

BAB 3 ANALISA DAN PEMROGRAMAN

3.1 Analisa dan Program Fungsi Bangunan

3.1.1 Analisa Pelaku

- Peserta : Peserta dikhususkan adalah karyawan dan manajerial kantor / organisasi yang mengikuti rangkaian acara fellowship, sesuai dengan rundown acara yang telah disediakan oleh panitia. Karyawan kantor yang sehari-hari dihadapkan dengan tumpukan berkas, layer computer, device dan meeting, dalam kesempatan ini dapat berekreasi, merefleksikan diri, dan berkontemplasi bersama tim dan kelompok.

- Panitia : Panitia adalah leader maupun perwakilan dari pabrik yang mengatur dan mengisi jalannya kegiatan fellowship. Panitia memiliki akses lebih banyak dibanding peserta, dan perlu untuk berinteraksi langsung dengan pengelola fasilitas

- Pengelola : Pengelola merupakan staff tetap yang sehari-hari mengelola fasilitas. Termasuk di dalamnya adalah pemilik, staff kebersihan, keamanan, teknisi dan service lainnya. Ada beberapa personil pengelola yang tinggal di wisma selama 24 jam, seperti staff keamanan dan medis

3.1.2 Analisa Jenis dan Karakteristik Aktivitas

Disimpulkan dari data kegiatan dan contoh rundown acara yang dilaksanakan, didapatkan data jenis dan karakteristik Aktivitas sebagai berikut :

Tabel 3.2 : Tabel Karakteristik Aktivitas Pelaku, Analisa pribadi berdasar data

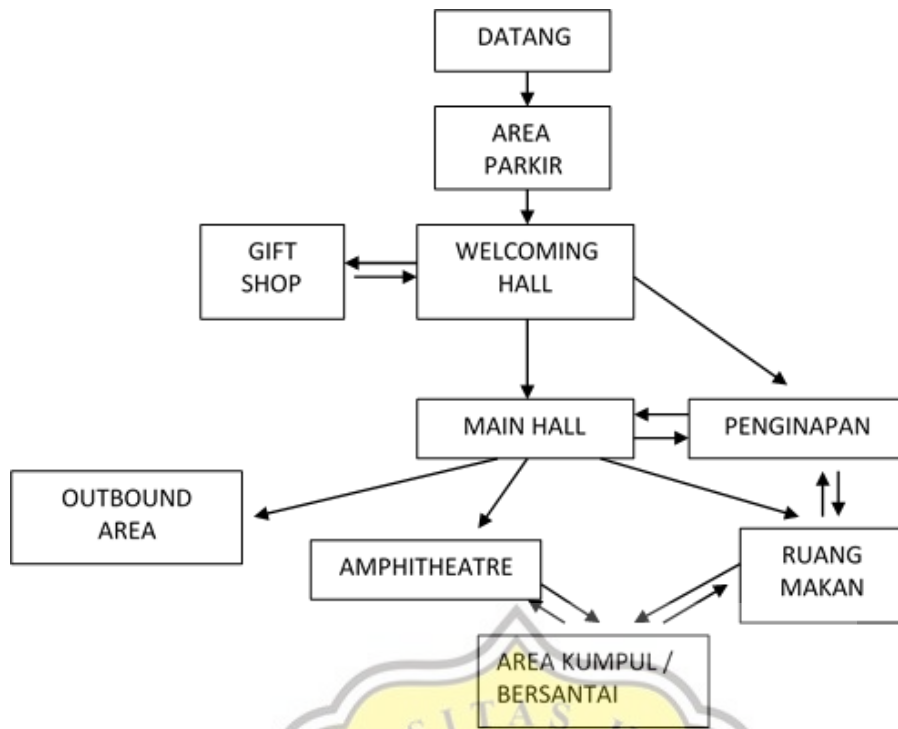
Pelaku	Aktivitas	Bentuk Kegiatan	Sifat Kegiatan			
			Formal	Non Formal	Privat	Publik
Peserta	Datang, mendaftar, menunggu rombongan	Bangun, Pergerakan normal		x		x
	Acara Seminar / Konferens	Bangun, Duduk, pergerakan normal		x		x
	Acara Team Building Games	Bangun, Berkelompok, pergerakan intens		x		x
	Workshops & Pelatihan	Duduk, Berkelompok		x		x

