruang Luar

Ruang	Aktivitas
Lapangan Hijau	Outbond, olahraga, perlombaan
Taman & Jogging Track	<i>Jogging</i> , melihat-lihat taman
Organic Garden	Mengambil dan menanam sayuran organik dan dapat dimanfaatkan sebagai santapan saat bbq
Area Bbq	Memasak dan menikmati santapan <i>bbq</i>
Area Parkir	Untuk parkir kendaraan bagi pengunjung dan pengelola

Tabel 3 10 Analisis Kebutuhan Ruang Luar
Sumber : Analisis Pribadi

b. Dimensi Ruang Luar

Analisis Kebutuhan Luas Area Parkir

Mayoritas kegiatan retreat dilakukan secara berkelompok, sehingga diasumsikan lebih banyak menggunakan bus yang dapat menampung kapasitas besar dibandingkan mobil yang hanya dapat menampung maksimal 4 orang.

Parkir mobil antara peserta retreat dengan pengunjung umum dapat dijadikan 1 sehingga apabila sedang sepi pengunjung, maka peserta retreat yang menggunakan mobil dapat menggunakannya.

Untuk parkir pengelola diasumsikan bahwa pengelola yang menggunakan mobil hanya 20% dari total jumlah pengelola dan sebagian besar berasal dari bagian *office*. Sedangkan staf yang menggunakan motor diasumsikan sebanyak 80% dan sebagian besar berasal dari bagian *non office* (staf pelayan dan kebersihan).

Jenis Kendaraan	Persentase	Kapasitas Penumpang	Jumlah	Luas Parkir / unit	Luas
Peserta Retreat (250 orang)					
Bus	100%	40 orang	6	3.4 x 12.5 = 42.5	255 m ²
Pengunjung Umum (150 orang saat <i>peak season</i>)					

Mobil	80%	4 orang	30	5 x 2.8 =14	420 m2
Sepeda Motor	20%	2 orang	15	1 x 2 = 2	30 m2
Pengelola (office 8 orang, front office dan non office 37 orang) Pembimbing Rohani (10 orang)					
Mobil	20%	1 orang	10	5 x 2.8 =14	140 m2
Sepeda Motor	80%	1 orang	45	1 x 2 = 2	90 m2
Loading Dock					
Pickup/mobil box			2	6 x 2.8 = 16.8	33.6
Total					968.6 m2
+ Sirkulasi 200% (untuk jalan dan manufer)					1937.2 m2

Tabel 3 11 Analisis Kebutuhan Luas Parkir Pengelola
Sumber : Analisis Pribadi

Analisis Kebutuhan Luas Area Parkir

Ruang	Analisis Luas Ruang	Kapasitas	Luas Ruang Total	Luas RTH	Luas Perkerasan
Lapangan Hijau	100% RTH	300 org	3000 m2	3000	-
Taman & Jogging Track	80% RTH 20% perkerasan	-	7000 m2	5600	1400
Organic Garden	80% RTH 20% perkerasan	150 org	1000 m2	800	200
Area Bbq	80% RTH 20% perkerasan	200 org	500 m2	400	100
Area Parkir	100 % perkerasan	108 kendaraan	1937 m2	-	1937
Jalan ke Tapak dan taman depan	80% RTH 20% perkerasan	-	5000 m2	4000	1000
			18.437	13.800	4.637

Tabel 3 12 Kebutuhan Dimensi Ruang Luar
Sumber : Analisis Pribadi

3.2.2 Luas Lahan Efektif

Diketahui:

Regulasi/Peraturan yang Berlaku:

- Koefisien Dasar Bangunan (KDB) = 30 % - 45%
- Koefisien Lantai Bangunan (KLB) maksimal 2 lantai (maks 0.6)
- Koefisien Daerah Hijau (RTH) = min 30%

Luas Total Bangunan (LTB) = 9.228 m²

Perhitungan luas lahan:

Lantai Dasar Bangunan direncanakan 20% dari luas tapak/luas lahan dengan jumlah lantai bangunan sebanyak 1 hingga 2 lantai, maka:

$$\text{Luas Lahan (LL)} = \frac{\text{Luas Total Bangunan}}{\text{Koefisien Lantai Bangunan}} = \frac{9.228 \text{ m}^2}{0.34} = \mathbf{27.141 \text{ m}^2}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas Lantai Dasar (LLD)} &= \text{Koefisien Dasar Bangunan (KDB)} \times \text{Luas Lahan (LL)} \\ &= 20\% \times 27.141 = \mathbf{5.428 \text{ m}^2} \end{aligned}$$

