

## Bab III. Pemrograman Arsitektur

### 3.1 Spacial Needs and Requirement Analysis

#### 3.1.1 Analisa Fungsional

Fungsi dari bangunan hotel resort adalah selain untuk memberikan akomodasi penginapan juga fungsi tersebut muncul dari potensi wilayah yang dapat dimanfaatkan sebagaimana dapat menjadi ciri khas dan keunggulan dari hotel resort. Potensi wilayah yang berada di Kawasan Candi Gedong Songo adalah sebagai berikut:

- Fasilitas Naik Kuda dan *Jogging Track*

Berkuda adalah hal yang sangat umum dan wajib untuk sebuah aktivitas wisata di kaki gunung. Akan disediakan zona untuk menunggu naik kuda khusus pengunjung dan penginap hotel. Fasilitas naik kuda ini akan membawa pengunjung hotel berkeliling ke area Candi Gedong Songo, menikmati segala pemandangan dan udara segar di kaki Gunung Ungaran.

*Jogging track* sangat akan mendukung sekali apabila dibarengi dengan pemandangan indah. Selain menyediakan *jogging indoor*, hotel resort juga akan menyediakan *jogging outdoor* di mana *jogging track* akan berukuran lebar  $\pm 1.22\text{m}$  dan jarak 200m. (*Standart from Department of Local Government, Sport and Cultural Industries*).

- *Open Space*

Candi Gedong Songo merupakan ikon terkenal dari Kabupaten Semarang, selain tempatnya yang terletak antara Jogjakarta, Solo dan Semarang (JOGLOSEMAR) juga Desa Candi di sana adalah DTW dan WPP (Wilayah Pengembangan Pariwisata). Setahun sekali Candi Gedong Songo menyelenggarakan kirab air suci untuk meruwat Candi Gedong Songo. Acara ini juga biasanya dibarengi dengan ulang tahun Kabupaten Semarang. selain acara suci di Candi, masyarakat setempat juga menyelenggarakan acara apresiasi berupa pameran kreasi masyarakat setempat, kuliner daerah setempat, dan kerajinan tangan dari masyarakat lokal. Tujuan dari acara ini adalah mengingatkan masyarakat bahwa Candi Gedong Songo bukan hanya tempat wisata biasa melainkan tempat wisata yang bersejarah.

Dengan dirancangnya *open space* maka hotel resort secara tidak langsung juga ikut mengapresiasi dengan kebudayaan setempat, wilayah

sekitar dan mengajak penginap dan pengunjung merasakan *culture* masyarakat sekitar. *Open space* ini bukan hanya untuk pameran kesenian tetapi juga untuk pagelaran atau sendratari khas Jawa.



**Gambar 34. Kirab air Suci di Candi I Gedong Songo**  
Sumber : [www.detik.com](http://www.detik.com)



**Gambar 35. Apresiasi masyarakat untuk memeriahkan acara**  
Sumber: [www.detik.com](http://www.detik.com)



**Gambar 36. Open Space dengan Panggung**  
Sumber : Google

- Desain interior yang mencerminkan gedong songo  
Selain dari eksterior bangunan, hotel resort juga ingin membawa ciri khas Candi Gedong Songo ke dalam bangunan yaitu dengan menggunakan corak khas Candi di dalam interior bangunan.



**Gambar 37. Interior Hotel Adat Jawa**  
Sumber : Google

Penggunaan ornamen Candi Gedong Songo juga akan diterapkan di Pintu masuk setiap fasilitas hotel untuk mencerminkan adanya kereliasian bangunan dengan Candi Gedong Songo.



**Gambar 38. Ornamen Candi Gedong Songo**

Sumber : Candi.perpusnas.go.id

- Fasilitas style bahan untuk spa dan baju untuk staff makanan hotel  
Selain tampak bangunan, fasilitas juga dibuat mendukung adanya fasilitas di hotel salah satunya adalah SPA. Spa akan menggunakan beberapa bunga untuk kecantikan dan perawatannya. Berikut adalah beberapa bunga yang berkhasiat untuk kecantikan :

 <b>Gambar 39. Bunga sepatu</b>	<b>Bunga Sepatu</b> Mengandung AHA dan Asam Amino untuk membuat kulit lembab, mengurangi minyak akibat pori – pori dan mengangkat sel kulit yang mati.
 <b>Gambar 40. Bunga</b>	<b>Bunga Mawar</b> Melembabkan kulit dan mengatasi kulit merah akibat matahari. Mengandung vitamin C.
 <b>Gambar 41. Chamomile</b>	<b>Bunga Chamomile</b> Mengatasi kantong mata dan pembengkakan pada kulit
 <b>Gambar 42. Bunga</b>	<b>Bunga Melati</b> Untuk menutrisi dan menutup pori – pori serta memberikan kelembapan pada kulit.
 <b>Gambar 43. Lavender</b>	<b>Bunga Lavender</b> Mengandung antiseptik dan mengendalikan produksi sebum pada pori – pori kulit.

Selain Spa juga untuk staf akan mendukung konsep bangunan dengan baju atau seragam batik adat jawa.



**Gambar 44. Baju Staff**  
Sumber : Tribun Jogja

Untuk makanan di restoran dan di hotel resort disediakan makanan khas jawa mendukung konsep bangunan.



**Gambar 45. Makanan Tradisional**  
Sumber : Google



## 1. Analisis Pengguna

### a. Pengelompokan Aktivitas

Sebagai sebuah bangunan akomodasi penginapan, hotel resort memiliki beberapa kegiatan yang dikelompokkan menjadi beberapa macam kegiatan yaitu : Kegiatan Utama, Kegiatan Pendukung, Kegiatan Pengelola, Kegiatan Pelayanan (*Service*).

Kelompok Kegiatan	Pelaku	Fasilitas	Sifat Kegiatan
<b>KEGIATAN UTAMA</b>			
Menyewa kamar hotel	Pengunjung, staff front desk.	Loby. Front desk, waiting area, mini bar ( <i>Welcome drink</i> )	Publik
Menikmati fasilitas Spa	Pengunjung, Staff Spa	Spa, Ruang tunggu, ruang cuci (steril), ruang face treatment, ruang body massage, ruang jacuzzi, ruang berendam,	Privat
Menikmati fasilitas Kolam Renang	Pengunjung, Staff kolam renang	Kolam renang, Ruang ganti, Kamar mandi, Locker room.	Publik
Menikmati fasilitas fitness	Pengunjung, Staff fitness	Ruang fitness, ruang ganti.	Publik
Mengikuti aktivitas di dalam ballroom	Pengunjung, staff ballroom, staff dapur	Ruang ballroom, ruang kontrol, ruang penyimpanan kursi meja, dapur	Publik
Mengikuti aktivitas di dalam meeting room	Pengunjung, staff meeting room, staff dapur.	Ruang rapat, ruang break.	Publik
Menikmati makan dan minum di restoran	Pengunjung, staff meja, staff kasir, staff dapur.	Restoran, ruang pembayaran, dapur, ruang penyimpanan makanan.	Publik

Kelompok Kegiatan	Pelaku	Fasilitas	Sifat Kegiatan
<b>KEGIATAN PENUNJANG</b>			
Berbelanja souvenir	Pengunjung, Staff Souvenir.	Ruang Souvenir, Ruang Kasir, Ruang penyimpanan barang.	Publik
Menukarkan uang & Mengambil uang	Pengunjung, Staff Bank.	Bank, Ruang penyimpanan uang, ruang tunggu, ruang counter, ruang pengelola.	Publik
Beribadah	Pengunjung.	Ruang ibadah, Ruang cuci.	Publik
Berobat/ Meminta obat	Pengunjung, Staff Ruang P3K.	Ruang periksa, ruang rawat, ruang obat.	Publik
Kelompok Kegiatan	Pelaku	Fasilitas	Sifat Kegiatan
<b>KEGIATAN PENGELOLA</b>			
Mengkoordinir seluruh kegiatan yang sedang berjalan.	General Manager, dan sekretaris.	Ruang General Manajer, Ruang sekretaris.	Privat
Mengelola segala jenis macam keuangan.	Kepala Keuangan dan jajarannya.	Kantor keuangan, ruang penyimpanan uang.	Privat
Mengelola pemasaran tentang hotel resort.	Kepala Pemasaran dan jajarannya.	Kantor pemasaran.	Privat
Mengorganisir kegiatan front desk,	Kepala front office dan jajarannya.	Kantor front office.	Privat
Mengelola segala lowongan pekerjaan, dan pelatihan.	Kepala bagian personalia dan jajarannya.	Ruang personalia.	Privat
Mengatur segala hal yang berkaitan dengan teknis.	Kepala bagian teknisi dan jajarannya.	Ruang mektek, ruang kontrol (utilitas).	Privat
Mengelola segala permintaan berkaitan dengan pelayanan kamar.	Kepala bagian pelayanan kamar dan jajarannya.	Kantor Pelayanan Kamar.	Privat

Kelompok Kegiatan	Pelaku	Fasilitas	Sifat Kegiatan
<b>KEGIATAN PELAYANAN</b>			
Memarkirkan kendaraan.	Seluruh pengguna.	Area Parkir umum, Area Parkir Staff.	Servis
Mengelola kebersihan seluruh bagian bangunan.	CS ( <i>Cleaning Service</i> ).	Ruang kebersihan, janitor	Servis
Mengelola keamanan bagian luar dan bagian dalam bangunan.	Satpam /Staff Keamanan.		Servis
BAB/BAK	Seluruh Pengguna.	KM/WC	Servis

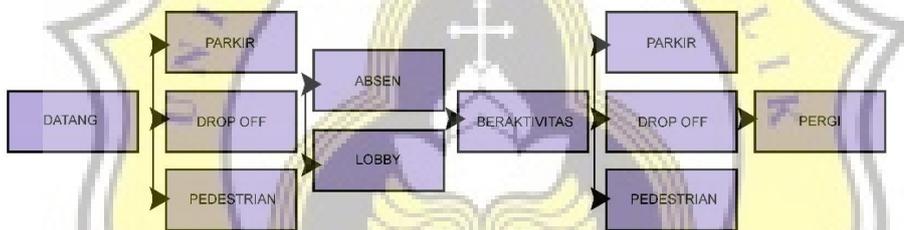
Tabel 8. Pengelompokan Aktivitas

Sumber : Analisis Pribadi

**b. Pola dan Sirkulasi Pengguna**

Berikut adalah data tentang pola dan sirkulasi pengguna:

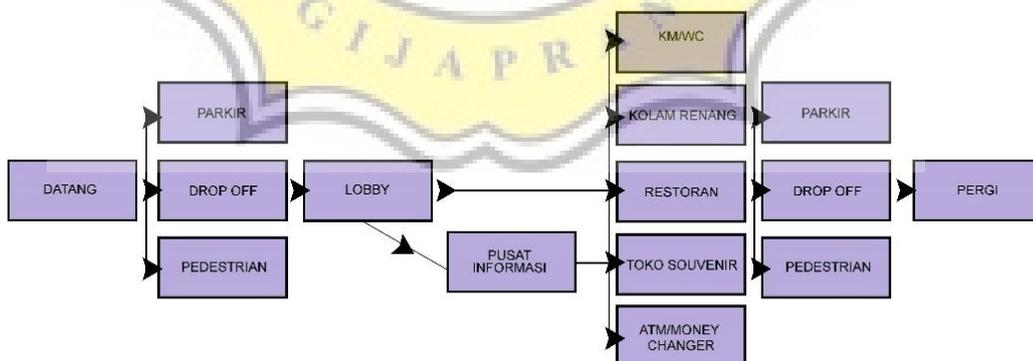
- Pola Aktivitas Kedatangan dan Kepulangan



Bagan 4. Pola Aktivitas Kedatangan dan Kepulangan

Sumber : Analisis Pribadi

- Pola Aktivitas Pengunjung (Umum)



Bagan 5. Pola Aktivitas Pengunjung (Umum)

