

BAB III

ANALISA DAN PEMOGRAMAN ARSITEKTUR

3.1. Analisa dan Program Fungsi Bangunan

1. Pengelompokan Kegiatan

Karakteristik Pengguna pada Resort di Telaga Menjer dibagi menjadi 3 kelompok pelaku, diantaranya: Pengelola dan pelayanan, Pengunjung penginapan dan pengunjung wisata.

a. Pengelola dan Pelayanan

Pengelola adalah pihak yang bertanggung jawab dan mengelola suatu resort beserta fasilitas-fasilitasnya agar sebuah fungsi bangunan dapat berfungsi dengan baik. Sedangkan pelayanan digerakan oleh sekelompok orang yang berkewajiban memberikan kenyamanan serta mengelolah fasilitas pelayanan dalam sebuah jasa penginapan.

b. Pengunjung penginapan

Merupakan pengunjung yang bermalam di resort dan menggunakan fasilitas resort, membayar biaya sewa kamar serta menikmati pemandangan yang ada di sekitar Resort Hotel.

c. Pengunjung Wisata

Merupakan pengunjung yang tidak melakukan aktivitas bermalam di resort dan hanya sekedar datang dan untuk menikmati fasilitas – faslitas penunjang yang ada di dalama resort.

2. Studi Aktivitas

Keterangan :

PR= Privat		SPR	= Semi Privat
P	= Publik	SP	= Semi Publik
S	= Servis	I	= Indoor
O	= Outdoor	SO	= Semi Outdoor

Tabel. 12 Studi Aktivitas Pelaku

PENGUNJUNG					
Pelaku	Jumlah Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang
Pengunjung Penginapan	100 Org	Parkir	Area Parkir	P	SO/O
		Datang	Pintu Masuk	P	O
		Check-in	Receptionis	P	I
		Menginap	Kamar Penginapan	PR	I
		BAB/BAK	KM/WC	S	I
		Makan/Minum	Kamar Resto	SP	I/SO
		Bersantai dan Berinteraksi	Teras Ruang Terbuka	SP	SO
		Rekreasi	Wisata Air	SP	O
		Melakukan transaksi keuangan	ATM Center	P	I
		Membeli Souvenir	Souvenir Shop	SPR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Pengunjung	150 Org	Parkir	Area Parkir	P	SO/O
		Datang	Pintu Masuk	P	O
		Membeli Tiket	Loket	SPR	I/SO
		Bersantai dan Berinteraksi	Open Space	SP	SO
		Rekreasi	Wisata air	SP	O
		Melakukan Transaksi Keuangan	ATM Center	P	I
		Membeli Souvenir	Souvenir Shop	SPR	I
		BAB/BAK	KM/WC	S	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
PENGELOLA					
Pelaku	Jumlah Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang

General Manager	1 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Pengelola	P	SO/O
		Mendapat Laporan Pekerjaan	Ruang General Manager	PR	I
		Istirahat		PR	I
		Mengkoordinasi tugas staff yang berkedudukan dibawahnya	Ruang Rapat	PR	I
		Rapat		PR	I
		Menemui Tamu	Ruang Tamu	SPR	I
		BAB/BAK	KM/WC	S	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	SPR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Assistant General Manager	1 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Pengelola	P	SO
		Memberikan Laporan pada General Manager	Ruang Assistant General Manager	PR	I
		Mengecek Data		PR	I
		Membantu pekerjaan General Manager		SPR	I
		Menerima Tamu	Ruang Tamu	PR	I
		Rapat	Ruang Rapat	S	I
		BAB/BAK	KM/WC	SPR	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	P	O
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Supervisor Accounting	1 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	SO
		Rapat Briefing	Ruang Rapat	PR	I
		Melaporkan Keuangan	Ruang Staff	PR	I
		Mengelola Keuangan		PR	I
		Menyusun Keuangan secara berkala		PR	I
		Mengecek pembukuan		PR	I
		Istirahat	Ruang Karyawan	PR	I
BAB/BAK	KM/WC	S	I		

		Makan/Minum	Staff Cafeteria	SPR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Staff Accounting	3 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Rapat Briefing	Ruang Rapat	PR	I
		Membuat Pembukuan	Ruang Karyawan	PR	I
		Mencatat Pemasukan dan Pengeluaran		PR	I
		Membuat laporan keuangan		PR	I
		Menerima Laporan keuangan lainnya		PR	I
		Istirahat	Staff Room	PR	I
		BAB/BAK	KMWC	S	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	SPR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
		Supervisor Marketing	1 Org	Datang	Pintu Masuk
Parkir	Parkir Staff			P	O
Rapat Briefing	Ruang Rapat			PR	I
Pengelolaan bidang sales	Ruang Staff			PR	I
Menyusun program anggaran pemasaran				PR	I
Melaksanakan public relation				PR	I
Menetapkan target market perusahaan				PR	I
Istirahat	KMWC			PR	I
BAB/BAK				PR	I
Makan/Minum	Staff Cafeteria			P	I
Pulang	Pintu Keluar			P	O
Staff Marketing	3 Org			Datang	Pintu Masuk
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Rapat Briefing	Ruang Rapat	PR	I
		Melaksanakan tugas bidang sales	Ruang Staff	PR	I
		Membuat laporan penjualan dan promosi		PR	I
		Melaksanakan public relation		PR	I

		Melaksanakan kegiatan promosi		PR	I
		Istirahat		PR	I
		BAB/BAK	KMWC	PR	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	P	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Personal Manager	1 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Rapat Briefing	Ruang Rapat	PR	I
		Menangani administrasi gaji	Ruang Personal Manager	PR	I
		Melakukan program pelatihan		PR	I
		Pengawasan terhadap tenaga kerja		PR	I
		Istirahat	Staff Room	PR	I
		BAB/BAK	KMWC	PR	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	SPR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Staff Personal Manager	3 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Rapat Briefing	Ruang Rapat	PR	I
		Melaksanakan Pengawasan waktu kerja	Staff Personal Manager	PR	I
		Mengatur penyaringan karyawan		PR	I
		Membuat laporan kehadiran karyawan		PR	I

		Istirahat	Staff Room	PR	I
		BAB/BAK	KMWC	PR	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	SPR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Supervisor Front Office	1 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Rapat Briefing	Ruang Rapat	PR	I
		Operasional Front Office	Receptionis	P	I
		Istirahat	Ruang Karyawan	PR	I
		BAB/BAK	KMWC	S	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	SPR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Receptionist	2 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Melayani booking	Reception	P	I
		Mendata Pengunjung		P	I
		Melayani Reservasi Online		P	I
		Menjawab Pertanyaan		P	I
		Memberikan Informasi tentang segala fasilitas dan pelayanan		P	I
		Istirahat		Ruang Karyawan	PR
		BAB/BAK	KMWC	S	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	SPR	I
Pulang	Pintu Keluar	P	O		
Kasir	1 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Melayani Pembayaran	Kasir Receptionist	PR	I

		Mencatat Laporan Pembayaran		PR	I
		Istirahat	Ruang Karyawan	PR	I
		BAB/BAK	KM/WC	S	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	SPR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Supervisor Restaurant	1 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Briefing		P	I
		Memantau Operasional	Ruang Karyawan	P	I
		Istirahat		PR	I
		BAB/BAK	KM/WC	S	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	SPR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Chef	1 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Rapat Briefing	Ruang Rapat	PR	I
		Operasional Kitchen	Kitchen	PR	I
		Quality Control		PR	I
		Memasak makanan pengunjung		PR	I
		Memasak makanan staff		PR	I
		Istirahat	Ruang Karyawan	PR	I
		BAB/BAK	KM/WC	S	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	SPR	I
Waiter & Waitress	8 Org	Pulang	Pintu Keluar	P	O
		Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Melayani Pengunjung	Restaurant	P	SO/I
		Mengantarkan Pesanan		P	SO/I
		Istirahat	Ruang Karyawan	PR	I
BAB/BAK	KM/WC	S	I		

		Makan/Minum	Staff Cafeteria	SPR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Staff Dapur	8 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Memasak makanan tamu	Kitchen	PR	I
		Memasak makanan staff	Ruang Karyawan	PR	I
		Istirahat		PR	I
		BAB/BAK		KM/WC	S
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	SPR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Housekeeping Manager	1 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Rapat Briefing	Ruang Rapat	PR	I
		Memberikan arahan pada bawahan		PR	I
		BAB/BAK	KM/WC	S	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	SPR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Housekeeping Service	12 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Mendengarkan arahan	Ruang Rapat	PR	I
		Menerima pesanan kebutuhan pengunjung	Receptionist	P	I
		Istirahat	Ruang Karyawan	PR	I
		BAB/BAK	KM/WC	S	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	PR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Cleaning Service	9 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Mendengarkan arahan	Ruang Rapat	PR	I
		Menerima pesanan kebutuhan tamu	Receptionist	P	I
		Membersihkan penginapan	Kamar	P	I