	Outdoor Group Activity	Berdiri, berkelompok, Pergerakan intens		x		x
	Group Dinner	Duduk, Berkelompok		x		x
	<i>Leisure Time</i>	Bangun, Pergerakan bebas & luas		x		x
	Menginap	Tidur		x	x	
Panitia	Menerima tamu	Duduk	x		x	
	Melakukan administrasi peserta	Duduk	x		x	
	Mempersiapkan acara	Bangun		x	x	
	Memimpin & mengatur acara	Bangun		x		x
	Koordinasi dan evaluasi acara	Duduk, Bangun	x		x	
	Menginap	Tidur		x	x	
Pengelola	Mengurus administrasi peserta	Duduk	x		x	
	Menjaga kebersihan fasilitas	Bangun		x		x
	Menjaga keamanan fasilitas	Duduk, Bangun		x	x	
	Memasak makanan dan minuman untuk peserta acara	Bangun		x	x	
	Mengurus pencatatan dan pembukuan pengelolaan fasilitas, Mengelola area komersil	Duduk	x		x	
	Menginap	Tidur		x	x	

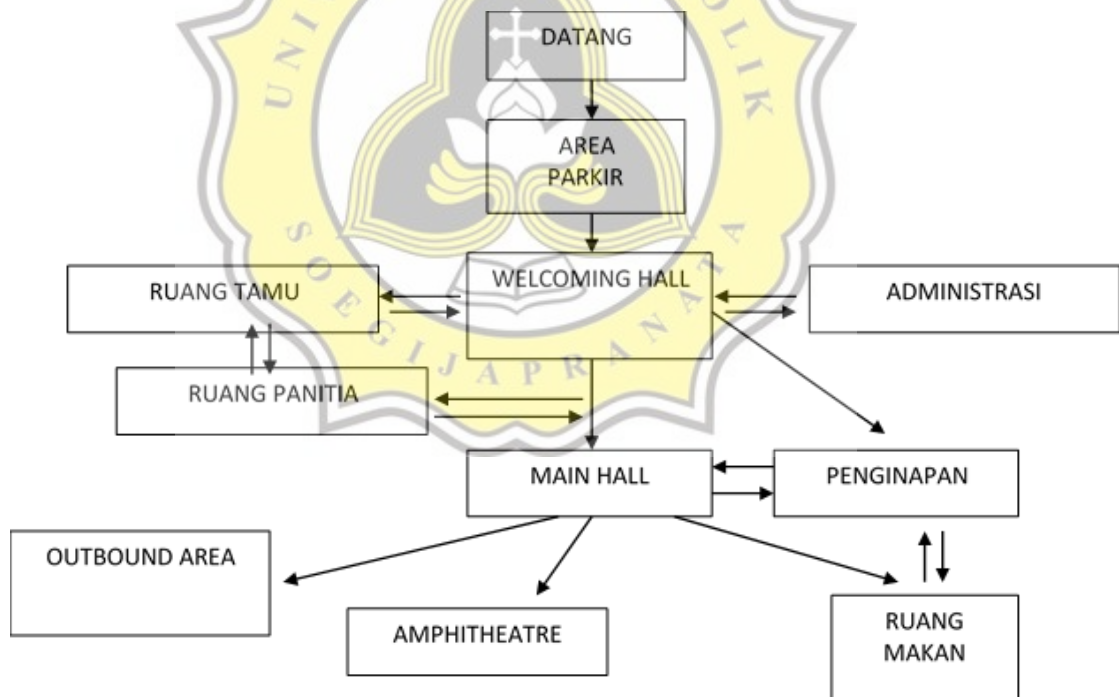
3.1.3 Analisa Pola Aktivitas

Pola aktivitas pengguna dalam area fasilitas adalah sebagai berikut :