Sumber : Analisis Pribadi

- Pola Aktivitas Penginap Hotel



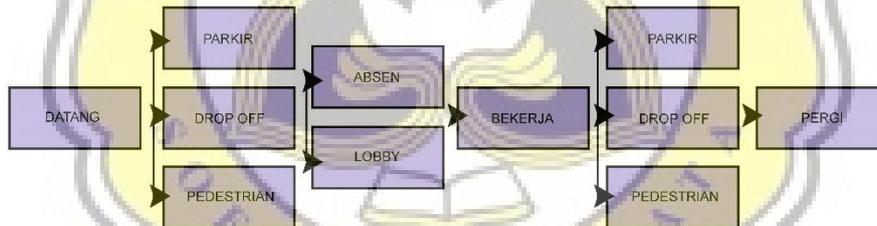
**Bagan 6. Pola Aktivitas Pengunjung (Hotel)**  
Sumber : Analisis Pribadi

- Pola Aktivitas Pengguna Spa



**Bagan 7. Pola Aktivitas Pengunjung (Spa)**  
Sumber : Analisis Pribadi

- Pola Aktivitas Pengelola (Staff)



**Bagan 8. Pola Aktivitas Pengunjung (Staff)**  
Sumber : Analisis Pribadi

## 2. Analisis Kebutuhan Ruang

### a. Pendekatan Kebutuhan Ruang

Ruang adalah pelingkup seseorang dalam beraktivitas, bisa juga menjadi sebuah batasan sebuah lingkup gerak. Suatu bangunan memerlukan identifikasi kebutuhan ruang demi terciptanya keselarasan antar aktivitas dengan pelaku/penggunanya. Berikut adalah proses identifikasi tersebut :

Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang
<b>PENGUNJUNG</b>				
Penginap Hotel	Datang	Pintu Masuk	Publik	<i>Outdoor</i>
	<i>Drop off</i>	<i>Area Drop Off</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
	Parkir	Area parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
	Menuju <i>Front Desk (Check in)</i>	<i>Front Office Department</i>	Publik	<i>Indoor</i>
	Menunggu di area tunggu (zona duduk)	Area tunggu	Publik	<i>Indoor</i>
	Beristirahat di kamar	Kamar Hotel	Privat	<i>Indoor</i>
	Memesan makanan/minuman	Kamar Hotel	Publik	<i>Indoor</i>
	Berenang	Area Kolam Renang	Publik	<i>Outdoor</i>
	Fitness	Ruang Fitness	Publik	<i>Indoor</i>
	Membeli barang souvenir	Toko Souvenir	Publik	<i>Indoor</i>
	Spa	R. spa body treatment & Facial treatment	Privat	<i>Semi Outdoor</i>
	BAB/BAK	KM/WC	Publik	<i>Indoor</i>
Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang
Penginap Hotel	<i>Check- Out</i>	Front Office department	Publik	<i>Indoor</i>
	Beribadah	Musholla	Publik	<i>Indoor</i>
	Pulang	Pintu Keluar	Publik	<i>Outdoor</i>
	Datang	Pintu Masuk	Publik	<i>Outdoor</i>

Pengguna Spa	<i>Drop off</i>	<i>Area Drop Off</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
	Parkir	Area parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
	Menuju meja pemesanan	Front desk	Publik	<i>Indoor</i>
	Menunggu di ruang tunggu	Ruang tunggu spa	Publik	<i>Indoor</i>
	Membersihkan diri & berganti baju	Kamar Mandi dan ruang ganti	Privat	<i>Indoor</i>
	Memasuki ruang spa	<i>Facial treatment room, dan body treatment room</i>	Privat	<i>Indoor</i>
	Membersihkan diri dan berganti baju	Kamar mandi dan ruang ganti	Privat	<i>Indoor</i>
	BAB/BAK	KM/WC	Publik	<i>Indoor</i>
	Beribadah	Musholla	Publik	<i>Indoor</i>
	Pulang	Pintu keluar	Publik	<i>Outdoor</i>
Pengunjung Umum	Datang	Pintu Masuk	Publik	<i>Outdoor</i>
	<i>Drop off</i>	<i>Area Drop Off</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
	Parkir	Area parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
	<i>Lobby</i>	Hall/Lobby	Publik	<i>Indoor</i>
Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang
Pengunjung Umum	R. Informasi	Ruang informasi	Publik	<i>Indoor</i>
	Mengambil uang atau menukar uang di ATM	ATM dan Bank	Publik	<i>Indoor</i>
	Berenang	Kolam renang	Publik	<i>Outdoor</i>
	Makan & Minum di restoran	Restoran	Publik	<i>Indoor</i>
	Membeli barang di toko souvenir	Toko souvenir	Publik	<i>Indoor</i>
	BAB/BAK	KM/WC	Publik	<i>Indoor</i>
	Beribadah	Musholla	Publik	<i>Indoor</i>
	Pulang	Pintu keluar	Publik	<i>Outdoor</i>

PENGELOLA				
General Manager	Datang	Pintu Masuk	Publik	Outdoor
	Drop off	Area Drop Off	Publik	Outdoor
	Parkir	Area parkir	Publik	Outdoor
	Absensi	Resepsionis	Publik	Indoor
	Bekerja mengelola segala divisi	Ruang kerja	Privat	Indoor
	Memimpin rapat	Ruang rapat	Privat	Indoor
	Bertemu tamu	Ruang tamu	Privat	Indoor
	Istirahat makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Publik	Indoor
	Ibadah	Musholla	Publik	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor
Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang
Sekertaris	Datang	Pintu Masuk	Publik	Outdoor
	Drop off	Area Drop Off	Publik	Outdoor
	Parkir	Area parkir	Publik	Outdoor
	Absensi	Resepsionis	Publik	Indoor
	Bekerja	Ruang kerja	Privat	Indoor
	Mengikuti rapat	Ruang rapat	Privat	Indoor
	Mengatur jadwal pertemuan antara GM dengan orang yang berkepentingan	Ruang kerja	Privat	Indoor
	Istirahat makan dan minum	Kantin	Publik	Indoor
	BAB/BAK	KM/WC	Publik	Indoor
	Ibadah	Musholla	Publik	Indoor
	Pulang	Pintu keluar	Publik	Outdoor

Divisi Keuangan	Datang	Pintu Masuk	Publik	<i>Outdoor</i>
	<i>Drop off</i>	<i>Area Drop Off</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
	Parkir	Area parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
	Absensi	Resepsionis	Publik	<i>Indoor</i>
	Bekerja	Ruang kerja	Privat	<i>Indoor</i>
	Mengikuti rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>
	Membuat pembukuan, dan mengatur keluar masuknya dana	Ruang kerja	Privat	<i>Indoor</i>
Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang
Divisi Keuangan	Istirahat makan dan minum	Kantin	Publik	<i>Indoor</i>
	BAB/BAK	KM/WC	Publik	<i>Indoor</i>
	Ibadah	Musholla	Publik	<i>Indoor</i>
	Pulang	Pintu keluar	Publik	<i>Outdoor</i>
Divisi <i>Front Office</i>	Datang	Pintu Masuk	Publik	<i>Outdoor</i>
	<i>Drop off</i>	<i>Area Drop Off</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
	Parkir	Area parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
	Absensi	Resepsionis	Publik	<i>Indoor</i>
	Bekerja	Ruang kerja	Privat	<i>Indoor</i>
	Mengikuti rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>
	Mengatur persewaan dan pembayaran kamar tiap tamu, mengatur pembayaran kamar, membantu tamu kamar via telepon	Ruang kerja	Privat	<i>Indoor</i>
	Istirahat makan dan minum	Kantin	Publik	<i>Indoor</i>

	BAB/BAK	KM/WC	Publik	<i>Indoor</i>
	Ibadah	Musholla	Publik	<i>Indoor</i>
	Pulang	Pintu keluar	Publik	<i>Outdoor</i>
<i>Divisi Personalia</i>	Datang	Pintu Masuk	Publik	<i>Outdoor</i>
	<i>Drop off</i>	<i>Area Drop Off</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
	Parkir	Area parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
<b>Pelaku</b>	<b>Aktivitas</b>	<b>Kebutuhan Ruang</b>	<b>Sifat Ruang</b>	<b>Jenis Ruang</b>
<i>Divisi Personalia</i>	Absensi	Resepsionis	Publik	<i>Indoor</i>
	Bekerja	Ruang kerja	Privat	<i>Indoor</i>
	Mengikuti rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>
	Mengatur wawancara pegawai baru, melatih pegawai baru dalam bekerja	Ruang kerja	Privat	<i>Indoor</i>
	Istirahat makan dan minum	Kantin	Publik	<i>Indoor</i>
	BAB/BAK	KM/WC	Publik	<i>Indoor</i>
	Ibadah	Musholla	Publik	<i>Indoor</i>
	Pulang	Pintu keluar	Publik	<i>Outdoor</i>
<b>Divisi Pemasaran</b>	Datang	Pintu Masuk	Publik	<i>Outdoor</i>
	<i>Drop off</i>	<i>Area Drop Off</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
	Parkir	Area parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
	Absensi	Resepsionis	Publik	<i>Indoor</i>
	Bekerja	Ruang kerja	Privat	<i>Indoor</i>
	Mengikuti rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>
	Bertemu konsumen/ Tamu terkait dgn pemasaran	Ruang tamu	Privat	<i>Indoor</i>
	Istirahat makan dan minum	Kantin	Publik	<i>Indoor</i>
	BAB/BAK	KM/WC	Publik	<i>Indoor</i>

	Ibadah	Musholla	Publik	<i>Indoor</i>
	Pulang	Pintu keluar	Publik	<i>Outdoor</i>
<b>Pelaku</b>	<b>Aktivitas</b>	<b>Kebutuhan Ruang</b>	<b>Sifat Ruang</b>	<b>Jenis Ruang</b>
Divisi Bagian Teknisi	Datang	Pintu Masuk	Publik	<i>Outdoor</i>
	<i>Drop off</i>	<i>Area Drop Off</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
	Parkir	Area parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
	Absensi	Resepsionis	Publik	<i>Indoor</i>
	Bekerja mengatur mektek, utilitas dan perawatan bangunan.	Ruang kerja	Privat	<i>Indoor</i>
	Mengikuti rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>
	Istirahat makan dan minum	Kantin	Publik	<i>Indoor</i>
	BAB/BAK	KM/WC	Publik	<i>Indoor</i>
	Ibadah	Musholla	Publik	<i>Indoor</i>
	Pulang	Pintu keluar	Publik	<i>Outdoor</i>
Divisi Bagian Food & Beverage	Datang	Pintu Masuk	Publik	<i>Outdoor</i>
	<i>Drop off</i>	<i>Area Drop Off</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
	Parkir	Area parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
	Absensi	Resepsionis	Publik	<i>Indoor</i>
	Menyiapkan hidangan pesanan pelanggan	Dapur	Privat	<i>Indoor</i>
	Membuat list stok bahan makanan dan Menyimpan bahan makanan sesuai dengan tempatnya	Ruang Penyimpanan bahan makanan	Privat	<i>Indoor</i>

Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang
Divisi Bagian Food & Beverage	Mengikuti rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>
	Berdiskusi dengan pihak pemasaran mengenai inovasi minuman/ makanan	Ruang tamu divisi pemasaran	Privat	<i>Indoor</i>
	Istirahat makan dan minum	Kantin	Publik	<i>Indoor</i>
	BAB/BAK	KM/WC	Publik	<i>Indoor</i>
	Ibadah	Musholla	Publik	<i>Indoor</i>
	Pulang	Pintu keluar	Publik	<i>Outdoor</i>
Divisi Bagian Pelayanan Kamar	Datang	Pintu Masuk	Publik	<i>Outdoor</i>
	<i>Drop off</i>	<i>Area Drop Off</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
	Parkir	Area parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
	Absensi	Resepsionis	Publik	<i>Indoor</i>
	Mengatur segala keperluan pelayanan kamar	Ruang kerja	Privat	<i>Indoor</i>
	Melayani permintaan tamu tentang pelayanan kamar	Ruang kerja	Privat	<i>Indoor</i>
	Mengikuti rapat	Ruang rapat	Privat	<i>Indoor</i>
Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang
Divisi Bagian Pelayanan Kamar	Istirahat makan dan minum	Kantin	Publik	<i>Indoor</i>
	BAB/BAK	KM/WC	Publik	<i>Indoor</i>
	Ibadah	Musholla	Publik	<i>Indoor</i>
	Pulang	Pintu keluar	Publik	<i>Outdoor</i>
	Datang	Pintu Masuk	Publik	<i>Outdoor</i>