		Istirahat	Ruang Karyawan	PR	I
		BAB/BAK	KM/WC	S	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	PR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Petugas Wisata Air	6 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Melayani Penyewaan/ Pemesanan fasilitas wisata air	Area wisata air	P	O
		Istirahat	Ruang Karyawan	PR	I
		BAB/BAK	KM/WC	S	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	PR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
		Datang	Pintu Masuk	P	O
Pendamping Keamanan	5 Org	Parkir	Parkir Staff	P	O
		Melayani panduan pemakaian	Area Wisata Air	P	O
		Mendampingi		P	O
		Menyiapkan fasilitas wisata air	Dermaga	P	O
		Istirahat	Ruang Karyawan	PR	I
		BAB/BAK	KM/WC	S	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	PR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
		Datang	Pintu Masuk	P	O
		Security	10 org	Parkir	Parkir Staff
Menerima arahan	Security Post			PR	I
Mengawasi keamanan bangunan				PR	I
Memantau aktivitas dalam ruang melalui CCTV	CCTV Room			PR	I
Mengecek tamu yang keluar masuk	Security Post			SPR	I
Istirahat	Ruang Karyawan			PR	I
BAB/BAK	KM/WC			S	I
Makan/Minum	Staff Cafeteria			SPR	I

		Pulang	Pintu Keluar	P	O
Petugas ME	4 org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Mengecek utilitas bangunan	Ruang ME	PR	I
		Memperbaiki kerusakan utilitas		PR	I
		Memantau ketersediaan tenaga cadangan (genset)	Ruang Genset	PR	I
		BAB/BAK	KM/WC	S	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	SPR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	I
Petugas Limbah	3 Org	Datang	Pintu Masuk	P	O
		Parkir	Parkir Staff	P	O
		Mengelola Limbah Bangunan	Ruang Limbah / TPA	PR	O
		Membuang limbah / sampah kepembuangan akhir		PR	O
		BAB/BAK	KM/WC	S	I
		Makan/Minum	Staff Cafeteria	SPR	I
		Pulang	Pintu Keluar	P	O
86 orang	Jumlah Total Pelaku Pengelola				
100 orang (Menginap) 150 (Tidak Menginap) 250 orang	Jumlah Total Pelaku Pengunjung				

3. Pendekatan Jumlah Pengunjung

Data pengunjung objek wisata telaga menjer dilihat dari tahun 2015-2019 yang akan dijadikan acuan sebagai prediksi terhadap pengunjung Obyek Wisata Telaga Menjer 20 tahun kedepan :

Tabel. 13 Data Pengunjung Objek Wisata Telaga Menjer
Sumber : Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Wonosobo

No	Tahun	Jumlah Pengunjung	Presentase Penurunan
1	2015	28.891	
2	2016	26.819	-7,1 %
4	2017	26.300	-1,9 %
4	2018	18.794	-28,5 %
5	2019	17.391	-7,4 %
Jumlah		118.195	
Rata-rata jumlah pengunjung		23.639	
Rasio Rata-rata jumlah pengunjung			-11,2%

Kemudian jumlah rata-rata ini akan di proyeksikan kedalam rumus untuk memprediksi pengunjung obyek wisata Telaga Menjer rata-rata dalam 20 tahun kedepan.

$$TP = TO(1 + R)^a$$

Keterangan :

TP : Tahun Prediksi

TO : Rata-rata Jumlah Pengunjung

R : Rasio rata-rata tiap tahun

a : Jarak tahun prediksi dan tahun dasar

$$TP = TO (1+R)^a$$

$$\text{Tahun 2040} = 23.639 (1 + (-11,2/100))^{20}$$

$$= 23.639 (1+(-0,112))^{20}$$

$$= 419.829 \text{ Pengunjung}$$

Jumlah Pengunjung selama 20 tahun ke depan (2020-2040) adalah sebanyak 419.829 pengunjung. sedangkan perhitungan pengujung setiap tahunnya dan harinya yaitu :

a. Jumlah pertumbuhan rata-rata/ tahun

$$419.829 / 20 \text{ tahun} = 21.000 \text{ Pengunjung}$$

b. Jumlah Pertumbuhan rata-rata/ bulan

$$21.000 / 12 \text{ bulan} = 1.750 \text{ pengunjung}$$

c. Jumlah Pertumbuhan rata-rata/ minggu

$$1.750 / 7 = 250 \text{ Pengunjung}$$

4. Pendekatan Jumlah Kamar yang akan dibutuhkan

Estimasi Kebutuhan Jumlah kamar pada perancangan resort dengan menggunakan asumsi target pengunjung dan kebutuhan pengunjung yang akan dicapai maka perancangan resort diproyeksikan untuk 20 tahun kedepan yaitu tahun 2040. Maka untuk distribusi menginap pada telaga menjer yaitu 100% dari jumlah pengunjung per minggu yang akan menginap. Pada perancangan dengan asumsi 40% pengunjung yang menginap. Perancangan resort dibagi menjadi 3 tipe, yaitu Standart room, Suite room dan family room, perhitungannya diantaranya :

A. Standard Room

$$\begin{aligned} 20\% \times 250 \text{ pengunjung} &= 50 \text{ org/minggu} \\ &= \underline{50 \text{ org/minggu}} \\ &2 \\ &= 25 \text{ unit resort tipe standart room} \end{aligned}$$

Untuk resort tipe standart room berkapasitas 2 orang, maka apabila jumlah peminat kamar tipe standart dibagi dengan kapasitas kamar, maka mendapatkan hasil 25 unit tipe standart *room*

B. Suite Room

$$\begin{aligned} 10\% \times 250 \text{ pengunjung} &= 25 \text{ org/minggu} \\ &= \underline{25 \text{ org/minggu}} \\ &3 \\ &= 8 \text{ unit resort tipe suite room} \end{aligned}$$

Untuk resort tipe suite *room* berkapasitas 3 orang, maka apabila jumlah peminat kamar tipe suite dibagi dengan kapasitas kamar, maka mendapatkan hasil 8 unit tipe standart *room*

C. Family Room

$$\begin{aligned} 10\% \times 250 \text{ pengunjung} &= 25 \text{ org/minggu} \\ &= \underline{25 \text{ org/minggu}} \\ &6 \end{aligned}$$

= 4 unit resort tipe *family room*

Untuk resort tipe *Family room* berkapasitas 6 orang, maka apabila jumlah peminat kamar tipe *family room* dibagi dengan kapasitas kamar, maka mendapatkan hasil 6 unit tipe *family room*

Maka, dalam satu minggu banyakya pengunjung menginap yang menggunakan fasilitas kamar sebanyak 250 orang/minggu. Sehingga jumlah unit kamar resort yang akan diterapkan sebanyak 39 unit kamar.