Perhitungan ruang luar/lansekap:

$$\text{Luas Ruang Luar} = \text{Luas Lahan} - \text{Luas Lantai Dasar} = 27.141 - 5.428 = \mathbf{21.713 \text{ m}^2}$$

Perhitungan ruang luar untuk RTH:

Ruang luar RTH (daerah hijau) direncanakan 70% dari total luas ruang luar dan perkerasan direncanakan 30% dari luas ruang luar, maka:

$$\text{Ruang Luar untuk RTH} = \text{RTH} \times \text{Luas Ruang Luar} = 70\% \times 21.713 = \mathbf{15.199 \text{ m}^2}$$

$$\begin{aligned} \text{Ruang Luar untuk perkerasan} &= \text{Luas Ruang Luar} - \text{Luas RTH} = 21.713 - 15.199 \text{ m}^2 = \\ &= \mathbf{6.514 \text{ m}^2} \rightarrow \text{sudah memenuhi untuk kebutuhan parkir} \end{aligned}$$

Kesimpulan:

Luas Lahan = 27.141 m²

- Luas Lantai Dasar Bangunan (1-2 lantai) = 5.428 m² (20% luas lahan)
- Luas Ruang Luar RTH = 15.199 (56% luas lahan)
- Luas Ruang Luar Perkerasan = 6.514 (24% luas lahan)

3.3 Analisis Lingkungan Buatan

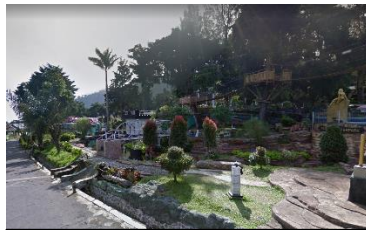
3.3.1 Analisis Bangunan Sekitar



Keterangan:

- Tempat Ibadah (Gereja, Masjid)
- Pasar
- Penginapan (Hotel, Villa)
- Area Rumah Warga
- Tempat Wisata Alam
- Sekolah

Gambar 3 8 Analisis Bangunan Sekitar
Sumber: Google dan Analisis Pribadi



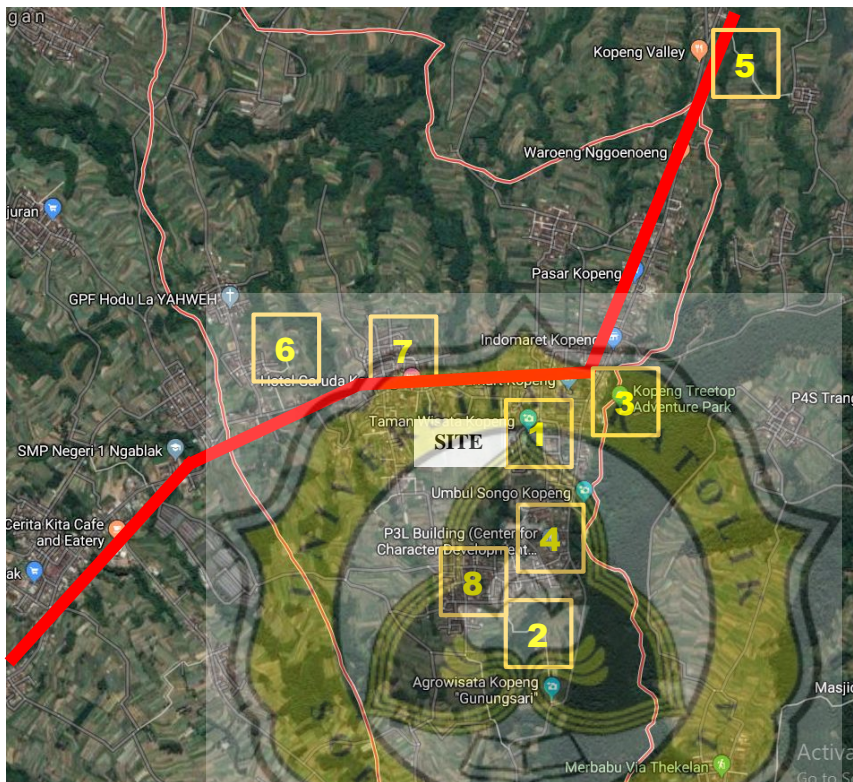
1.Taman Wisata Kopeng



2.Agrowisata Gunungsari



3.Kopeng Treetop



4.P3L Building (Center of Character Development)