Divisi Kesehatan	<i>Drop off</i>	<i>Area Drop Off</i>	Publik	<i>Outdoor</i>
	Parkir	Area parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
	Absensi	Resepsionis	Publik	<i>Indoor</i>
	Memeriksa pasien	Ruang periksa	Privat	<i>Indoor</i>
	Mengobati pasien	Ruang kerja & Ruang obat	Privat	<i>Indoor</i>

**Tabel 9. Pendekatan Kebutuhan Ruang**  
 Sumber : Analisis Pribadi



a. Kebutuhan Ruang

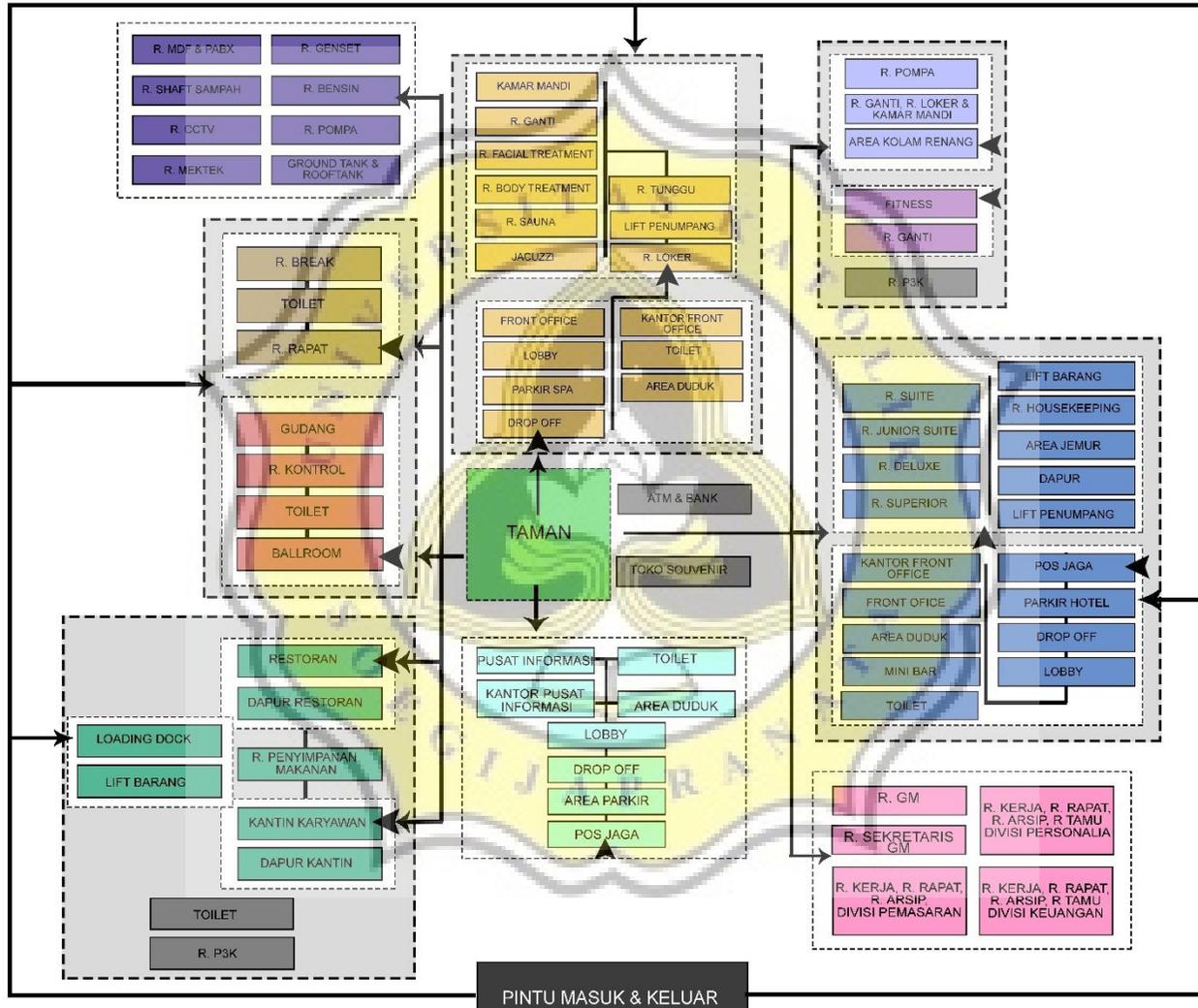
AREA PUBLIK PENGUNJUNG	Penyambutan dan penerimaan tamu		Area Parkir	AREA PRIVAT PENGELOLA	R. GM	AREA SERVIS	Pos jaga
			Drop off		R. Sekertaris		Area Parkir mobil
			Lobby		R. Kerja & R. Rapat, R. Arsip Divisi <b>Keuangan</b>		Area Parkir motor
			Mini Bar		R. Kerja, R. Rapat, R. Arsip & R. Tamu Divisi <b>front office</b>		Area Parkir bus
	Pelayanan informasi		Area duduk		R. Kerja, R. Rapat, R. Arsip & R. Tamu Divisi <b>Personalia</b>		Area Parkir khusus staff
			Front office		R. Kerja, R. Rapat & R. Tamu Divisi <b>Pemasaran</b>		Ruang P3K
AREA PUBLIK PENGUNJUNG	HOTEL	Kantor Front office (umum, hotel spa)	R. Kerja, R. Rapat, R. Arsip & R. Tamu Divisi <b>pelayanan kamar</b>	AREA SERVIS	Toilet umum area hotel		
		Superior	R. Superior		Toilet umum area spa		
		Deluxe	R. Deluxe		Toilet umum		
		Junior Suite	R. Junior Suite		Janitor		
	SPA	Suite	R. Suite		Lift barang		
		Facial treatment	R. Facial treatment		Lift penumpang		
		Body treatment	R. Body treatment		Tangga		
		Sauna	R. Sauna		R. Mektek		
		Jacuzzi/Spa	R. Jacuzzi/Spa		R. CCTV		
			R. tunggu		R. Genset		
		Area Jemur					

AREA PUBLIK PENGUNJUNG		Ruang persiapan sesudah dan sebelum spa	R. Ganti & KM R. Loker			R. Bensin
		Ballroom	Ballroom Gudang R. kontrol			R. Pompa
		Meeting	R. Rapat R. Break			R. MDF & PABX
		Restoran (Umum, Ballroom & Meeting Room, dan Hotel)	R. Utama restoran			Groundtank & Rooftank
			Dapur			Shaft utilitas & sampah
			Loading dock			Gudang
			R. Penyimpanan bahan makanan			
		Swimming pool	Area kolam renang			R. <i>housekeeping</i> (hotel)
			R.ganti & loker			
			Kamar mandi			
			R. pompa			
		Fitness	R. Fitness			
			R. ganti			
			R. Loker			
	Pembelanjaan	Toko souvenir				
	Peribadatan	Musholla				
	Kantin staff	R. Utama kantin				
		Dapur				
	Mengambil & menukar uang	ATM & Bank				

Tabel 10. **Kebutuhan Ruang**

Sumber : Analisis Pribadi

**b. Pola Hubungan Ruang**



**Bagan 9. Pola Hubungan Ruang**  
Sumber : Analisis Pribadi

c. Persyaratan Ruang

No.	Nama Ruang	Aspek																	
		Keamanan						Kesehatan			Pencahayaannya		Pengkondisian		Akustik		View		
		Kebakaran			Sekuritas			Kelembapan			Alami	Buatan	Alami	Buatan	Normal	Tenang	Perlu	Tidak	
		Tinggi	Normal	Rendah	Tinggi	Normal	Rendah	Tinggi	Normal	Rendah									
1	UMUM	Pos Jaga			0			0		0		0		0			0		
2		Area Parkir			0		0		0		0		0		0			0	
3		Drop off			0		0		0		0		0		0			0	
4		Lobby			0		0		0		0		0		0			0	
5		Area Duduk			0		0		0		0	0	0		0			0	
6		Kantor Pusat Informasi			0	0			0		0	0	0		0			0	
7		Toilet			0		0		0		0	0	0		0			0	
8	HOTEL	Mini bar		0			0		0		0	0	0		0		0		
9		Front office			0	0			0		0	0	0		0			0	
10		Kantor Front office			0	0			0		0	0	0		0			0	
11		Kamar			0	0			0		0	0	0		0	0		0	

N o.	Nama Ruang		Aspek																	
			Keamanan					Kesehatan			Pencahaya-an		Penghawaan		Akustik		View			
			Kebakaran			Sekuritas		Kelembapan			Alami	Buatan	Alami	Buatan	Normal	Tenang	Perlu	Tidak		
			Tinggi	Normal	Rendah	Tinggi	Normal	Rendah	Tinggi	Normal									Rendah	
12	HOTEL	Lift penumpang			o		o			o			o	-	-	o				o
13		Lift Barang			o		o			o			o	-	-	o				o
14		R. House keeping			o		o			o			o	o		o				o
15		Area Jemur			o		o			o			o	o		o				o
16		Dapur	o				o			o			o	o		o				o
17	SPA	R. Loker			o	o			o			o	o	o		o				o
18		R. tunggu			o		o			o		o	o	o		o			o	
19		R. sauna		o			o			o		o	o		o		o		o	
20		Jacuzzi			o		o			o		o	o	o		o			o	
21		R. Body treatment			o		o			o		o	o	o		o				o
22		R. facial treatment			o		o			o		o	o	o		o				o

N o.	Nama Ruang		Aspek																
			Keamanan						Kesehatan			Pencahayaann		Penghawaan		Akustik		View	
			Kebakaran			Sekuritas			Kelembapan			Alami	Buatan	Alami	Buatan	Normal	Tenang	Perlu	Tidak
			Tinggi	Normal	Rendah	Tinggi	Normal	Rendah	Tinggi	Normal	Rendah								
23	SPA	R. ganti			0		0		0			0		0				0	
24		Kamar mandi			0		0		0			0		0				0	
20	KOLAM RENANG	kolam renang			0		0		0			0		0				0	
21		R.ganti & KM			0		0		0			0		0				0	
22		R. Loker			0	0		0		0			0		0				0
23		R. Pompa		0			0		0				0		0				0
24	FITNESS	Fitness			0		0		0		0		0		0			0	
25		R. Loker			0	0		0		0		0		0				0	
26		R.ganti			0		0		0			0		0					0
27		R. P3K			0		0		0		0		0		0		0		0
28		ATM & bank			0	0		0		0		0		0					0
29		T. Souvenir			0		0		0		0		0		0				0

No.	Nama Ruang		Aspek																
			Keamanan						Kesehatan			Pencahayaannya		Penghawaannya		Akustik		View	
			Kebakaran			Sekuritas			Kelembapan			Alami	Buatan	Alami	Buatan	Normal	Tenang	Perlu	Tidak
			Tinggi	Normal	Rendah	Tinggi	Normal	Rendah	Tinggi	Normal	Rendah								
30	KANTOR	R. GM			o	o			o			o	o		o			o	
31		R. Sekertaris			o	o			o			o	o		o			o	
32		R. kerja			o	o			o			o	o		o			o	
33		R. Rapat			o	o			o			o	o		o	o		o	
34		R. Arsip			o	o			o			o	o		o			o	
35		R. Tamu			o	o			o			o	o		o			o	
36	FOOD AREA	Restoran			o			o			o	o	o		o			o	
37		Dapur	o					o			o	o	o		o			o	
38		Kantin			o				o			o	o	o				o	
39		R.makanan			o				o			o	o	o				o	
40		Load. Dock			o				o			o	o	o				o	
41	ACARA	Ballroom			o	o					o		o		o			o	
42		Gudang			o						o		o		o			o	
43		R. kontrol			o	o					o		o		o			o	
44		R. rapat			o	o					o		o		o	o		o	

N o.	Nama Ruang	Aspek																
		Keamanan						Kesehatan			Pencahayaann		Penghawaan		Akustik		View	
		Kebakaran			Sekuritas			Kelembapan			Alami	Buatan	Alami	Buatan	Normal	Tenang	Perlu	Tidak
		Tinggi	Normal	Rendah	Tinggi	Normal	Rendah	Tinggi	Normal	Rendah								
45	R. break			o		o			o			o	o			o		o
46	R. MDF & PABX		o			o			o			o	o			o		o
47	R. Shaft sampah			o			o		o			o	o			o		o
48	R. CCTV			o	o				o			o				o		o
49	R. Mektek		o			o			o			o				o		o
50	R. Genset	o				o			o			o				o		o
51	R. Bensin	o				o			o			o				o		o
52	R. Pompa		o			o			o			o				o		o
53	Ground tank & Roof tank			o		o			o			o				o		o