5. Studi Pola Aktivitas

1) Studi Pola Aktivitas Pengunjung Menginap

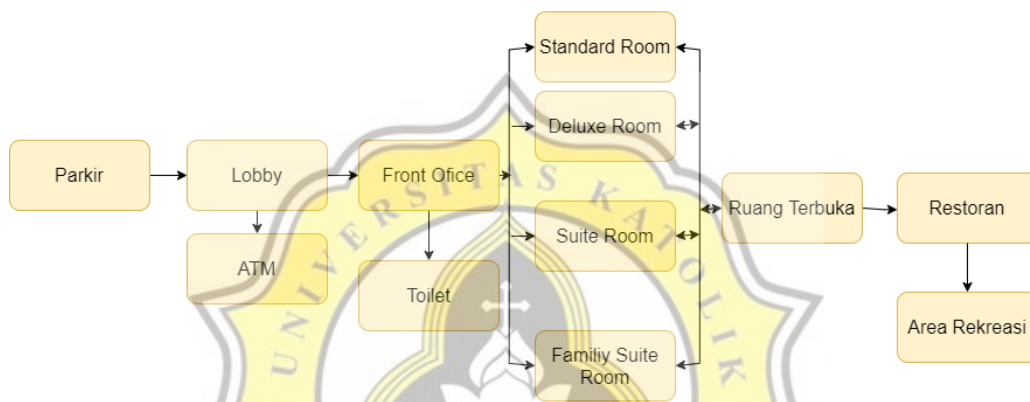


Diagram. 2 Studi Pola Aktvitas Pengunjung Menginap

Sumber : Analisa Pribadi

2) Studi Pola Aktivitas Pengunjung Tidak Menginap



Diagram. 3 Studi Pola Aktvitas Pengunjung Tidak Menginap

Sumber : Analisa Pribadi

3) Studi Pola Aktivitas Pengelola

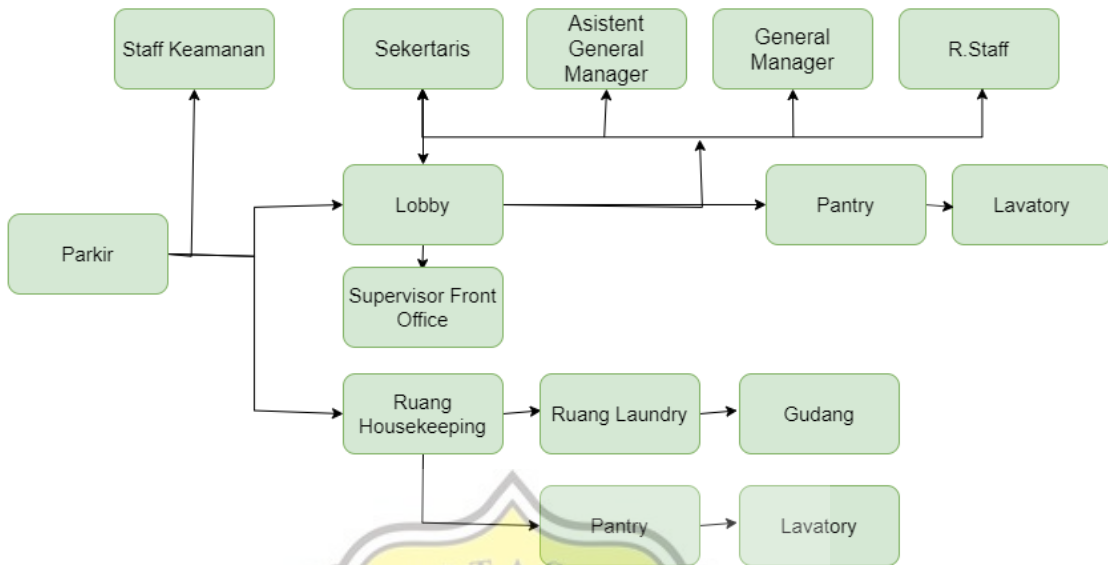


Diagram. 4 Studi Pola Aktvitas Pengelola
Sumber : Analisa Pribadi

4) Sudi Pola Aktivitas Pengelola Servis



Diagram. 5 Studi Pola Aktvitas Pengelola Servis
Sumber : Analisa Pribadi

3.1.1. Struktur Ruang

1) Pengelompokan Ruang



Diagram. 6 Pengelompokan Ruang

Sumber : Analisa Pribadi, 2020

2) Organisasi Ruang

a. Ruang Utama

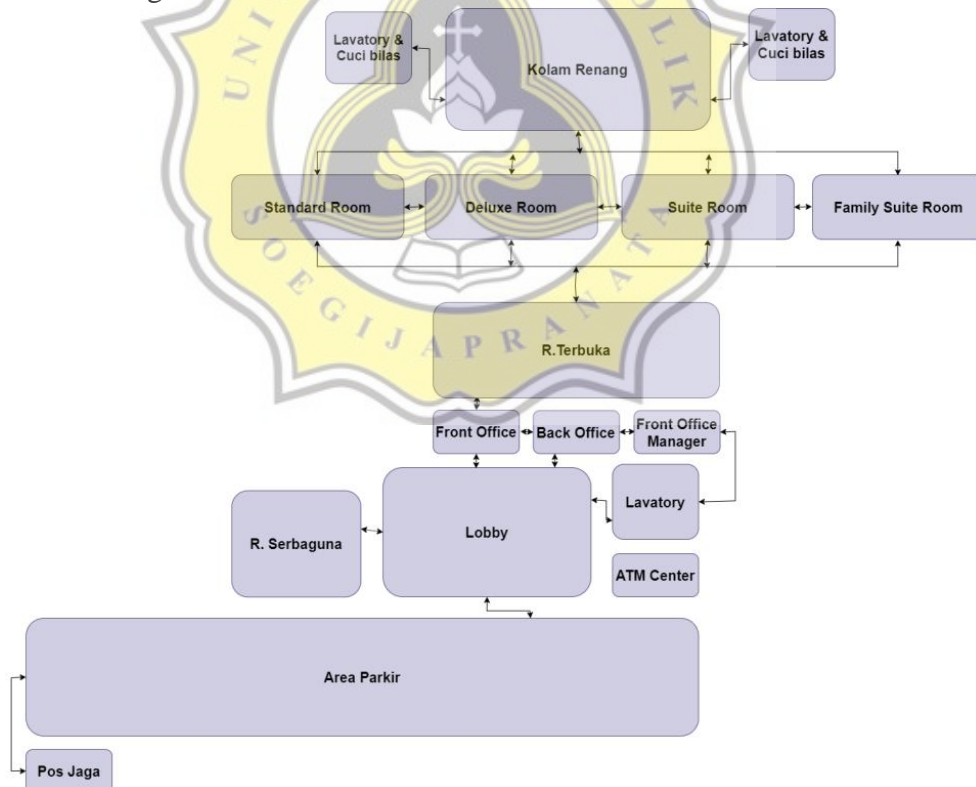


Diagram. 7 Organisasi Ruang Fasilitas Utama

Sumber : Analisa Pribadi, 2020

b. Ruang Penunjang

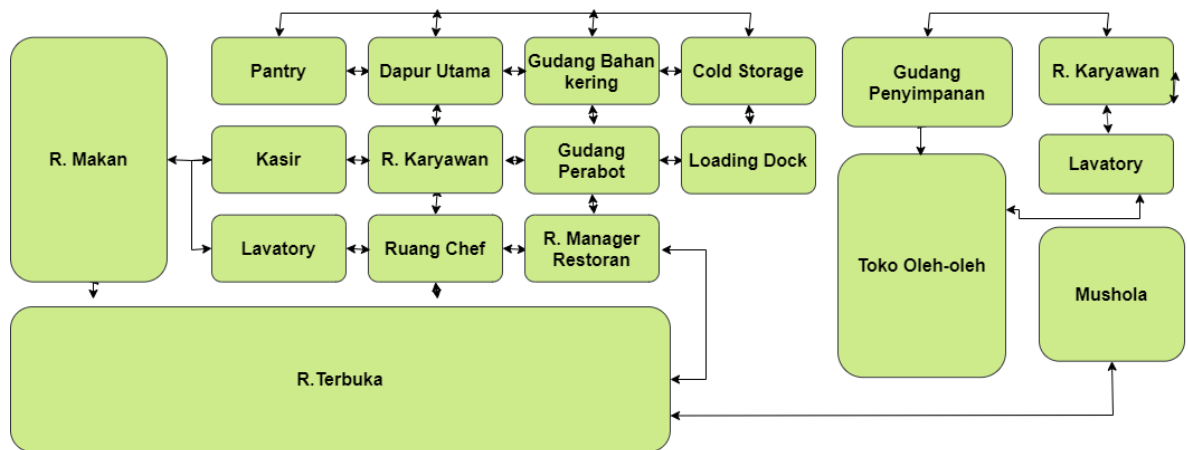


Diagram. 8 Organisasi Ruang Fasilitas Penunjang

Sumber : Analisa Pribadi, 2020

c. Ruang Pengelola

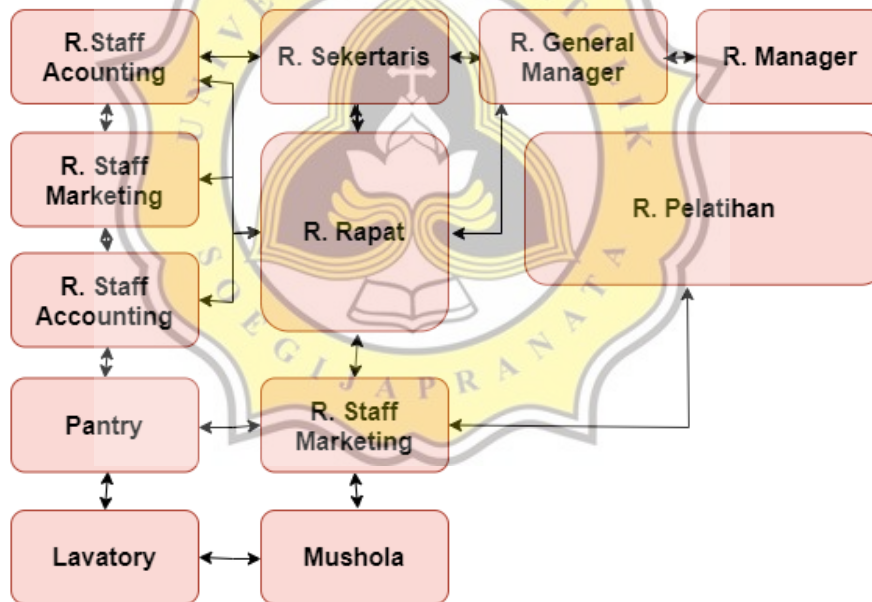


Diagram. 9 Organisasi Ruang Fasilitas Pengelola

Sumber : Analisa Pribadi, 2020

d. Ruang Operasional