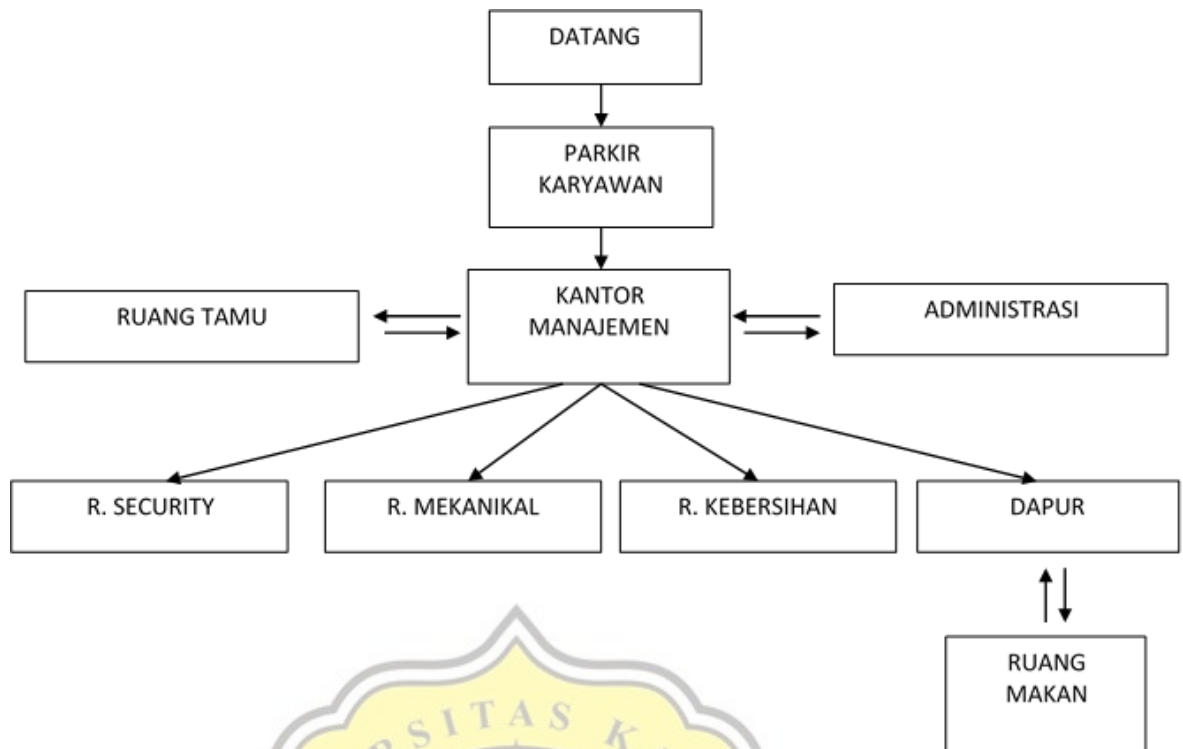
a. Peserta



b. Panitia / Pengisi Acara



c. Pengelola



Dari tabel dan diagram aktivitas diatas, maka kesimpulan kebutuhan ruang yang pada fasilitas mencakup sebagai berikut :

Tabel 3.3 : Kebutuhan Ruang pada Fasilitas, Analisa pribadi berdasar data

Kelompok	Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Peserta	Peserta, yaitu karyawan dan manajerial dari kantor / organisasi	Outbound, Sharing, Evaluasi bersama, Berkeliling fasilitas, Bermain game secara berkelompok (Icebreaking), Senam pagi bersama, Makan, Beristirahat, Membeli souvenir dan perlengkapan	Penginapan : (Kamar & Kamar mandi), Main Hall, Lapangan, Arena outbound, Ruang Makan, Amphitheater, Toko souvenir / perlengkapan
Panitia	Panitia acara dari kantor / organisasi, tim yang menyusun acara	Moderator acara, Memperantarai peserta dan pembimbing, Mempersiapkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan, Berperan	Ruang Panitia, Gudang peralatan, Ruang tamu

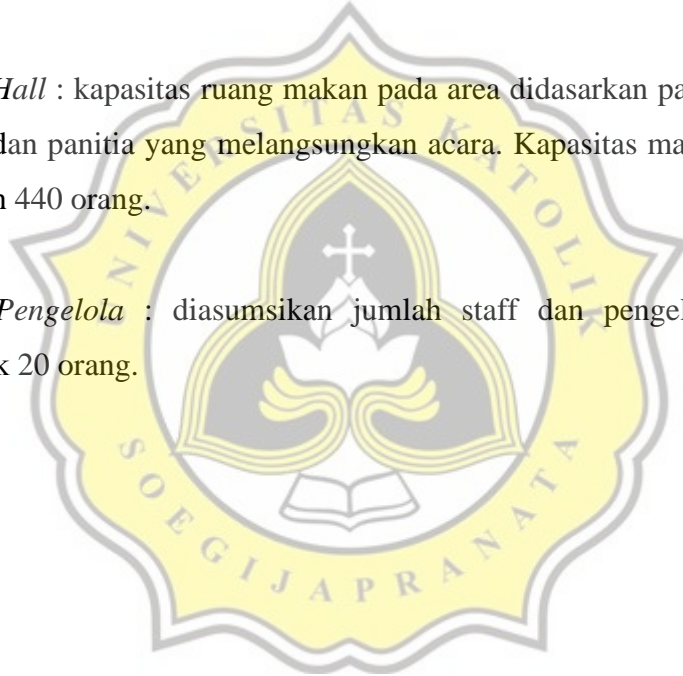
		dan bertanggung jawab penuh terhadap acara yang ada selama ret – ret.	
	Pembimbing, tokoh atau tamu khusus yang diundang untuk mengisi acara	Mengisi acara, memimpin pelatihan, berdiskusi dengan panitia	Ruang tamu, Kamar inap pribadi
Pengelola	Staff Administrasi	Mengurus pendaftaran, check in check out kamar, pendataan peserta fasilitas dan penginapan..	Ruang Administrasi, Welcoming Hall / Entry Area
	Staff Kebersihan	Menjaga kebersihan fasilitas	Ruang Kebersihan
	Staff Keamanan	Menjaga keamanan fasilitas	Ruang CCTV, Pos Jaga
	Staff Dapur	Memasak makanan dan minuman untuk peserta acara	Dapur, Dining Hall
	Staff Kantor	Mengurus pencatatan dan pembukuan pengelolaan fasilitas, Mengelola area komersil	Kantor, Toko souvenir / perlengkapan
	Manager	Bertanggung jawab atas fasilitas	Kantor Utama