Tabel 11. Persyaratan Ruang  
Sumber : Analisis Pribadi

### 3. Pendekatan Jumlah Wisatawan

#### a. Pendekatan Jumlah Pengunjung

Perhitungan pendekatan jumlah wisatawan pertahun yang terjadi di wisata Candi Gedong Songo, Bandungan, Kabupaten Semarang dihitung dari jumlah wisatawan yang datang dalam jangka waktu tahun 2012 – 2018 dengan data sebagai berikut :

TAHUN	JML. WISATAWAN	KENAIKAN (%)
2012	168.260	1.07
2013	179.226	1.10
2014	198.547	1.15
2015	228.961	1.19
2016	273.206	1.39
2017	382.064	1.08
2018	414.138	

Tabel 12. Jumlah wisatawan di Candi Gedong Songo  
Sumber : BPS Kabupaten Semarang

Prosentase kenaikan yang dialami pertahunnya dihitung dengan rumus :

$$\text{Prosentase Kenaikan} = \frac{\text{Nilai Kenaikan}}{\text{Nilai Sebelum Kenaikan}} \times 100\%$$

Rata – rata jumlah pengunjung dalam jenjang waktu 6 tahun (2012 – 2017) dihitung sebagai berikut :

$$AVG = \frac{1.07 + 1.10 + 1.15 + 1.19 + 1.39 + 1.08}{6} = 1.16\%$$

Setelah data di atas didapatkan, akan dihitung prediksi jumlah wisatawan dalam kurun waktu 5 tahun dengan rumus sebagai berikut :

$$Px = Po (1 + r)^t$$

Keterangan :

Px : Jumlah Pengunjung tahun proyeksi

Po : Jumlah Pengunjung tahun dasar

r : Kenaikan rata – rata pertahun

t : Tahun Proyeksi

Perhitungan :

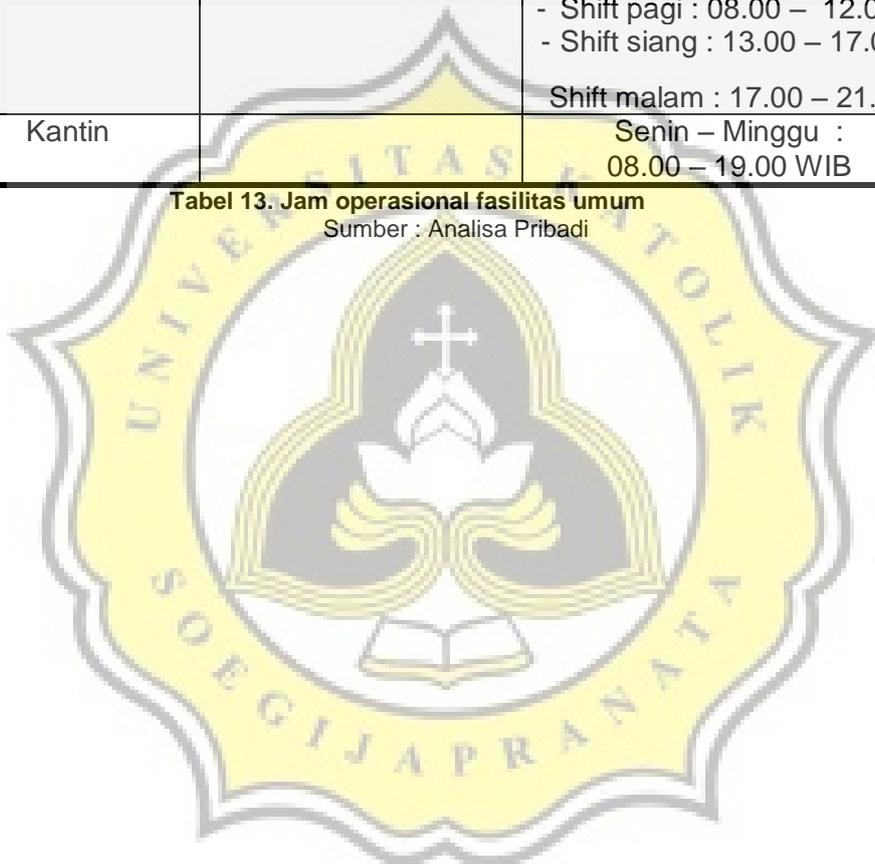
$$\begin{aligned}
 Px &= Po (1 + r)^t \\
 &= 414.138 (1 + 0,0116)^5 \\
 &= 414.138 (1,0116)^5 \\
 &= 414.138 (1.0593) \\
 &= \mathbf{438.722 \text{ orang}}
 \end{aligned}$$

Pada bangunan Hotel resort yang di rancang terdapat fasilitas umum yang memiliki jam operasional terbatas. Berikut adalah beberapa fasilitas yang dimaksud :

Fasilitas	Kegiatan	Jam Operasional
Kolam renang	Melayani pembayaran tiket masuk, melayani kebersihan area kolam renang dan kamar mandi.	Senin – Minggu : 08.00 – 20.00 WIB  Keterangan : - Shift pagi : 08.00 – 12.00 - Shift siang : 13.00 – 16.00 - Shift malam : 16.00 – 20.00
Fitness	Melayani pembayaran tiket masuk, melayani kebersihan.	Senin – Minggu : 08.00 – 20.00 WIB  Keterangan : - Shift pagi : 08.00 – 12.00 - Shift siang : 13.00 – 16.00 Shift malam : 16.00 – 20.00
Spa	Melayani Pembayaran paket Spa, melayani facial treatment, melayani body treatment, melayani kebersihan dan keamanan pintu masuk spa.	Senin – Minggu : 08.00 – 22.00 WIB  Keterangan : - Shift pagi : 08.00 – 12.00 - Shift siang : 13.00 – 17.00 Shift malam : 17.00 – 22.00
Kantor office SPA		Senin – Jumat : 08.00 – 17.00 Sabtu – Minggu : 08.00 – 15.00
Kantor office Hotel		Senin – Jumat : 08.00 – 17.00 Sabtu – Minggu : 08.00 – 15.00
Kantor office pemasaran		Senin – Jumat : 08.00 – 17.00 Sabtu – Minggu : 08.00 – 15.00
Kantor pusat informasi		Senin – Jumat : 08.00 – 17.00

		Sabtu – Minggu : 08.00 – 15.00
Toko souvenir		Senin – Minggu : 08.00 – 17.00
Bank		Senin – Kamis : 08.00 – 17.00 Jumat – Sabtu : 08.00 – 14.00 Minggu : Libur
Restoran		Senin – Minggu : 08.00 – 21.00 WIB Keterangan : - Shift pagi : 08.00 – 12.00 - Shift siang : 13.00 – 17.00 Shift malam : 17.00 – 21.00
Kantin		Senin – Minggu : 08.00 – 19.00 WIB

Tabel 13. Jam operasional fasilitas umum  
Sumber : Analisa Pribadi



**b. Pendekatan Analisis Jumlah Pengelola**

No.		Pelaku	Jumlah	Keterangan	
1	Kantor Pusat	General Manager	1		
2		Sekretaris GM	1		
3		Manajer Keuangan	1		
4		Wakil Manajer	1		
5		Pembukuan	1		
6		Kasir	1		
7	Hotel	Kepala Front Office Hotel	1		
8		Wakil kepala	1		
9		Resepsionis	2		
10		Bell captain	1		
11		Bell boy	4	2 shift @ 2 staf per shift	
12		Kepala pelayanan kamar	1		
13		Wakil kepala	1		
14		Kepala laundry	1		
15		Supervisor housekeeping	1		
16		House man	4	2 shift @ 2 staf per shift	
17		Staff dapur	5	Koki utama + shiift siang Shift malam = 2 staff	
18		Keamanan hotel	4	2 shift @ 2 staf per shift	
19		Staff kebersihan ruang pelayanan	2		
20		Staff kebersihan toilet lobby	2		
21		Fitne ss	Fitness trainer	1	
22			Staff front desk fitness	1	
23			Staff kebersihan fitness	1	
24		Kolam renang	Staff front desk kolam renang	1	
25			Staff kebersihan kamar mandi	2	
26	Staff kebersihan area kolam renang		1		
27	Life safer		1		
28	Spa	Keamanan spa	1		
29		Staff front office spa	2		
30		Kantor front office	2		
31		Staff kebersihan	2		
32		Staff Spa	9	@ 3 staff face treatment @ 3 staff body treatment @ 3 staff jacuzzi & sauna	
33		Staff toko souvenir	2		
34	Bank &	Keamanan bank	2		
35		GM Bank	1		
36		Staff bank	4		

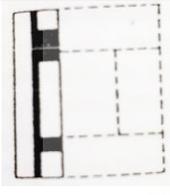
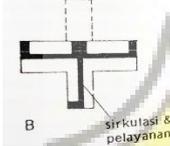
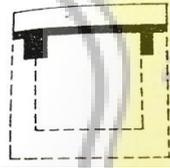
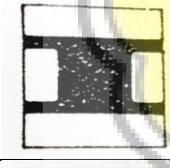
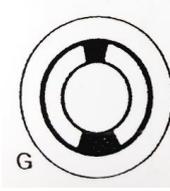
37		Staff kebersihan	1	
		Keamanan ATM	4	2 shift @ 2 staf per shift
38	Kantor pelayanan	Manajer Personalia	1	
39		Wakil Manajer	1	
40		Supervisor	2	
41		Bagian Pelatihan	2	
42		Manajer pemasaran	1	
43		Wakil manajer	1	
44		Sales manajer	1	
45		Sistem sales	1	
46		Kepala teknisi	1	
47		Wakil kepala	1	
48	Kantor umum	Kepala Pusat informasi umum	1	
49		Front office umum	1	
50		Staff kebersihan	1	
51		Staff mektek	2	
52		Staff taman	6	
53		Staff sampah	8	
54	Ballroom & Rapat	Staff keamanan CCTV	2	
55		Staff ruang rapat	2	
56		Staff kebersihan rapat	2	
57		Staff ballroom	2	
58		Staff kebersihan ballroom	2	
59		Staff kebersihan toilet ballroom & rapat	2	
60	Restoran	Koki	1	
61		Asisten koki	1	
62		Koki perbagian	20	4 staff = cuci 2 koki utama 4 asisten koki 4 koki makanan goreng 4 koki makanan bakar 2 minuman
63		Staff pelayan restoran	8	
64	Kantin	Tukang masak	2	
65		Staff kantin	1	
<b>TOTAL PENGELOLA</b>			<b>150 Pengelola</b>	

**Tabel 14. Pendekatan Analisis Jumlah Pengelola**  
Sumber : Analisa Pribadi

### 3.1.2 Studi Ruang Khusus

#### 1. Pola Tatanan Ruang Kamar Hotel

Kamar hotel merupakan salah satu ruangan penting yang termasuk inti dalam bangunan sebuah Hotel. Terkait dengan hal tersebut adanya tatanan sebuah ruang kamar hotel akan sangat berpengaruh terhadap sirkulasi hotel tersebut. Berikut adalah beberapa kemungkinan pola tatanan yang dapat diterapkan pada hotel :

No.	Pola tatanan	Nama pola tatanan	Keterangan
1		Bentuk blok ganda (A)	Dapat diterapkan berbentuk L dan U, dan dapat diletakkan taman di tengah. Daerah ini hanya memerlukan dua daerah untuk penempatan tangga.
2		Bentuk blok-T (B)	Memerlukan tiga daerah untuk tangga.
3		Bentuk blok berderet tunggal (C)	Dapat diterapkan berbentuk L dan U, jika digabung dengan bentuk blok ganda (A) akan menghasilkan rancangan yang kuat.
4		Bentuk blok bujur sangkar (D)	Menyatukan sirkulasi menjadi satu ke daerah tengah. Fungsinya dapat berupa sirkulasi pelayanan atau sirkulasi petugas tata-graha.
5		Bentuk denah Y (E)	Membutuhkan tiga tempat untuk tangga, strukturnya lebih sulit dari pada bentuk yang tegas.
6		Bentuk lengkung 3 sudut (F)	Memiliki persamaan dengan bentuk Y di atas. Tetapi lebih memungkinkan ruangan kamar menjadi lebih luas karena lengkungannya.
7		Bentuk melingkar (G)	Bentuk melingkar ini tidak memungkinkan adanya perluasan ruangan. Selain itu juga membutuhkan perancangan khusus untuk menghilangkan kejanggalan hubungan antar ruangnya.