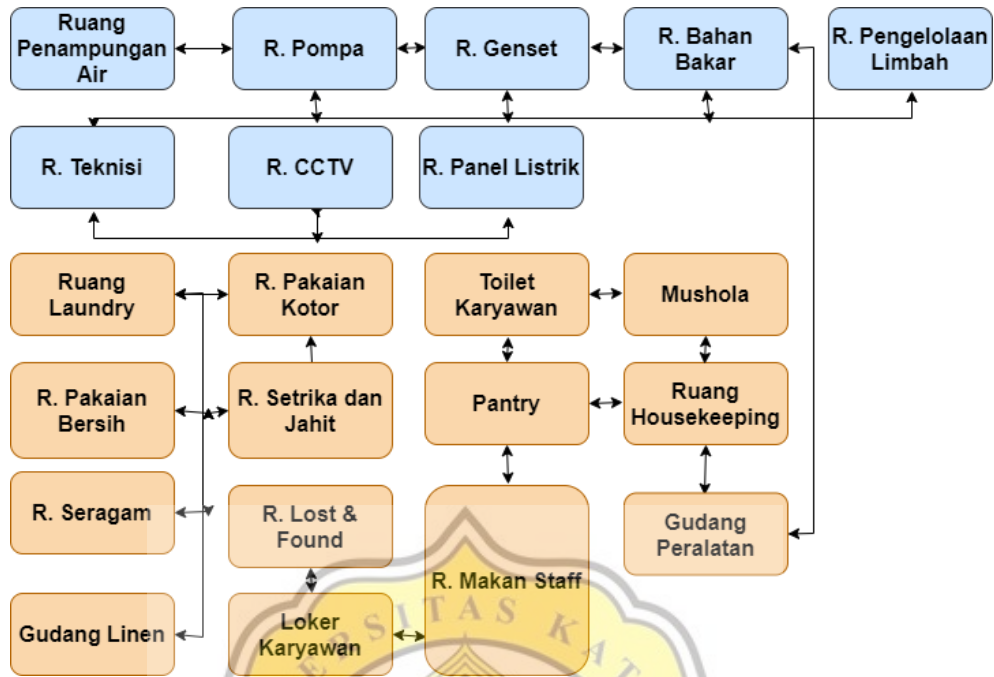


Diagram. 10 Organisasi Ruang Fasilitas Operasional
 Sumber : Analisa Pribadi, 2020

3) Zonasi Ruang

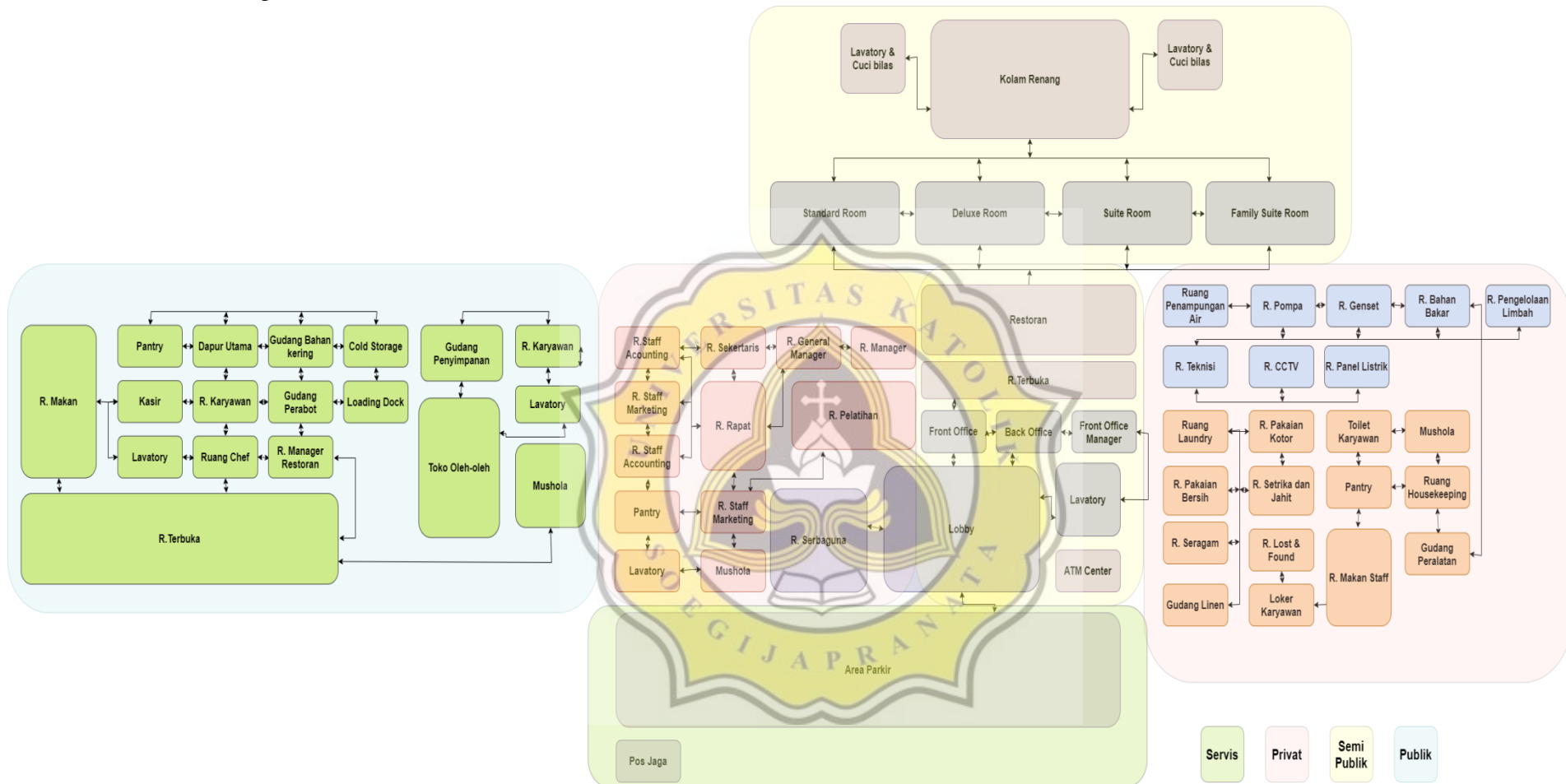


Diagram. 11 Organisasi Ruang Makro
 Sumber : Analisa Pribadi, 2020

3.1.2. Ruang Dalam

1. Persyaratan Ruang

Dalam menentukan persyaratan ruang perlunya memperhatikan aspek yang mendukung kenyamanan ruang. Kenyamanan ruang yang dimaksud adalah adanya aspek penghawaan, aspek pencahayaan, aspek kebisingan, hal itu diterapkan dalam penentuan persyaratan ruang pada bangunan resort.

Keterangan

- * : Normal
- ** : Penting
- *** : Sangat Penting

Tabel. 14 Persyaratan Ruang
Sumber : Analisa Penulis, 2020

Nama Ruang	Karkarakteristik Ruang	Sifat Ruang				Aspek							
		Privat	Servis	Semi Publik	Publik	Pencahayaan		Kebisingan		Penghawaan		Keamanan	
						Alami	Buatan	Normal	Tenang	Alami	Buatan	Kebakaran	CCTV
FASILITAS PENGELOLA													
Ruang General Manager	Letaknya berdekatan dengan ruang assistant general manager, terdapat ruang penerima tamu, terdapat kamar mandi pribadi	***				**	**	*	**	*	**	**	
Ruang Asistant	Letaknya berdekatan	**				**	**	**	*	*	***	**	*