3.1.4 Analisa Kapasitas Pengguna

Sumber dari Moniker Retreats menyebutkan bahwa satu grup idealnya membawa 75 – 200 orang dalam sekali acara. Diasumsikan kapasitas total untuk fasilitas pengembangan kepribadian ini adalah 500 orang, termasuk adalah peserta, pembimbing / panitia, dan pengelola dari 2 organisasi yang berlainan.

Kapasitas Ruang Khusus :

- a. *Main hall* : adalah ruang utama tempat berlangsungnya acara gathering. Kapasitasnya didasarkan pada luas efektif oleh jumlah maksimal peserta, panitia, dan staff pengelola. Kapasitas main hall adalah 500 orang
- b. *Amphitheatre* : adalah area outdoor yang dapat digunakan untuk api unggun dan acara outdoor lain. Kapasitasnya didasarkan pada jumlah peserta dan panitia dalam satu grup, yaitu maksimal sebanyak 220 orang.
- c. *Kapasitas Hunian* : hunian dipakai oleh peserta dan panitia yang menginap selama acara training berlangsung. Total maksimal peserta dan panitia yang memerlukan hunian adalah sebanyak 440 orang, yang dapat terbagi dalam beberapa unit
- d. *Dining Hall* : kapasitas ruang makan pada area didasarkan pada jumlah maksimal peserta dan panitia yang melangsungkan acara. Kapasitas maksimal ruang makan sejumlah 440 orang.
- e. *Ruang Pengelola* : diasumsikan jumlah staff dan pengelola fasilitas adalah sebanyak 20 orang.



3.1.5 Persyaratan Ruang

Perancangan ruang pada fasilitas mengacu terutama pada sifat aktivitas dan suasana kualitatif yang diperlukan dalam memberikan suasana liburan, rekreasi, yang bebas, dinamis, dan menyenangkan. Kegiatan kegiatan yang dirincikan diatas dikelompokkan menjadi 4 kelompok yaitu kegiatan administrasi formal (*office*), kegiatan pengelolaan / service, kegiatan penginapan, dan kegiatan acara.

Tabel 3.4 : Tabel persyaratan ruang, oleh Analisa Pribadi

Kelompok	Ruang	Pelaku	Ruang fungsional												Ruang non fungsional											
			Kemudahan		Keselamatan				Kesehatan						Orientasi		Skala		Ketertutupan		Sifat Ruang					
			Langsung		Keleluasaan		Perubahan level		pengelihatan		Tingkat kesehatan		Kestabilan				Ke dalam	Ke luar	Monumental	Akrab	Terbuka	Tertutup	Publik	Semi Publik	Privat	Servis
			Y	T	Y	T	Y	T	R	N	T	R	N	T	Y	T										
	Parkir Bis	Panitia, Peserta	V		V			V			V		V						V		V					
	Parkir Mobil	Panitia, Peserta	V		V			V			V		V						V		V					
	Entry Area / Entry Point	Panitia, Peserta	V				V		V		V		V		V			V	V		V					
OFFICE																										
	Welcoming Hall / Administration	Panitia, Peserta,	V		V			V			V		V		V			V		V						