8		Bentuk melingkar dengan blok di tengah (H)	Lengkung cekung yang terjadi menyebabkan adanya penyempitan bagian kamar tidur.
---	---	--	---

**Tabel 15. Pola tatanan Ruang Hotel**  
 Sumber : Data Arsitek (Neufert, Ernst; Amril, 1992)

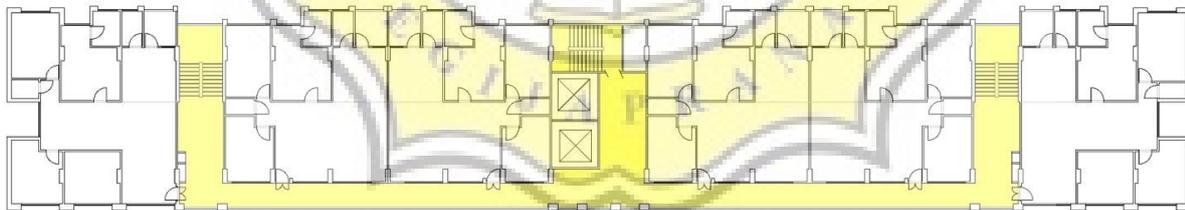
Sirkulasi yang menjadi kemungkinan akan diterapkan pada perancangan Hotel Resort adalah bentuk blok ganda dan bentuk blok-T. Pertimbangannya adalah selain bentuknya yang mudah diorganisir juga memudahkan untuk menghitung kebutuhan ruang dan luasan ruangnya.

## 2. Koridor Hotel

### a. Vertical Shared Access

Selain tatanan pada polanya, Hotel resort ini akan ditata dengan konsep *vertical shared access* yakni akses yang memungkinkan bangunan memiliki satu vertikal akses berupa lift, tangga atau keduanya di setiap lantai. Beberapa keuntungan dari *vertical shared access* adalah :

- 1) Dapat dijadikan *core* bangunan jika jumlah lantai bangunan adalah empat atau lebih.
- 2) Tidak menimbulkan ruang yang berlebih karena akses vertikal sudah menjadi satu.
- 3) Dapat membawa cahaya dan udara ke area komunal.

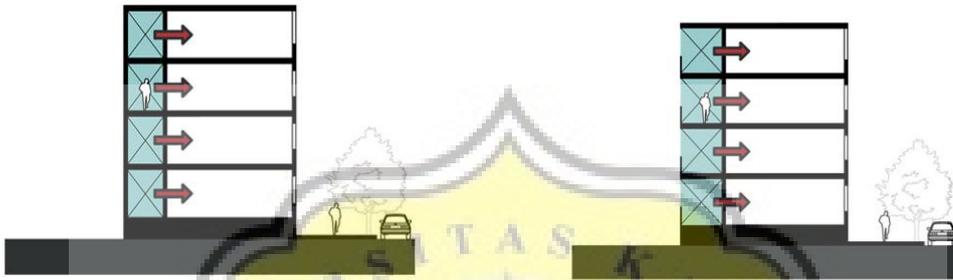


**Gambar 46. Vertical shared access.**  
 Sumber : <http://www.tslr.net>

### b. Single Loaded Corridor Access

Untuk jumlah koridor yang dipakai dan diterapkan adalah *single – loaded corridor access* yakni koridor yang hanya bisa diakses dari satu sisi dengan beberapa keuntungan dalam penerapannya :

- 1) Lebih cocok diterapkan pada bangunan dengan lahan yang terbatas.
- 2) Orientasi tertata menuju view terbagus atau aspek yang disukai.
- 3) Koridor eksternal memungkinkan cahaya alami dan penerangan alami untuk masuk ke dalam bangunan.
- 4) Dapat diberlakukan sistem ventilasi silang dalam ruang hotel.
- 5) Memungkinkan adanya bukaan sehingga meminimalisir kesusahan dalam pemadaman api.



**Gambar 48. Enclosed corridor**

Sumber : <http://www.aucklanddesignmanual.co.nz>

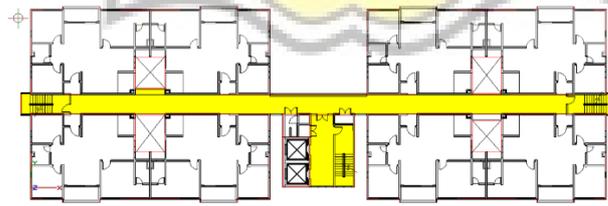
**Gambar 47. External Corridor**

Sumber : <http://www.aucklanddesignmanual.co.nz>

Selain keuntungan, ada kerugian atau poin yang diperhatikan yakni mengenai semakin tinggi bangunan ketinggian pagar harus dinaikkan setidaknya 1200mm dan dapat mencapai 1400mm pada bangunan lebih dari 10 lantai.

### c. Double Loaded Corridor Access

Berbeda dengan koridor tunggal, koridor ganda ini memiliki efisiensi yang lebih besar, tetapi kepadatannya tinggi. Untuk menerapkan koridor ganda ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan yakni, penerangan di koridor, view ke luar, dan sirkulasi di sekitar area vertikal.



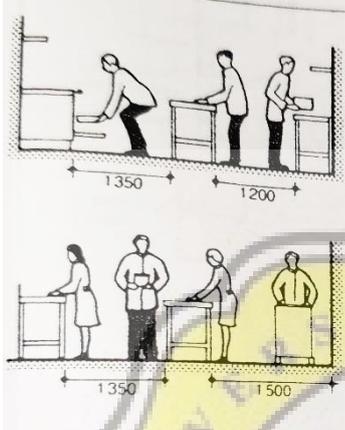
**Gambar 49. Double Loaded Corridor Access**

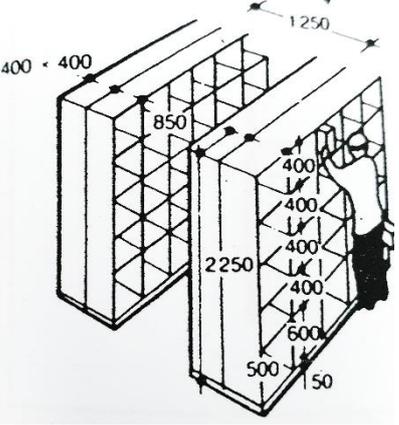
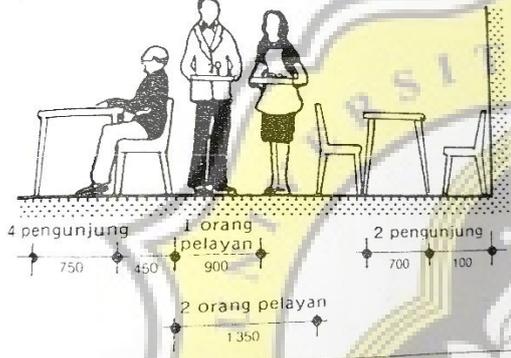
Sumber : <http://www.tslr.net>

Untuk hotel resort akan diterapkan *vertical shared access* dan *single loaded corridor access* dengan tujuan view koridornya ke taman dalam site dan *view* luar kamarnya adalah berupa gunung Ungaran.

### 3. Sudut pandang & Sirkulasi

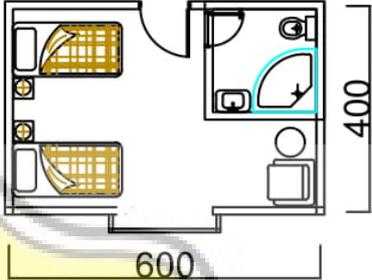
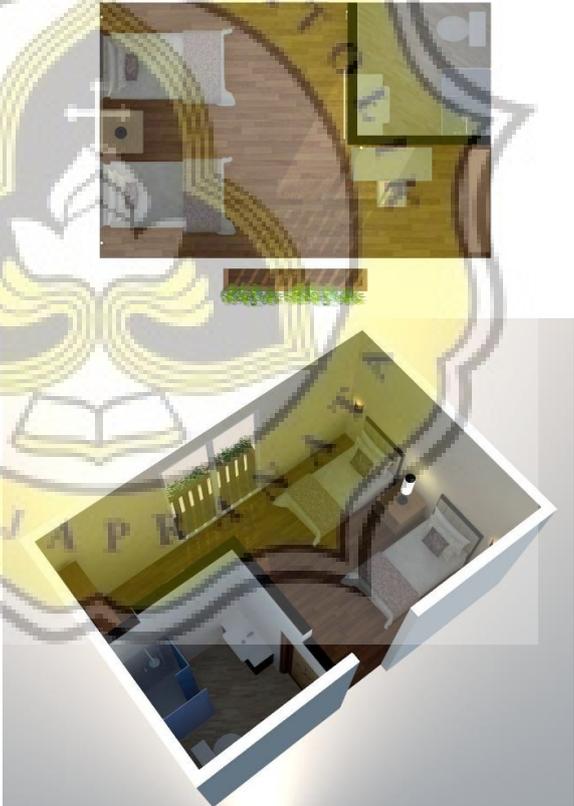
Sudut pandang pada ruang kerja sangat perlu karena mempengaruhi performa kerja seorang staff dan kelancaran sirkulasi yang terjadi di suatu lingkup ruangan. Berikut ada standar mengenai sudut pandang dan besaran jarak sirkulasi perhotelan :

No.	Standar pada ruang	Keterangan gambar
1	 <p data-bbox="323 996 703 1055"><b>Gambar 50. Besaran ruang gerak</b> Sumber : Data Arsitek</p>	<p data-bbox="831 533 1251 719">Ruang minimal antara tempat penataan peralatan dengan lalu lintas petugas yang membawa papan dorong.</p>
2	 <p data-bbox="347 1619 671 1677"><b>Gambar 51. Batas tinggi rak</b> Sumber : Data Arsitek</p>	<p data-bbox="807 1090 1278 1323">Batas tinggi untuk lemari – lemari gudang dan rak penyimpanan serta arsip- arsip. Sesuai dengan tinggi maksimal jangkauan tangan manusia.</p>

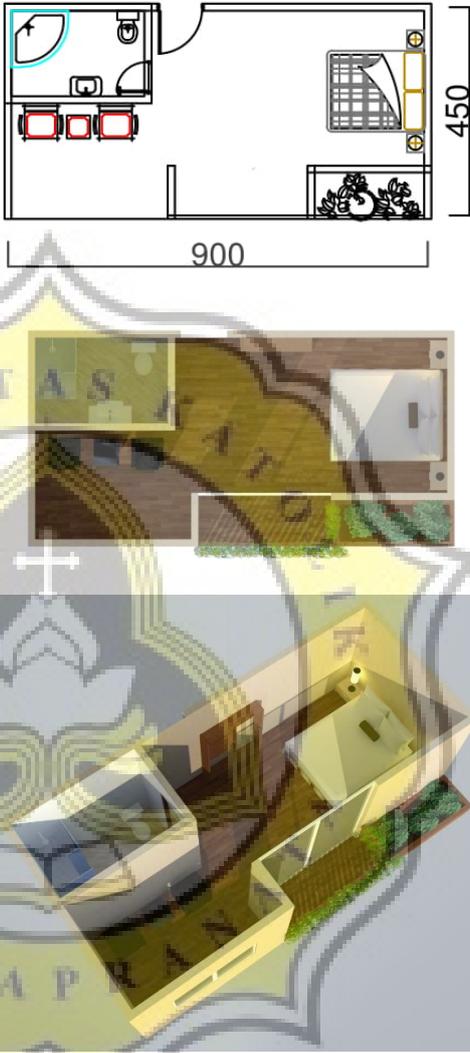
<p>3</p>	 <p><b>Gambar 52. Batas tinggi rak</b> Sumber : Data Arsitek</p>	<p>Detail lemari terbuka untuk penyimpanan barang – barang.</p>
<p>4</p>	 <p><b>Gambar 53. Jarak sirkulasi restoran</b> Sumber : Data Arsitek</p>	<p>Jarak antara sirkulasi pelayan dengan tempat duduk dan kursi duduk pelanggan.</p>