General Manager	dengan ruang general manager, terdapat ruang penerima tamu												
Personal Manager	Dekat dengan ruang staff, tersedia meja, kursi dan loker barang, terdapat ruang penerima tamu	**			**	**	**	*	*	***	**	*	
Ruang Staff Personal Manager	Dekat dengan ruang supervisor, tersedia meja, kursi dan loker barang	*			**	**	**	*	*	***	**	*	
Ruang Pelatihan	Dapat digunakan berbagai kegiatan, perabot yang ada bersifat tidak tetap dapat di pindahkan	**		*	**	**	**	*	**	***	***	*	
Ruang Rapat	Dilengkapi peralatan untuk rapat, dilengkapi fasilitas kedap suara, akses masuk lebih dari satu	**			**	**	*	***	**	***	**		
Supervisor Accounting	Dekat dengan ruang staff, tersedia meja, kursi dan loker barang, terdapat ruang penerima tamu	**			**	**	**	*	*	***	**	*	
R. Staff Accounting	Dekat dengan ruang supervisor, tersedia meja, kursi dan loker barang	*			**	*	*	**	**	**	***	*	
Supervisor Marketing	Dekat dengan ruang staff, tersedia meja, kursi dan loker barang, terdapat	**			**	**	**	*	*	***	**	*	

	ruang penerima tamu												
R.Staff Marketing	Dekat dengan ruang supervisor, tersedia meja, kursi dan loker barang	*				**	*	*	**	*	**	***	*
R. Staff Keamanan	Sebagai posko keamanan utama, tempat beristirahat staff keamanan, ruang berfungsi selama 24 jam	*				**	**	**	*	**	*	*	
Supervisor Front Office	Dekat dengan resepsionis, tersedia meja, kursi dan loker barang,	*				*	**	*	**	**	***	**	
Receptionist / Kasir	Sebagai ruang penerima tamu, mudah diakses dari segala arah, dekat dengan lobby/ruang tunggu				*	**	**	**	*	*	***	**	*
FASILITAS OPERASIONAL													
Supervisor Restaurant	Dekat dengan dapur, tersedia penghawaan bautan, tersedia meja, kursi dan loker barang, ruangan bersifat privat	**				*	**	*	**	*	**	*	
R.Loker Waiter & Waitress	Ruang dilengkapi dengan loker barang, ruang beristirahat, menyimpan barang, tersedia penghawaan buatan dan alami	*	**			*	**	**	*	***	**	**	*

Staff Dapur	Ruang dilengkapi dengan loker barang, tempat transisi sebelum berkerja, dekat dengan dapur, tersedia penghawaan buatan dan alami	*	**			*	**	**	*	**	**		
Housekeeping Manager	Tersedia penghawaan bautan, tersedia meja, kursi dan loker barang, ruangan bersifat privat	*				*	**	*	**	*	*	*	
Housekeeping Service	Ruang dilengkapi dengan loker barang, ruang beristirahat, menyimpan barang, tersedia penghawaan buatan dan alami		**			**	**	**		**		**	*
Ruang Cleaning Service	Tersedia loker barang, tempat transisi sebelum bekerja, dekat dengan janitor,		**			**	**	**		**			
Loker Petugas Wisata Air	Letaknya dekat dengan obyek wisata, tersedia perlatan keselamatan, tersedia loker barang		**			**	*	**		**			
Ruang makan staff	Letaknya dekat dengan pantry, ruang dikhususkan untuk pegawai resort, tersedia perlatan makan		**	**		***	**	**		**	**	***	*

	dan minum												
Toilet karyawan	Tersedia perabot toilet, pengahawaan alami dan buatan, terdapat distribusi air	***				**		**		**		*	
Gudang Linen	Dikhususkan untuk ruang penyimpanan		***			**	*	**		**		*	
Gudang Peralatan	Ruang penyimpanan alat kebersihan, digunakan sebagai penyimpanan saja		***			**		**		**		*	
Ruang Pakaian Bersih	Penyimpanan pakaian bersih, dekat dengan gudang penyimpanan linen		***			**	*	**		**		*	
Ruang Seragam	Ruang dikhususkan untuk menyimpan seragam karyawan		**			**	*	**		**		*	
Ruang Lost & found	Tempat menyimpan barang temuan atau tertinggal dari tamu		**			*		**		**		*	
Ruang Laundry	Ruang untuk mencuci linen yang sudah terpakai, ruang dilengkapi dengan mesin cuci serta drainase pembuangan khusus		***			**		** *		**		*	
Ruang Pakaian kotor	Tempat mengumpulkan lena-lena yang ditelah digunakan untuk		***			**		**		**		*	

	operasional sebelum masuk ruang laundry												
Ruang setrika dan jahit	Tempat untuk merapikan dan memperbaiki lena-lena yang rusak akibat pemakaian selama operasional	***			**		**		**		*		
FASILITAS UTAMA													
Standard Room	Berkapasitas 2 orang, dilengkapi dengan toilet dalam, perabot tempat tidur, penghawaan alami dan buatan, pencahayaan alami dan buatan, tersedia pelayanan kamar	***			**	**	*	***	**	*	***		
Suite Room	Berkapasitas 3 orang, dilengkapi dengan toilet dalam dan bath up, perabot tempat tidur, penghawaan alami dan buatan, pencahayaan alami dan buatan, tersedia pelayanan kamar	***			**	**	*	***	**	*	***		
Family Suite room	Berkapasitas 4 orang, dilengkapi dengan toilet dalam dan bath up, perabot tempat tidur, tersedia balkon, tersedia pantry,	***			**	**	*	***	**	*	***		

	penghawaan alami dan buatan, pencahayaan alami dan buatan, tersedia pelayanan kamar												
Lobby	Sebagai ruang transisi, dekat dengan resepsionis, dapat menampung jenis kegiatan yang berbeda, ruang bersifat publik, dapat diakses dengan mudah			**	***	***	*	**	*	**	*	***	***
Meeting Room	Dilengkapi fasilitas rapat, tersedia penghawaan buatan, akses masuk lebih dari satu, ruang bersifat tertutup	**			**	**	*	***	**	***	**		
Ruang serbaguna	Fungsi ruang berdasarkan kegiatannya, penghawaan buatan, dapat menampung orang, terdapat jaringan pengeras suara, akses masuk dan keluar terpisah, jumlah pintu masuk tergantung dari kapasitas ruang	*		**	**	**	***	**		**	**	***	

Toilet Lobby	Tersedia perabot toilet, pengahawaan alami dan buatan, terdapat distribusi air			*	*	*	**	**		**		*	
FASILITAS PENUNJANG													
Gudang bahan makanan minuman	Terdapat penghawaan alami dan buatan, terhubung loading dock dan cold storage, terdapat rak barang, penataan barang dibedakan berdasarkan jenis bahannya		***			**	*	**		**		*	
Cold Storage	Terdapat penghawaan buatan, bersuhu antara 1-7°C		***				****	**			**	*	
Pantry	Pantry bersifar semi publik, ruangan terhubung antara kasir dan dapur, tempat penyajian makanan		**	*		*	**	**		**	*	**	
Toilet Restoran	Tersedia perabot toilet, pengahawaan alami, terdapat distribusi air, dilengkapi wastel cuci tangan, toilet dan watastel diletakan terpisah			**	**	**		**		**			
Dapur Utama	Tempat memasak makanan, dilengkapi perabotan		**	*		*	**	**		**	**	***	

	memasak, tersedia perlatan memasak, perabotan berbahan metal, tersedia penghawaan buatan, tersedia apar, dekat dengan ruang chef												
Ruang Chef	Dekat dengan dapur, tersedia penghawaan bautan, tersedia meja, kursi dan loker barang, ruangan bersifat privat	***		*	**	*	**	*	**	**			
Kolam Renang	Tersedia saluran drainase, saluran lampiasan air, tesedia jaringan air bersih, terdapat ruang pengolahan air		**	***	**		**	**					
Toilet umum Tempat Cuci bilas	Dekat dengan kolam renang, tersedia air bersih untuk cuci bilas, tersedia drainase, sifat ruang semi outdoor, mudah diakses, penutup lantai bertkestur kasar	***	*	**	**		**	**					
Ruang Terbuka	Dapat digunakan sebagai ruang berkumpul, berfungsi sebagai resapan air, terdapat perkerasan sebagai jalan setapak		**	***	**		**	**					

Toko Oleh-oleh	Dekat dengan obyek wisata, menyediakan pernak-pernik oleh-oleh, mudah diakses, dilengkapi dengan keamanan cctv			**	***	**	*	**		**	**	***	*
FASILITAS MEKANIKAL & ELEKTRIKAL													
R. CCTV	Dilengkapi penghawaan buatan, terdapat monitor pengawas, ruang penyimpanan kaset, dilengkapi meja kursi, terdapat perlatan cctv		**		*	**	*		*	**	**	**	
R. Panel Listrik	Dilengkapi penghawaan buata, terdapat box panel, box panel ditempel di dinding dengan ketinggian 1 meter dari lantai, terdapat shaft utilitas jaringan listrik		**		*	**	*		*	**	**	**	
R. Bahan Bakar	Terhubung dengan ruang genset, tersedia tangki harian atau bulanan, letaknya dapat indoor ataupun outdoor		**		*	**	*		**			**	
R. Pompa	Dilengkapi dengan penghawaan buatan, dekat dengan bak penampungan air, tersedia panel kontrol,		**		*	**	*		**			**	

	terdapat pemipaan didalam ruang												
R, Genset	dilengkapi dengan penghawan buata, dekat dengan tangki bahan bakar, dekat dengan panel kontrol, tersedia bukaan untuk knalpot genset, terhubung dengan Panel Utama, tersedia otomatis switch kontrol	**			*	**	*		**		**		
R. Penampungan Air	Terhubung dengan pipa PDAM, letaknya dibawah tanah atau berada dilantai dasar, dilengkapi dengan pompa air. Kedelaman ±5 3meter tergantung kebutuhan air	**				**	*		**				
R. Pengelola Limbah	Terdapat penghawaan buatan, ruang bersifat khusus, letaknya dekat dengan saluran kota, biasanya terletak dibawah tanah	**				**	*		**				
FASILITAS SERVIS													
Area Parkir	Ruang bersifat outdoor, dilengkapi lampu penerangan, tersedia	**	**	***	**	*	**		**		**		*

	penunjuk arah, dilengkapi kamera pengawas, sirkulasi keluar masuk jelas												
Pos Jaga	Berada pada pintu masuk dan keluar, bersifat teduh, dilengkapi monitor pengawas	*	**	***	**		**		**				
Mushola	Menghadap Kiblat, dilengkapi dengan tempat wudhu, tersedia peralatan ibadah, ruang bersifat tenang	*	**	***	**	*		***	**				
Toilet	Tersedia perabot toilet, tersedia sirkulasi udara, terdapat distribusi air, bersifat privat.		**	**	*	*	**		**				
ATM Center	Berkapasitas 2 orang, dekat dengan fasilitas public lain, ruang ber AC, dilengkapi pengamanan CCTV		**	***	*	**	**			**			*
Loading Dock	Dekat dengan gudang, ruang bersifat semi outdoor, tidak mengganggu sirkulasi jalan, terdapat perbedaan ketinggian pada gudang	**			*	**	**		**				*