5.Vihara Bakti Suci



6.Gereja St.Petrus dan Paulus



8. Pemukiman dan Perkebunan Penduduk



7.Masjid Baitul Ikhsan

Gambar 3 9 Beberapa Objek Arsitektur di Daerah Kopeng
Sumber: Google dan Analisis Pribadi

3.3.2 Analisis Transportasi dan Utilitas Daerah

a. Analisis Transportasi

Desa Kopeng dapat diakses melalui Jl. Magelang Salatiga yang menghubungkan antara kota Magelang dengan kota Salatiga. Desa Kopeng sendiri berjarak 10 km dari kota Salatiga dan 10 km dari kota Magelang. Jl. Magelang-Salatiga dapat

diakses atau dilalui oleh berbagai jenis transportasi mulai dari bus, truk, mobil dan sepeda motor. Namun masih jarang terlihat angkutan umum yang melintasi daerah Kopeng. Mayoritas berupa bus-bus yang dikhususkan untuk pariwisata.

b. Analisis Utilitas

Saat ini Desa Kopeng telah memiliki berbagai macam utilitas kota seperti listrik dan air. Pemanfaatan air sebagian besar menggunakan saluran air yang berasal dari sumber air dari Gunung Merbabu.

3.3.3 Analisis Vegetasi

Kondisi vegetasi pada tapak dan lingkungan sekitar tapak masih sangat baik. Sebagian besar wilayah Kopeng masih berupa lahan hijau dan didominasi oleh area persawahan, perkebunan dan hutan. Jenis vegetasi pohon yang ada cukup heterogen mulai dari pohon cemara, pohon jati, pohon ketapang, dan jenis pohon lain yang tumbuh di wilayah dataran tinggi. Kondisi iklim yang sejuk dengan sinar matahari cukup membuat semua jenis tanaman mulai dari rumput, perdu hingga pepohonan dapat tumbuh subur di wilayah ini. Sebagian besar pohon memiliki tinggi diatas 8m yang tergolong cukup tua. Kondisinya masih baik dan lokasinya menyebar di seluruh tapak sehingga perlu di pertimbangkan dalam perancangan desain.

3.4 Analisis Lingkungan Alami

3.4.1 Analisis Klimatik

Saat ini, suhu pada daerah Kopeng berada pada kisaran 20-23°C saat musim panas dan 16-20°C saat musim hujan. Berdasarkan standar SNI-14-1993-03, standar kenyamanan suhu udara untuk orang Indonesia adalah sebagai berikut:

- Sejuk nyaman, antara suhu efektif 20.8°C – 22.8°C
- Nyaman optimal, antara suhu efektif 22.8 °C – 25.8°C
- Hangat nyaman, antara suhu efektif 25.8°C – 27.1°C

Berdasarkan data tersebut maka dapat dikatakan bahwa suhu di daerah Kopeng sudah memenuhi standar untuk kondisi sejuk nyaman sehingga tidak diperlukan penanganan untuk pengkondisian udara buatan.

3.4.2 Analisis Lanskap

Kondisi lanskap di daerah kopeng berupa puncak dan lereng gunung, hutan, persawahan dan perkebunan. Kondisi kontur yang berbukit-bukit menyebabkan wilayah ini memiliki jalan yang dinamis. Wilayah kopeng dikelilingi oleh 3 gunung utama:

Gunung Merbabu, Gunung Andong, Gunung Telomoyo. Gunung Merbabu sendiri tergolong dalam kategori gunung vulkanik yang hingga saat ini masih aktif dan terkadang mengeluarkan letusan berupa abu. Meski letusan vulkanik tidak sebesar yang terjadi di Gunung Merapi dan letusan hanya mengeluarkan abu, namun hal ini tetap perlu diwaspadai. Selain bencana letusan gunung, potensi bencana lain yang perlu diwaspadai adalah bencana tanah longsor. Hal ini dikarenakan kondisi wilayah yang memiliki kontur yang cukup curam.