**Tabel 16. Sudut pandang dan sirkulasi**  
Sumber : Data Arsitek (Neufert, Ernst; Amril, 1992)

### 3. Studi Ruang Khusus Kamar Hotel

Ruang Superior		
Kapasitas	Aktivitas	Luas
4 orang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidur</li> <li>MCK</li> <li>Menikmati Panorama</li> </ul>	$6 \times 4 = 24 \text{ m}^2$
Peralatan		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tempat tidur</li> <li>Laci untuk menyimpan barang</li> <li>Sofa dan meja</li> </ul>		
Persyaratan		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tingkat kebisingan rendah</li> <li>Pintu kamar dilengkapi dengan pengaman</li> <li>Dinding kamar mandi kedap air</li> <li>Terdapat tirai pada jendela</li> <li>Terdapat stop kontak minimal satu pada kamar mandi</li> <li>Material menggunakan parquet untuk lantai</li> <li>Dinding menggunakan bata merah dengan finishing acian dan wallpaper bertekstur</li> <li>Lantai kamar mandi berupa parquet bertekstur.</li> </ul>		

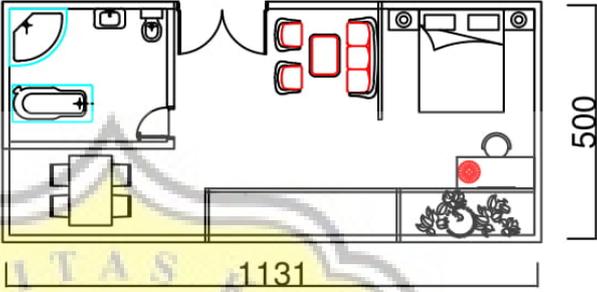
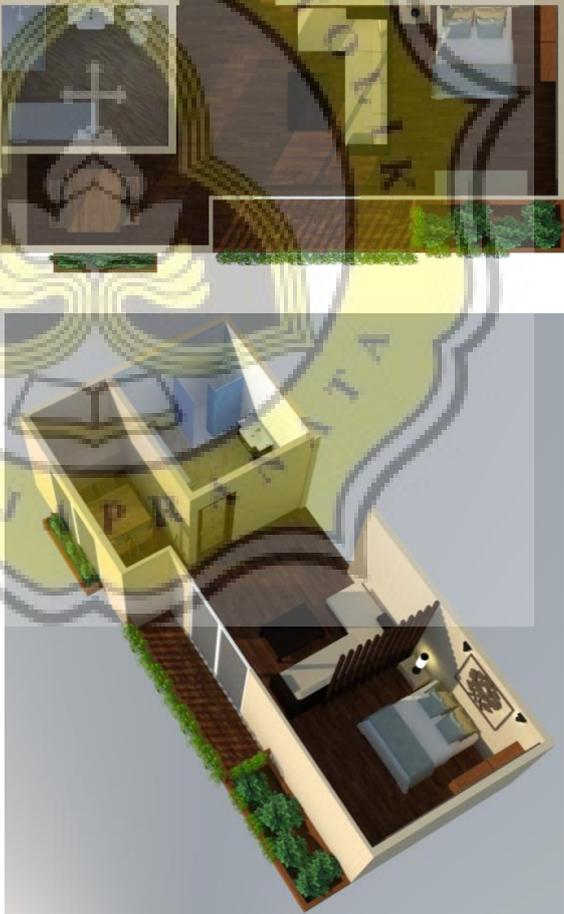
Gambar 54. Ruang superior  
Sumber : Dokumen Pribadi

Ruang Deluxe		
Kapasitas	Aktivitas	Luas
4 orang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidur</li> <li>MCK</li> <li>Menikmati Panorama</li> </ul>	$9 \times 4,5 =$ <b>40,5 m<sup>2</sup></b>
Peralatan		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tempat tidur</li> <li>Laci untuk menyimpan barang</li> <li>Sofa dan meja</li> </ul>		
Persyaratan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tingkat kebisingan rendah</li> <li>Pintu kamar dilengkapi dengan pengaman</li> <li>Dinding kamar mandi kedap air</li> <li>Terdapat tirai pada jendela</li> <li>Terdapat stop kontak minimal satu pada kamar mandi</li> <li>Memiliki persyaratan ruang yang sama dengan Ruang superior</li> <li>Material menggunakan parquet untuk lantai</li> <li>Dinding menggunakan bata merah dengan finishing acian dan wallpaper bertekstur</li> <li>Lantai kamar mandi berupa parquet bertekstur.</li> </ul>	

**Gambar 55. Ruang Deluxe**  
 Sumber : Dokumen Pribadi

Ruang Junior Suite		
Kapasitas	Aktivitas	Luas
2 orang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidur</li> <li>• MCK</li> <li>• Menikmati Panorama</li> <li>• Menerima tamu</li> </ul>	10 x 5 = 50 m <sup>2</sup>
Peralatan		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempat tidur</li> <li>• Laci untuk menyimpan barang</li> <li>• Sofa dan meja</li> <li>• Meja rias</li> </ul>		
Persyaratan		

**Gambar 56. Ruang Junior Suite**  
Sumber : Dokumen Pribadi

Ruang Suite		
Kapasitas	Aktivitas	Luas
2 orang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidur</li> <li>MCK</li> <li>Menikmati Panorama</li> <li>Menerima tamu</li> <li>Makan dan minum</li> </ul>	$11,3 \times 5 =$ <b>56,55 m<sup>2</sup></b>
Peralatan		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tempat tidur</li> <li>Laci untuk menyimpan barang</li> <li>Sofa dan meja</li> <li>Meja rias</li> <li>Meja dan kursi makan</li> </ul>		
Persyaratan		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tingkat kebisingan rendah</li> <li>Pintu kamar dilengkapi dengan pengaman</li> <li>Dinding kamar mandi kedap air</li> <li>Terdapat tirai pada jendela</li> <li>Terdapat stop kontak minimal satu pada kamar mandi</li> <li>Material menggunakan parquet untuk lantai</li> <li>Dinding menggunakan bata merah dengan finishing acian dan wallpaper bertekstur</li> <li>Lantai kamar mandi berupa parquet bertekstur.</li> </ul>		

**Gambar 57. Ruang Suite**  
 Sumber : Dokumen Pribadi

**Tabel 17. Studi Ruang Khusus**  
 Sumber : Analisa Pribadi

#### 4. Studi ruang SPA

Ruang Face Treatment		
Kapasitas	Aktivitas	Luas
10 orang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidur dan rileks</li> <li>Melakukan face treatment</li> </ul>	$6 \times 6 = 36 \text{ m}^2$
Peralatan	 <p>The architectural drawings show a square room with a 600x600 cm floor plan. The floor plan includes four treatment beds arranged in a 2x2 grid. The cross-section shows the room's depth and the placement of beds. The 3D perspective view shows the room's interior with a wooden floor, a reception desk, and a small garden area.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tempat tidur</li> <li>Laci untuk menyimpan barang dan sandal</li> <li>Tirai</li> </ul>		
Persyaratan		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengandung minimal 30% desain budaya Indonesia</li> <li>Ruangan diiringi dengan musik</li> <li>Pengaturan cahaya dapat disesuaikan dengan kebutuhan</li> <li>Material lantai berupa parquet.</li> <li>Dinding menggunakan bata dengan finishing acian dan wallpaper pada dinding.</li> </ul>		

**Gambar 58. Ruang Face Treatment**  
Sumber : Dokumen Pribadi

Ruang Body Treatment		
Kapasitas	Aktivitas	Luas
10 orang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidur dan rileks</li> <li>Melakukan body treatment</li> </ul>	$6 \times 6 = 36 \text{ m}^2$
Peralatan		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tempat tidur</li> <li>Laci untuk menyimpan barang dan sandal</li> <li>Tirai</li> </ul>		
Persyaratan		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengandung minimal 30% desain budaya indonesia</li> <li>Ruangan diiringi dengan musik</li> <li>Pengaturan cahaya dapat disesuaikan dengan kebutuhan</li> <li>Material lantai berupa parquet.</li> <li>Dinding menggunakan bata dengan finishing acian dan wallpaper pada dinding.</li> </ul>		

Gambar 59. Ruang Body Treatment  
 Sumber : Dokumen Pribadi

Ruang Jacuzzi		
Kapasitas	Aktivitas	Luas
10 orang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berganti baju</li> <li>Berendam dan rileks</li> </ul>	$6 \times 6 =$ <b>36 m<sup>2</sup></b>
Peralatan		
-		
Keterangan		
A. Kolam berendam B. Ruang ganti		
Persyaratan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengandung minimal 30% desain budaya Indonesia</li> <li>Ruangan diiringi dengan musik</li> <li>Pengaturan cahaya dapat disesuaikan dengan kebutuhan</li> <li>Lantai menggunakan keramik hitam bertekstur</li> <li>Dinding menggunakan bata merah dengan finishing batu alam berwarna coklat untuk menimbulkan kesan hangat.</li> </ul>	

Gambar 60. Ruang jacuzzi

Sumber : Dokumen Pribadi

**Tabel 18. Studi Ruang Khusus**

Sumber : Analisa Pribadi

### 3.1.3 Studi Besaran Ruang

FASILITAS UTAMA									
HOTEL									
No.	Nama Ruang	Jml. Ruang	Kapasitas	Perhitungan				Luas Ruang	Total luas ruang
				unit	Set perabot	Luas	Sirkulasi		
1	Lobby	1	100	-	-	30	30%	100 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
2	Front desk	1	2	1,2	Meja dan kursi	4	30%	5,25 m <sup>2</sup>	5,25 m <sup>2</sup>
3	Kantor Front office	1	2	2,2,2	Meja, kursi, lemari	21	30%	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
4	Area Duduk	2	8	1	Sofa dan meja	7	30%	9 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
5	Mini Bar	1	7	1,4	Meja dan kursi	8.5	30%	12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
6	Toilet	4	15	-	-	15	30%	20 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>
7	R. Superior	25	4	1,1,2	Meja, kursi, tempat tidur	18	30%	24 m <sup>2</sup>	600 m <sup>2</sup>
8	R. Deluxe	20	4	1,1,1	Meja, kursi, tempat tidur	30	30%	40,5 m <sup>2</sup>	810 m <sup>2</sup>
9	R. Junior Suite	15	2	2,2,1	Meja, kursi, tempat tidur	38	30%	50 m <sup>2</sup>	750 m <sup>2</sup>
10	R. Suite	10	2	3,4,1	Meja, kursi, tempat tidur	43	30%	56,55 m <sup>2</sup>	565,5 m <sup>2</sup>
11	R. Housekeeping	1	10	3,4,2	Meja, kursi, lemari, rak buku	22	30%	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
12	Ruang cuci	1	50	-	-	22	30%	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
				Total ruang = 82		Total = 3030,75 m <sup>2</sup>		Sirkulasi 20% = 606,15 m <sup>2</sup>	
<b>Total + Sirkulasi 20% = 3636,9</b>									

COTTAGE									
No.	Nama Ruang	Jml. Ruang	Kapasitas	Perhitungan				Luas Ruang	Total luas ruang
				unit	Set perabot	Luas	Sirkulasi		
13	Cottage Standart	6	4	3,4,1	Meja, kursi, tempat tidur	18	30%	29 m <sup>2</sup>	174 m <sup>2</sup>
14	Cottage Deluxe	4	5	3,4,1	Meja, kursi, tempat tidur	65	30%	35,2 m <sup>2</sup>	140,8 m <sup>2</sup>
15	Cottage Suite	4	8	3,4,2	Meja, kursi, tempat tidur	13	30%	41,8 m <sup>2</sup>	167,2 m <sup>2</sup>
						Total cottage = 14	Total = 482 m <sup>2</sup>		
KANTOR									
No.	Nama Ruang	Jml. Ruang	Kapasitas	Perhitungan				Luas Ruang	Total luas ruang
				unit	Set perabot	Luas	Sirkulasi		
16	R. GM	1	4	2,3,1	Meja, Kursi, rak lemari	21	30%	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
17	R. Sekertaris GM	1	4	2,3,1	Meja, Kursi, rak lemari	6	30%	7,5 m <sup>2</sup>	7,5 m <sup>2</sup>
18	R. kerja, rapat, & arsip	3	2	1,1,1	Meja, Kursi, rak lemari	72	30%	90 m <sup>2</sup>	270 m <sup>2</sup>
19	R. CCTV	5	5	1,2	Meja, Kursi	26	30%	36 m <sup>2</sup>	180 m <sup>2</sup>
20	Musholla	1	40	-	-	62	30%	80 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>
21	ATM	1	20	5	Mesin ATM	19	30%	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>
22	Bank (money changer)	1	10	1,4,1	Meja, kursi, rak, brankas	17	30%	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
				Total ruang = 13	Total = 622,5 m <sup>2</sup>		Sirkulasi 20% = 124,5 m <sup>2</sup>		
<b>Total + Sirkulasi 20% = 747 m<sup>2</sup></b>									