2. Studi Luasan Bangunan

Besaran ruang yang terdapat di resort berdasarkan pada standart dan analisa sebagai berikut :

NAD : Neufret Architect Data

TSS : Time Saver Standart

SB : Studi Banding

AS : Asumsi Pribadi

Dalam perhitungan program ruang mengenai sirkulasi dibuat berdasarkan pada Time Server Standart of Building mengenai tingkat kenyamanan yaitu :

5-10 % : Standart Minimal

20% : Kebutuhan keleluasaan dalam sirkulasi

30% : Kebutuhan nyaman secara fisik

40 % : Kebutuhan Kenyamanan secara psikologis

50 % : Kebutuhan kegiatan spesifik

>70 % :Pertimbangan Keterkaitan antar banyak kegiatan



3. Studi Besaran Ruang

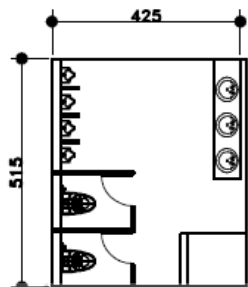
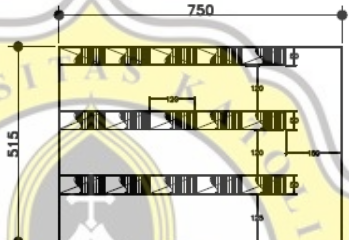
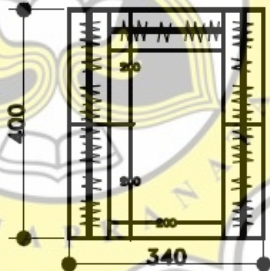
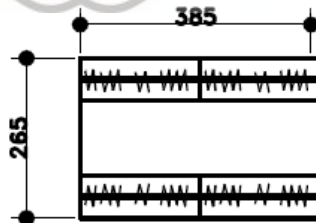
Tabel. 15 Studi Besaran Ruang
Sumber : Analisa Penulis, 2020

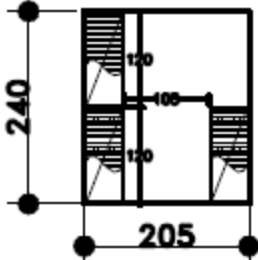
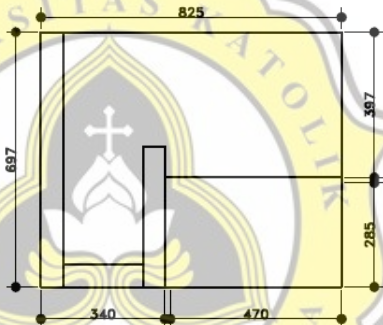
Nama Ruang	Jumlah	Kapasitas Pelaku	Perabot	Analisa	Luas m ²	Luas Total	Sumber
FASILITAS UTAMA - PENGELOLA							
Ruang General Manager	1	5	Meja Kerja, kursi, Sofa		Luas Ruang 5,81x4,39 =25,5 m ²	25,5 m ²	Asumsi Pribadi
Ruang Asistant General Manager	1	5	Meja Kerja, kursi, Sofa		Luas Ruang 5,81x4,39 =25,5 m ²	25,5 m ²	Asumsi Pribadi
Personal Manager	1	4	Meja Kerja, kursi, Sofa		Luas Ruang 43,5 m ²	Luas Ruang 43,5 m ²	Asumsi Pribadi
Ruang Staff Personal Manager							

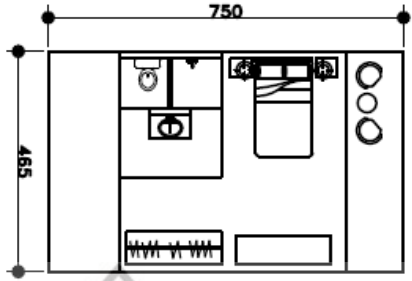
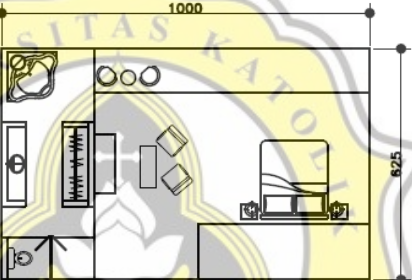
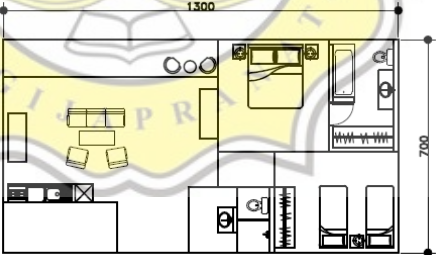
Ruang Rapat	1	25	Meja , kursi, Proyektor		Luas Ruang 82 m ²	82 m ²	Asumsi Pribadi
Lobby	1	100	Meja respsionis, kursi, dekorasi, meja kursi tunggu	<p>Kapasitas 100 orag : Standart = 1 m²/org 100 x 1 m² = 100 m² Sirkulasi 100 %</p>	200 m ²	200 m ²	Asumsi Pribadi
Ruang serbaguna	1	50	Speaker, proyektor, lcd display	<p>Kapasitas 100 orag : Standart = 1 m²/org 100 x 1 m² = 100 m² Sirkulasi 50 %</p>	150 m ²	150 m ²	Asumsi Pribadi
R. CCTV	1	1	Monitor, meja, kursi, rak barang	<p>Luas : 2,5 m x 4 m = 10 m² Sirkulasi 50%</p>	15 m ²	15 m ²	Asumsi Pribadi
R. Panel Listrik	1		Panel listrik	<p>Luas : 2,5 m x 2 m = 5 m² Sirkulasi 50%</p>	7,5 m ²	7,5 m ²	Asumsi Pribadi

Supervisor Accounting	2	4	Meja Kerja, kursi, Sofa		Luas Ruang 43,5 m ² Jumlah ruang 43,5 m ² x 2	87 m ²	Asumsi Pribadi
R. Staff Accounting							
R. Staff Keamanan	1	10	Meja, kursi, loker, pantry, toilet		Luas : 8,76 m x 6,62 m = 58 m ²	58 m ²	Asumsi Pribadi
Supervisor Front Office	1	3	Meja, kursi, loker barang	Luas : 3 m x 3 m = 6 m ² Sirkulasi 30%	7,8 m ²	7,8 m ²	Asumsi Pribadi
Receptionist / Kasir	1	3	Meja, kursi, loker barang	Luas : 4 m x 7 m = 28 m ² Sirkulasi 50%	42 m ²	42 m ²	Asumsi Pribadi
Supervisor Restaurant	1	3	Meja, kursi, loker barang	Luas : 3 m x 3 m = 6 m ² Sirkulasi 30%	7,8 m ²	7,8 m ²	Asumsi Pribadi

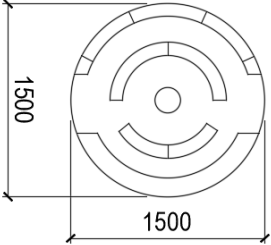
Loker Karyawan	1	40	Loker Barang		Luas Ruang 34,5 m ²	Luas Ruang 34,5 m ²	Asumsi Pribadi
Staff Dapur	2	8	Loker barang, kursi	Luas : 6 m x 5 m = 39 m ² Sirkulasi 30%	Luas Ruang 39 m ² Jumlah Ruang 2 x 39 m ²	78 m ²	Asumsi Pribadi
Housekeeping Manager	1	3	Meja, kursi, loker barang	Luas : 4 m x 7 m = 28 m ² Sirkulasi 50%	42 m ²	42 m ²	Asumsi Pribadi
Pantry	1	32	Meja, Kursi, peralatan pantry		Luas Ruang 48 m ²	Luas Ruang 48 m ²	Asumsi Pribadi
Ruang makan staff							

Toilet karyawan	4	7	Wastafel, Closet		Luas $5,15 \times 4,25 = 21,8 \text{ m}^2$ Jumlah $4 \times 21,8 \text{ m}^2$	87,5 m ²	Asumsi Pribadi
Gudang Linen	1	6	Rak Barang, gantungan barang		Luas Ruang 38,6 m ²	Luas Ruang 38,6 m ²	Asumsi Pribadi
Gudang Peralatan							
Ruang Pakaian Bersih	1	5	Rak barang, gantungan baju		Luas Ruang 13,6 m ²	Luas Ruang 13,6 m ²	Asumsi Pribadi
Ruang Seragam	1	5	Rak barang, gantungan baju		Luas Ruang 10,2 m ²	Luas Ruang 10,2 m ²	Asumsi Pribadi

Ruang Lost & found	1	3	Rak barang		Luas Ruang 6 m ²	Luas Ruang 6 m ²	Asumsi Pribadi
Ruang Laundry	1	10	Mesin Cuci, Meja Setriak, Bak pakaian, Gantungan baju		Luas Ruang 57,5 m ²	Luas Ruang 57,5 m ²	Asumsi Pribadi
Ruang Pakaian kotor							
Ruang setrika dan jahit							
Jumlah						1.167,50 m²	
FASILITAS UTAMA - PENGUNJUNG							

Standard Room	25	2	Meja, kursi, kabinet tv, wastafel, closet, shower, queen bed, lemari baju		<p>Luas Ruang 4,65 m x 7,50 m = 34,82 m²</p> <p>Jumlah ruang 34,82 m² x 25</p>	Luas Ruang 870,5 m ²	Asumsi Pribadi
Suite Room	8	3	Meja, kursi, kabinet tv, wastafel, closet, shower, jacuzi, king bed, lemari baju, sofa		<p>Luas Ruang 6,25 m x 10 m = 62,5 m²</p> <p>Jumlah ruang 62,5 m² x 8</p>	Luas Ruang 500 m ²	Asumsi Pribadi
Family Suite room	6	4	Meja, kursi, kabinet tv, wastafel, closet, shower, bath up, king bed, lemari baju, sofa, pantry		<p>Luas Ruang 13 m x 7 m = 91 m²</p> <p>Jumlah ruang 91 m² x 6</p>	Luas Ruang 546 m ²	Asumsi Pribadi
Kolam Renang	1	20	Tangga kolam, pompa air, pompa filter	<p>Luas : 10 m x 7 m = 70 m²</p> <p>Sirkulasi 50%</p>	105 m ²	105 m ²	Asumsi Pribadi

Jumlah						2.021,5 m ²		
FASILITAS PENUNJANG - PENGUNJUNG								
Gudang bahan makanan dan minuman	2	3	Rak barang		Luas 4,70 x 3,85 = 18 m ² Jumlah ruang 2 x 18 m ²	87,5 m ²	Asumsi Pribadi	
Cold Storage	2	4	Rak barang, drain pembuangan		Luas : 4 m x 5 m = 20 m ² Sirkulasi 30% Jumlah ruang 2 x 26 m ² = 52 m ²	52 m ²	52 m ²	Asumsi Pribadi
Dapur Utama	2	8	Kompor, meja saji, cabinet, meja saji, zink, drain pembuangan		Luas : 8,42 m x 7,65 m = 64,4 m ² Jumlah ruang 64,4 m ² x 2	128,8 m ²	Asumsi Pribadi	
Ruang Chef	1	3	Meja, kursi, loker barang		Luas : 3 m x 3 m = 6 m ² Sirkulasi 30%	7,8 m ²	7,8 m ²	Asumsi Pribadi

Toko Oleh-oleh	1	20	Meja kasir, kursi, rak barang, rak display souvenir		Luas : 3,14 m x 15 m = 47,1 m ²	47,1 m ²	Asumsi Pribadi
R. Locket	1	3	Meja, kursi, lemari barang	Luas : 3 m x 3 m = 6 m ² Sirkulasi 30%	7,8 m ²	7,8 m ²	Asumsi Pribadi
Jumlah						331 m²	
FASILITAS SERVIS							
R. Bahan Bakar	1	5	Tanki Penyimpanan bahan bakar, pemipaan	Luas : 8 m x 8 m = 64 m ² Sirkulasi 50%	96 m ²	96 m ²	Asumsi Pribadi
R. Pompa	1	5	Pompa, pemipaan, panel listrik	Luas : 8 m x 8 m = 64 m ² Sirkulasi 50%	96 m ²	96 m ²	Asumsi Pribadi
R. Genset	1	5	Genset, pemipaan, panel listrik, Peredam suara, tanki bahan bakar	Luas : 8 m x 8 m = 64 m ² Sirkulasi 50%	96 m ²	96 m ²	Asumsi Pribadi

Pos Jaga	2	4	Meja, kursi, dispenser	Luas : $2,5 \times 3 = 7,5 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30 % $= 9,75 \text{ m}^2 \times 2$	19,5 m ²	19,5 m ²	Asumsi Pribadi
Mushola	1	30	Lemari barang, sajadah, tempat wudhu	Kapasitas 30 orag : Standart = $1,5 \text{ m}^2/\text{org}$ $30 \times 1,5 \text{ m}^2 = 45 \text{ m}^2$ Lemari: $0,6 \text{ m} \times 1 \text{ m} = 0,6 \text{ m}^2$ 2 tempat wudlu pria dan wanita: Kapasitas 15 orang/unit Standar = $0,36 \text{ m}^2/\text{orang}$ $15 \times 0,36 \text{ m}^2 = 5,4 \text{ m}^2$ $5,4 \text{ m}^2 \times 2 = 10,8 \text{ m}^2$ Total $55,8 \text{ m}^2 + \text{sirkulasi } 40\%$	78,12 m ²	78,12 m ²	Asumsi Pribadi
ATM Center	1	3 unit	Mesin ATM	Standar = $1 \text{ m}^2/\text{unit}$ $3 \text{ unit ATM} = 1 \text{ m}^2 \times 3 = 3 \text{ m}^2$ Sirkulasi 10%	3,3 m ²	3,3 m ²	Asumsi Pribadi
Jumlah						388,92 m²	
Luas Kebutuhan Ruang Fasilitas Utama Pengelola						1.167,50 m²	
Luas Kebutuhan Ruang Fasilitas Utama Pengunjung						2.021,5 m²	
Luas Kebutuhan Ruang Fasilitas Penunjang Pengunjung						331 m²	
Luas Kebutuhan Ruang Fasilitas Servis						388,92 m²	
Total Kebutuhan Ruang Resort (Bangunan)						3.908,92 m²	

3.2. Analisa dan Program Tapak

3.2.1. Studi Luas Kebutuhan Lahan

Peruntukan luasan yang akan digunakan mengikuti peraturan daerah yaitu rtrw kabupaten wonosobo, maka akan diperoleh peraturan seperti KDB dan yang diperbolehkan maksimal 60 %, sedangkan untuk KLB yang diperbolehkan maksimal 1 dan unuk jumlah KDH yang perbolehkan minimal 30 %, sehingga akan diperoleh

3.2.2. Studi Besaran Ruang Luar

1. Kebutuhan area parkir dapat diasumsikan sebagai berikut:

250 Pengunjung + 86 Pengelola

2. Perhitungan Luas Parkir Pengunjung

- a. Pengguna Mobil : $60\% \times 250 = 150$ orang

Jika 1 mobil diisi 4 orang maka, $150:4 = 37.5$, dibulatkan 38 mobil

- b. Pengguna Motor : $40\% \times 250 = 100$ orang

Jika 1 motor diisi 2 orang maka, $100:2 = 50$ motor

3. Perhitungan Luas Pengelola

- a. Pengguna Mobil : $30\% \times 86 = 25.8$ orang, dibulatkan menjadi 26 orang

Jika 1 mobil diisi 4 orang maka, $26:4 = 6,5$, dibulatkan menjadi 7 mobil

- b. Pengguna Motor : $70\% \times 86 = 60,2$ orang, dibulatkan menjadi 60 orang

Jika 1 motor diisi 2 orang maka, $60:2 = 30$

4. Total kebutuhan luas dari Jumlah Mobil dan Motor

- a. Pengguna Motor

Pengguna Motor ($50+30 = 80$ Motor)

Jumlah Parkir Outdoor

$= 2 \text{ m}^2 \times 80 \text{ Motor} = 160 \text{ m}^2$

Jumlah Parkir Outdoor + Sirkulasi

$= 160 \text{ m}^2 \times 100\% = 320 \text{ m}^2$

- b. Pengguna Mobil

Pengguna Mobil ($38+7= 45$ mobil)