FASILITAS PENUNJANG									
SPA									
No.	Nama Ruang	Jml. Ruang	Kapasitas	Perhitungan				Luas ruang	Total luas ruang
				unit	Set perabot	Luas	Sirkulasi		
22	Lobby	1	100	-	-	35	30%	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>
23	Front desk	1	2	1,1	Meja & Kursi	4	30%	5,25 m <sup>2</sup>	5,25 m <sup>2</sup>
24	Kantor front Office	1	10	1,1	Meja & Kursi	21	30%	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
25	Area duduk (antrian)	1	10	2,2	Sofa & Meja	7	30%	9 m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>
26	Toilet	2	15	-	-	15	30%	20 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
27	R. Loker	2	30	1,2	Loker & bangku	16	30%	21 m <sup>2</sup>	42 m <sup>2</sup>
28	R. Ganti	2	10	5	Tirai	18	30%	24 m <sup>2</sup>	48 m <sup>2</sup>
29	Kamar Mandi	2	10	-	-	30	30%	40 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>
30	Ruang Tunggu(area steril)	2	5	5	Kursi	7	30%	9 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
31	Ruang Facial Treatment	2	10	5	Tempat tidur	28	30%	36 m <sup>2</sup>	72 m <sup>2</sup>
32	Ruang Body Treatment	2	10	5	Tempat tidur	28	30%	36 m <sup>2</sup>	72 m <sup>2</sup>
33	Jacuzzi	2	10	-	-	47	30%	30 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>

34	R. Sauna	2	10	-	-	9	30%	16 m <sup>2</sup>	32 m <sup>2</sup>
				Total ruang = 22		Total = 558,25 m <sup>2</sup>		Sirkulasi 20% = 111,65 m <sup>2</sup>	
				<b>Total + Sirkulasi 20% = 670 m<sup>2</sup></b>					
<b>RESTORAN</b>									
No.	Nama Ruang	Jml. Ruang	Kapasitas	Perhitungan				Luas ruang	Total luas ruang
				unit	Set perabot	Luas	Sirkulasi		
35	Restoran	1	100	200, 50,2	Kursi, Meja, lemari	140	30%	400 m <sup>2</sup>	400 m <sup>2</sup>
36	Dapur Restoran	1	20	10,5	Meja kerja, kulkas	45	30%	100 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
37	Kasir	1	1	1	Meja, kursi	8	30%	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
40	Penyimpanan mkn	2	5	15	Rak	15	30%	20 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
41	Loading dock	1	10	-	-	32	50%	48 m <sup>2</sup>	48 m <sup>2</sup>
42	Toilet	2	15	-	-	15	30%	20 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
				Total ruang = 8		Total = 638 m <sup>2</sup>		Sirkulasi 20% = 127,6 m <sup>2</sup>	
				<b>Total + Sirkulasi 20% = 765,6 m<sup>2</sup></b>					
<b>KOLAM RENANG</b>									
43	Kolam renang (dewasa & anak, jacuzzi)	1	20	10,5,3	Kursi, meja payung, kolam renang anak & dewasa	148	30%	192 m <sup>2</sup>	192 m <sup>2</sup>
44	R. Ganti & R. Loker	2	10	1,5,2	Loker, tirai, bangku	35	30%	45 m <sup>2</sup>	90 m <sup>2</sup>

45	Kamar mandi	2	10	-	-	30	30%	40 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>
46	R. pompa	1	2	-	-	7	30%	9 m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>
47	Toilet	2	10	-	-	8.5	30%	12 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
48	R. P3K	1	10	5,1,1	Tempat tidur, rak obat,	15	30%	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
Total ruang = 9						Total = 415 m <sup>2</sup>		Sirkulasi 20% = 83 m <sup>2</sup>	
						<b>Total + Sirkulasi 20% = 498 m<sup>2</sup></b>			
<b>FITNESS</b>									
No.	Nama Ruang	Jml. Ruang	Kapasitas	Perhitungan				Luas ruang	Total luas ruang
				unit	Set perabot	Luas	Sirkulasi		
49	Costumer servis	1	2	1,1,2	Lemari handuk, Meja, kursi	3	30%	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>
50	R. Fitness	1	10	10	Alat olah raga	21	30%	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>
51	Kamar mandi	2	10	-	-	30	30%	40 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>
52	R. ganti & R. Loker	2	10	2,2	Loker, bangku	35	30%	45 m <sup>2</sup>	90 m <sup>2</sup>
53	R. P3K	1	5	5,1,1	Tempat tidur, rak obat, kursi	15	30%	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
Total ruang = 7						Total = 224 m <sup>2</sup>		Sirkulasi 20% = 44,8 m <sup>2</sup>	
						<b>Total + Sirkulasi 20% = 268,8</b>			
<b>SENDRATARI</b>									
54	Panggung	1	20	-	-	20	-	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
55	Area duduk penonton	1	10	-	-	15	30%	100 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
56	Toilet	2	20	-	-	15	30%	20 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>

Total ruang = 4				Total = 180 m <sup>2</sup>				Sirkulasi 20% = 36 m <sup>2</sup>	
<b>Total + Sirkulasi 20% = 216 m<sup>2</sup></b>									
<b>BALLROOM &amp; MEETING ROOM</b>									
57	Hall	1	700	-	-	1020	30%	1400 m <sup>2</sup>	1400 m <sup>2</sup>
58	R. kontrol	1	4	2,1	Kursi, meja kerja	6	30%	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>
59	Gudang	1	5	-	-	28	40%	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
60	R. Rapat besar	2	100	20,100	Meja, kursi	49	30%	200 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>
61	R. Rapat kecil	4	50	10,50	Meja, kursi	35	30%	100 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
62	Toilet	2	20	-	-	15	30%	20 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
63	Ruang Persiapan	1	10	1,2,2	Meja, kursi, Sofa	15	30%	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
64	Dapur Restoran	1	20	10,5	Meja kerja, kulkas	45	30%	100 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
Total ruang = 13				Total = 1908 m <sup>2</sup>				Sirkulasi 20% = 381,6 m <sup>2</sup>	
<b>Total + Sirkulasi 20% = 2289,6</b>									
<b>FASILTIAS SERVIS</b>									
No.	Nama Ruang	Jml. Ruang	Kapasitas	Perhitungan				Luas ruang	Total luas ruang
				unit	Set perabot	Luas	Sirkulasi		
65	R. MDF & PABX	5	2	2,2	Meja, Kursi, pabx, mdf	12	20%	15 m <sup>2</sup>	75 m <sup>2</sup>
66	R. Shaft sampah	1	4	-	-	33	20%	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>
67	R. Genset	1	2	-	-	40	20%	48 m <sup>2</sup>	48 m <sup>2</sup>
68	R. Bensin	1	2	-	-	18	30%	24 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>

69	R. Pompa	5	2	-	-	7	20%	9 m <sup>2</sup>	45 m <sup>2</sup>
70	R. Mektek	5	2	2,2	Meja, Kursi	30	20%	36 m <sup>2</sup>	180 m <sup>2</sup>
71	R. IPAL	1	2	-	-	38	30%	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>
Total ruang = 19						Total = 462 m <sup>2</sup>		Sirkulasi 20% = 92,4 m <sup>2</sup>	
						<b>Total + Sirkulasi 20% = 554,4 m<sup>2</sup></b>			
<b>TOTAL RUANG = 181 Ruang</b>						<b>TOTAL LUAS = 9664,92 m<sup>2</sup></b>			

**Tabel 19. Studi besaran Ruang**

Sumber : Analisa Pribadi

Standar 30% yang didapatkan adalah berdasarkan dari Time Saver Standart for Building. Angka 30% merupakan kategori untuk memenuhi kebutuhan kenyamanan fisik di dalam bangunan. Untuk angka 40% merupakan pemenuhan kebutuhan kenyamanan psikologis, dan ruang yang memerlukan sirkulasi lebih.

No	Presentase	Keterangan
1	5% - 10%	Standar Minimum
2	20%	Kebutuhan keluasan sirkulasi
3	30%	Kebutuhan kenyamanan fisik
4	40%	Kebutuhan kenyamanan psikologis
5	50%	Tuntutan spesifik kegiatan
6	70 % - 100%	Keterkaitan dengan banyak kegiatan

**Tabel 20. Prosentase Sirkulasi Ruang**

Sumber : Time Saver Standard for Building Type 2nd Edition 1987

### 3.1.4 Analisa Relasi Keruangan dan Tapak

#### a. Kebutuhan Luas Bangunan

No.	Kelompok Kegiatan	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Fasilitas utama	4865,9
2	Fasilitas penunjang	4716
3	Fasilitas servis	554,4
<b>Total</b>		<b>10136,3 m<sup>2</sup></b>

Tabel 21. Studi besaran Ruang

Sumber : Analisa Pribadi

#### b. Kebutuhan Luas Lahan Parkir (Direktur Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

- **SRP mobil : (Golongan III)**  
 = Bp x Lp  
 = 3m x 5m  
 = 15 m<sup>2</sup>
  - **SRP motor**  
 = Bp x Lp  
 = 0,75m x 2m  
 = 1,5 m<sup>2</sup>
  - **SRP Bus (Kantong Parkir)**  
 = Bp x Lp  
 = 3,2m x 8,4m  
 = 26,88 ~ 30 m<sup>2</sup>
  - **Jumlah pengunjung pada jam produktif :**
    - Sabtu (11.00 – 14.00 WIB) = 200 pengunjung
    - Minggu (10.00 – 15.00 WIB) = 400 pengunjung
- Asumsi presentasi kendaraan pengunjung :**
- Sabtu**
- 60% Motor = 150 motor
  - 40% Mobil = 80 mobil
- Minggu**
- 40% Motor = 80 motor
  - 50% Mobil = 100 mobil
  - 10% Bus = 5 bus

PARKIR PENGELOLA (150 orang)				
Jenis Kendaraan	Kapasitas	Studi	Standar (m <sup>2</sup> )	Luas (m <sup>2</sup> )
Motor	130	DJP Darat	1,5	195
Mobil	30	DJP Darat	15	450
Total				645
Sirkulasi 100%				645
<b>Luas Total + Sirkulasi</b>				<b>1290</b>
PARKIR PENGUNJUNG				

Jenis Kendaraan	Kapasitas	Studi	Standar (m <sup>2</sup> )	Luas (m <sup>2</sup> )
Motor	150	DJP Darat	1,5	225
Mobil	100	DJP Darat	15	1500
Bus (Kantong Parkir)	10	DJP Darat	30	300
Total (Tanpa Bus)				1725
Sirkulasi 100%				1725
<b>Luas Total + Sirkulasi (Tanpa Bus)</b>				3450
<b>TOTAL KEBUTUHAN LAHAN PARKIR</b>				4740

Tabel 22. Analisis Kebutuhan Lahan Parkir  
Sumber : Analisa Pribadi

**c. Kebutuhan Luas Tapak**

= Luas Total Bangunan : KLB  
= 10.136,3 : 1,6  
= 6335,1875 m<sup>2</sup> ~ 6335 m<sup>2</sup>

**d. Luas Lantai Dasar**

= Luas kebutuhan tapak x KDB60%  
= 6335 m<sup>2</sup> x 60%  
= 3801 m<sup>2</sup>

**e. Luas Ruang Terbuka**

= Luas Kebutuhan Tapak – Luas Lantai Dasar  
= 6362 m<sup>2</sup> – 3817,2 m<sup>2</sup>  
= 2517,8 m<sup>2</sup>