$= 15 \text{ m}^2 \times 45 = 675 \text{ m}^2$

Jumlah Parkir Outdoor + Sirkulasi

$= 810 \text{ m}^2 \times 100\% = 1350 \text{ m}^2$

5. Total Kebutuhan Parkir Outdoor	
Kebutuhan Parkir Motor Outdoor	= 320 m ²
Kebutuhan Parkir Mobil Outdoor	= 1350 m ²
Kebutuhan Lahan Parkir Bus (2 Bus)	= 180 m ²
Total Kebutuhan Parkir Outdoor	= 1.850 m ²

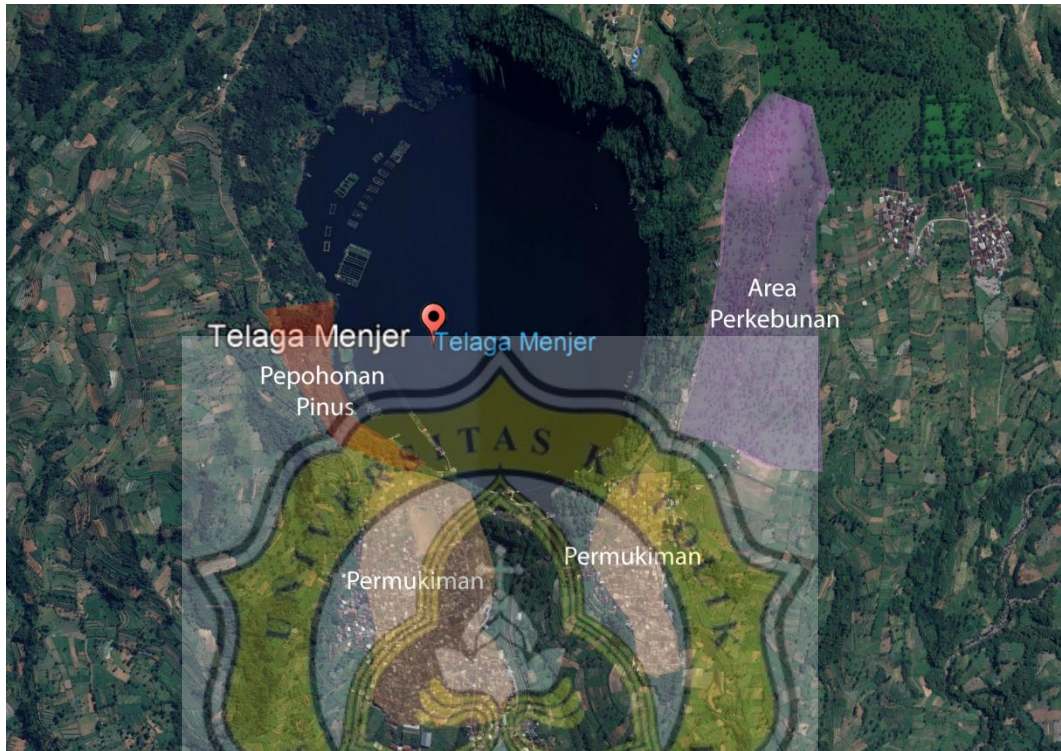
3.2.3. Perhitungan Kebutuhan Luasan Tapak

Luas total bangunan	= 3.908,92 m ²
Luas Ruang Outdoor	= 1.850 m ²
KLB	= 1
KDB	= 60 %
RTH	= 30 %
a) Luas Tapak	= (Luas Total bangunan : KLB) + Luas Ruang Outdoor
	= (3.908,92 m ² :1) + 1.850 m ²
	= 3.908,92 m ² + 1.850 m ²
	= 5.758,92 m ²
b) Luas Lantai Dasar	= KDB x (Luas Total Bangunan : KLB)
	= 60% x (3.908,92 m ² :1)
	= 60% x 3.908,92
	= 2.345,35 m ²
c) Jumlah Lantai	= (Luas Total Bangunan : Luas Lantai Dasar)
	= 3.908,32 m ² : 2.345,35 m ²
	= 1,6 lantai dibulatkan 2 lantai
d) Ruang Luar	= (Luas Tapak-Luas Lantai Dasar)
	= (5.758,92 m ² – 2.345,35 m ²)
	= 3.413,57 m ²
e) RTH	= 30% x Ruang Luar : 1.024,07 m ²

3.3. Analisa Lingkungan Buatan

3.3.1. Analisa Bangunan Sekitarnya

Jika ditinjau lingkungan sekitar lokasi tapak, dapat diketahui bahwa area sekitar tapak merupakan area yang fungsikan berbatasan dengan permukiman area perkebunan dan pepohonan pinus.



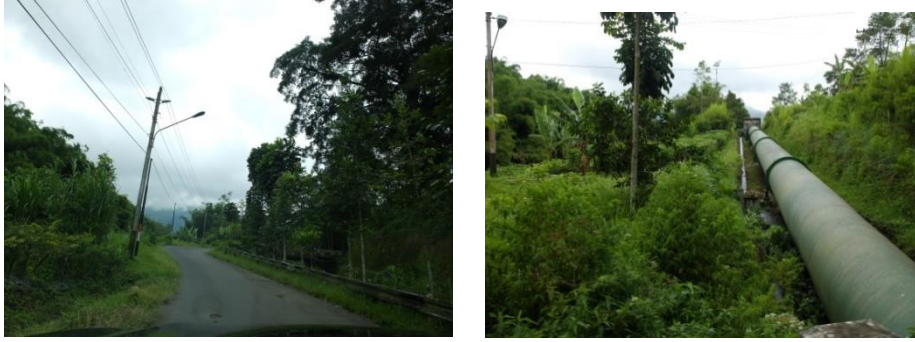
Gambar. 16 Pemetaan tempat wisata dan perdagangan

Sumber : Google Earth

3.3.2. Analisa Transportasi dan Utilitas Kota

Transportasi menuju tapak didominasi dengan pengguna kendaraan pribadi dan kendaraan bis kecil dengan kapasitas 30 orang. Tidak ada transportasi publik yang melintasi area tapak.

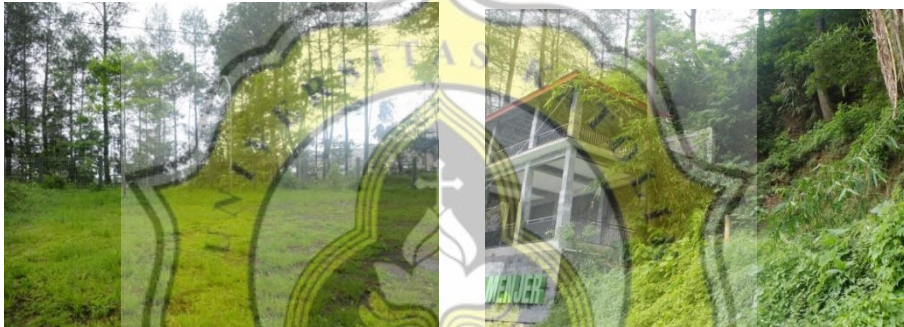
Sedangkan untuk utilitas kota, sudah tersedia lampu penerangan jalan serta jaringan distribusi listrik. Namun tidak adanya jaringan drainasse yang ada disekeliling tapak dan sepanjang jalan menuju tapak. Jalan menuju tapak bersebelahan dengan pipa PLTA dengan bentuk jalan yang menanjak. Pada kondisi eksisting jalan apabila terjadi hujan, genangan air akan dialirkan pada saluran dibawah pipa PLTA.



Gambar. 17 Jalan Eksisting Menuju Tapak
Sumber : Google, 2019

3.3.3. Analisa Vegetasi

Area sekitar telaga didominasi dengan pepohonan pinus yang ada di sekeliling telaga. Untuk area tapak sendiri terdapat banyak ditumbuhi oleh pohon pinus.



Gambar. 18 Vegetasi Eksisting Tapak
Sumber : Google, 2019

3.4. Analisa Lingkungan Alami

3.4.1. Analisa Klimatik

Kondisi suhu udara disekitar tapak berkisar antara $20^{\circ} - 27^{\circ} \text{C}$. Sedangkan unuk curah hujan berkisar antara 3.178 – 3.365 mm/tahun (2016-2019). Kondisi tersebut dipengaruhi oleh lokasi tapak yang berada pada ketinggian 1300 mpdl serta area permukiman yang tidak cukup padat.

3.4.2. Analisa Lanskep

Area lingkungan disekitar tapak masuk pada area perbukitan yang banyak di fungsikan sebagai area perkebunan. Kondisi lanskep disekitar tapak berkontur dan beberapa kemiringan lereng yang cukup curam. Pada lokasi sekitar tapak didominasi oleh pepohonan pinus.