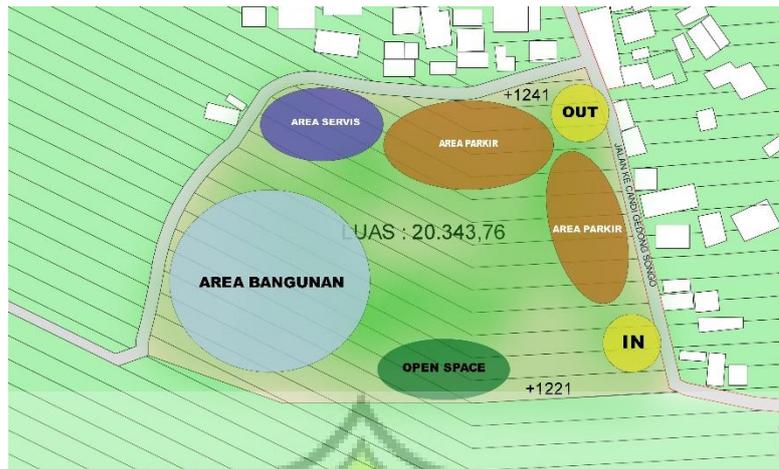
**f. Luas Kebutuhan Total Lahan yang Dibutuhkan**

= Luas Kebutuhan Tapak + Luas Parkir  
= 6335 m<sup>2</sup> + 4740 m<sup>2</sup>  
= 11.075 m<sup>2</sup>

**g. Luas Kebutuhan Kantong Parkir (bis)**

= 300 m<sup>2</sup> + 300 m<sup>2</sup>  
= 600 m<sup>2</sup>

#### h. Zonasi ruang luar



**Gambar 61. Zonasi ruang luar**

Sumber : Analisa pribadi

Zonasi ruang luar yang terjadi di dalam lingkup tapak berorientasi pada bangunan sebagai inti dari tapak. Area servis diletakkan pada bagian atas karena bagian atas memiliki ketinggian kontur yang paling tinggi pada tapak, hal ini untuk memudahkan pendistribusian baik listrik ataupun utilitas air pada tapak.

Area parkir dibedakan menjadi tiga yaitu area parkir untuk mobil, motor dan area parkir untuk karyawan atau staff. Untuk gerbang masuk juga diambil dari kontur yang paling rendah dengan pertimbangan belokan yang menanjak di dekat tapak sangat tidak baik untuk keselamatan sirkulasi dari dalam keluar tapak.

Persentase tapak yang terpakai dibanding dengan yang tersedia adalah 50% karena dari 2 hektar hanya terpakai 1 hektar. Dari setengah persentase itu didapat dengan pertimbangan karena tapak termasuk daerah lerengan maka perlu adanya lahan penyerapan air hujan dan sumur resapan.

### 3.1.5 Analisa Lingkungan Buatan

#### a. Analisa bangunan sekitar



**Gambar 62. Restoran dengan bangunan khas Jawa Tengah.**

Sumber : Dokumentasi pribadi

Bangunan Restoran terdapat di tapak dengan bentuk bangunan Joglo yaitu bangunan khas Jawa. Lokasi restoran ini berada di jalan ke Gedong Songo. Dari aspek ekonomi restoran ini adalah menyediakan akomodasi berupa pelayanan makanan untuk wisatawan di lokasi Gedong Songo. Karena restoran masuk didalam lingkup tapak, maka akan ada kerjasama yakni memasukkan restoran ke dalam hotel resort.



**Gambar 63. Masjid**

Sumber : Dokumentasi pribadi

Bangunan masjid berada di jalan ke Candi Gedong Songo ini berfungsi sebagai bangunan ibadah untuk wisatawan. Pengaruh masjid terhadap bangunan nantinya ada di kenyamanan pengunjung hotel resort dan juga staff yang bekerja di dalam memenuhi kebutuhan religius pada jam tertentu dan hari tertentu.



**Gambar 64. Rumah warga**

Sumber : Dokumentasi pribadi

Karena zona peruntukan adalah zona peruntukan permukiman perdesaan jadi sebagian besar bangunan yang berada di sekitar lokasi tapak adalah rumah warga.

b. Analisa transportasi

Transportasi yang terdapat di sana berupa ojek dan angkutan umum. Selain transportasi umum pada jalan Ke Candi Gedong Songo kebanyakan adalah transportasi pribadi berupa mobil, mini travel dan kendaraan bermotor. Untuk bis besar dan bis mini parkir di kantong parkir yang tersedia dan menuju lokasi dapat diangkut dengan transportasi umum sewaan ataupun ojek.

c. Analisa pertanian



**Gambar 65. Lahan bercocok tanam**  
Sumber : Dokumentasi pribadi

Karena daerah gunung terkenal dengan tanahnya yang subur, maka banyak sekali dijumpai lahan warga di sekitar lokasi. Tanamannya pun jenis tanaman di dalam tanah dan hortikultura, mengingat bahwa petani hortikultura adalah mata pencaharian tertinggi di Desa Candi, Kecamatan Bandungan.

### 3.1.6 Analisa Lingkungan Alami

a. Analisa Klimatik

Daerah pegunungan terkenal dengan kelembapan yang tinggi dan curah hujan tinggi. Dari kecamatan yang berada di Kabupaten Semarang didapatkan Kecamatan Bandungan adalah kecamatan yang memiliki curah hujan tertinggi setelah Kecamatan Getasan. Keadaan ini menjadi sangat menguntungkan sekali untuk program *green building* yakni *rain harvesting* untuk bangunan.

	Kecamatan	Tempat Tinggi (Meter)	Curah Hujan (Mm)	Hari Hujan (Hari)
010	Getasan	1 450	3 403	200
020	Tengaran	729	2 591	113
030	Susukan	205	2 618	109
031	Kaliwungu	353	2 618	109
040	Suruh	175	2 680	116
050	Pabelan	192	1 927	140
060	Tuntang	405	2 676	112
070	Banyubiru	478	2 066	135
080	Jambu	572	2 489	105
090	Sumowono	900	1 383	90
100	Ambarawa	514	1 291	84
101	Bandungan	915	1 291	84

**Tabel 23. Curah hujan Kabupaten Semarang**

Sumber : Dinas Pertanian, Perikanan dan pangan Kabupaten Semarang 2017

b. Analisa Lansekap

Tapak yang dipilih memiliki keunggulan yakni ada dua lansekap yakni lansekap yang tercipta dari Gunung Ungaran, dan lansekap Kota Semarang karena tapak terletak di daerah tinggi.



**Gambar 66. Lansekap Kota Semarang**

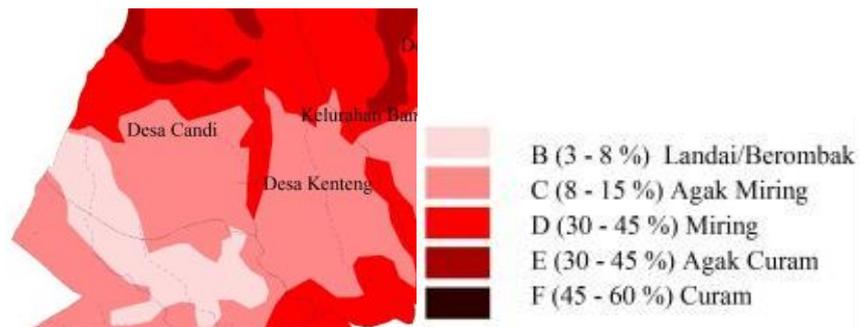
Sumber : Dokumentasi Pribadi



**Gambar 67. Lansekap Gunung Ungaran**

Sumber : Dokumentasi Pribadi

c. Analisa Tapak (Perhitungan)



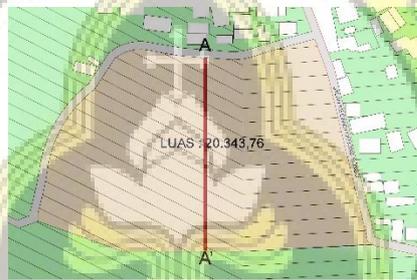
Gambar 68. Peta Lereng Kecamatan Bandungan, Desa Candi, 2012

Sumber : BPS Kabupaten Semarang

Tapak yang dipilih merupakan tapak berkontur yang memerlukan analisis berkaitan dengan standar jalan (akses kendaraan bermotor) di dalam tapak dan pemilihan struktur bangunan di lereng.

Berikut adalah perhitungan persentase kemiringan tapak :

- Potongan A – A'



Gambar 69. Potongan Tapak A-A'

Sumber : Dokumen Pribadi



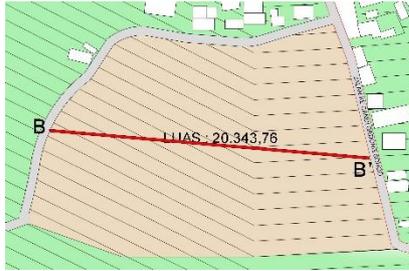
Gambar 70. Grafik potongan kontur A-A'

Sumber : Google Earth

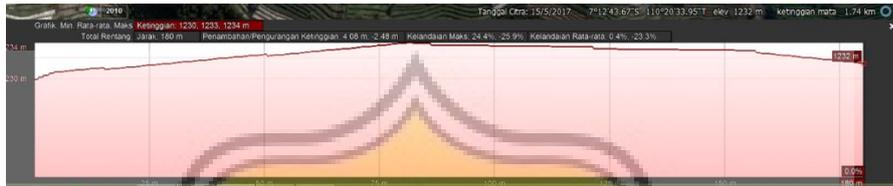
$$\begin{aligned}
 S\% &= (\text{Beda tinggi} / \text{Jarak A ke A}') \times \% \\
 &= ((20,4 - 0,02) / 122) \times \% \\
 &= (20,38 / 122) \times \% \\
 &= 16\% \text{ (Agak miring)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Tan } \alpha &= 20,38 \\
 &= 87,19^\circ
 \end{aligned}$$

- Potongan B – B'



**Gambar 71. Potongan Tapak B-B'**  
Sumber : Dokumen Pribadi

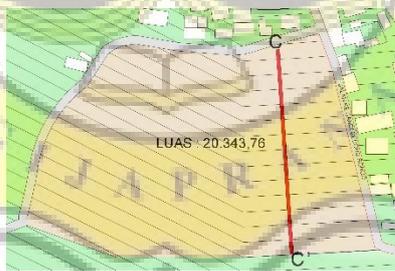


**Gambar 72. Grafik potongan kontur B-B'**  
Sumber : Google Earth

$$\begin{aligned}
 S\% &= ((4,08 - 2,48) / 180) \times \% \\
 &= (1,6 / 180) \times \% \\
 &= 9\% \text{ (Landai)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \tan \alpha &= 1,6 \\
 &= 58^\circ
 \end{aligned}$$

- Potongan C – C'



**Gambar 73. Potongan Tapak C-C'**  
Sumber : Dokumen Pribadi



**Gambar 74. Grafik Potongan Kontur C-C'**  
Sumber : Google Earth

$$\begin{aligned}
 S\% &= ((21,35) / 125) \times \% \\
 &= 17\% \text{ (Agak miring)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \tan \alpha &= 21,5 \\ &= 87^\circ \end{aligned}$$

- Potongan D – D'



**Gambar 75. Potongan Tapak D-D'**  
Sumber : Dokumen Pribadi



**Gambar 76. Grafik Potongan Kontur D-D'**  
Sumber : Google Earth

$$\begin{aligned} S\% &= (20 / 118) \times \% \\ &= 17\% \text{ (Agak miring)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \tan \alpha &= 20 \\ &= 87^\circ \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan kemiringan kontur, didapatkan tapak yang dipilih memiliki kontur relatif agak miring yakni 8% - 17%. Untuk merencanakan bangunan dengan aksesnya di dalam tapak di dapatkan standar jalan sebagai berikut :

No.	Jenis lapis permukaan jalan	Kemiringan melintang normal-i (%)		
1.	beraspal, beton	2%	-	3%
2.	Japat	4%	-	6%
3.	Kerikil	3%	-	6%
4.	Tanah	4%	-	6%

**Tabel 24. Kemiringan melintang perkerasan jalan**

Sumber : Direktorat Jendral Bina Marga & Pembinaan Jalan Kota

Jalan yang akan berada di tapak adalah jalan beraspal dengan standar kemiringan 2% sampai 3% sehingga perlu dilakukan fill agar dapat memenuhi persentase yang disarankan.