	Gudang peralatan	Pengelola		V		V		V		V		V		V		V		V		V	
	Toilet	Panitia, Peserta, Pengelola		V		V	V		V		V	V		V		V		V		V	
ACARA																					
	Main Hall	Panitia, Peserta	V					V		V		V	V		V		V	V	V		
	Kelas Workshop	Panitia, Peserta	V					V		V		V	V		V		V	V	V		
	Ruang Panitia	Panitia		V				V		V		V	V		V		V			V	
	Dining Hall	Panitia, Peserta	V					V		V		V	V		V		V	V	V		
	Leisure Space /Social Area	Peserta	V					V		V		V	V		V		V		V		
	Courtyard	Panitia, Peserta	V					V		V		V			V	V		V		V	
	Amphitheatre	Panitia, Peserta	V					V		V		V			V	V		V		V	
	Outbound area	Panitia,		V					V			V					V		V		

3.1.6 Analisa Besaran Ruang secara Fisik

Standard besaran ruang yang dipakai yaitu :

1. NAD : Neufert's Architect Data
2. TSS : Time Saver Standards for Building
3. SSD : Spesific Study Dimension* (Analisa Pribadi)

Sirkulasi menurut Time Saver Standart for Building:

- 5-10% : Sirkulasi minimum
- 20% : Sirkulasi leluasa minimum
- 30% : Sirkulasi kenyamanan fisik
- 40% : Sirkulasi kenyamanan psikologis
- 50% : Sirkulasi leluasa kebutuhan khusus/ spesifik
- >50-100% : Sirkulasi maksimum/ banyak aktivitas

Tabel 3.5 : Tabel Perhitungan Dimensi Ruang, Analisa Pribadi dari berbagai sumber

NO	RUANG	KAP.	JUMLAH RUANG	DIMENSI / STANDAR	SUMBER	LUAS	SIRKULASI	TOTAL
	Entry Area / Entry Point	110	1	1 m ² /org	NAD	110 m ²	50%	165 m ²
OFFICE								
	Welcoming Hall / Administration	20	1	1,25 m ² /org	TSS	25 m ²	50%	37,5 m ²
	Ruang Tamu	4	2	6 m ² /org	NAD	48 m ²	40%	67,2 m ²
	Ruang Manajemen	20	1	2 m ² /org	NAD	40 m ²	30%	52 m ²
	Gift shop	15	1	2,5 m ² /org	TSS	37,5 m ²	40%	52,5 m ²
PENGINAPAN								
	Penginapan tipe barak + KM/WC	120	(6 unit - 20 org/unit) 20 unit	(40 m ² /unit x 6) (3 m ² /unit x 20)	NAD	240 m ² + 60 m ²	40%	420 m ²
	Penginapan tipe A + KM/WC	200	(50 kmr - 4 org/kmr) 50 unit	18 m ² /unit x 50 (3 m ² /unit x 50)	NAD	900 m ² + 150 m ²	40%	1470 m ²

Penginapan tipe B (60 kamar -2 org/kamar) + KM/WC 60 unit	120	(60 kmr - 2 org/kmr) 20 unit	10 m ² /unit x 60 (3 m ² /unit x 60)	NAD	600 m ² + 180 m ²	40%	1092 m ²
Penginapan Pengelola	10	(5 kamar - 2 org / kmr)	10m ² /unit x 5	NAD	50m ²		50m ²
SERVICE							
Dapur & Pantry	5	1		SSD	40 m ²	30%	52 m ²
Ruang Kebersihan		2		SSD	9 m ²		9 m ²
Ruang MEE		1		SSD	16 m ²		16 m ²
Ruang CCTV		1		SSD	16 m ²		16 m ²
Ruang Kesehatan		1		SSD	16m ²	30%	20,8 m ²
Pos Jaga		1		SSD	4 m ²	20%	4,8 m ²
Gudang peralatan		2		SSD	16 m ²	30%	20,8 m ²
Toilet (publik)	20	20 unit	3 m ² /unit	NAD	60 m ²	20%	72 m ²
ACARA							
Main Hall	500	1	1,25 m ² /org	NAD	625 m ²	100%	1250 m ²
Ruang Panitia	20	1	1,5m ² /org	SSD	64m ²	40%	89,6 m ²
Kelas Workshop	30	3	2 m ² /org	NAD	180m ²	50%	270 m ²
Dining Hall	250	1	1,1 m ² /org	NAD	275 m ²	50%	412,5 m ²

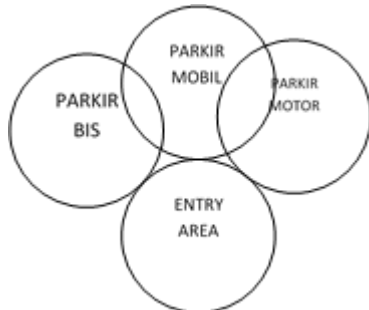
Tabel 3.6 : Tabel Perhitungan Kebutuhan Luas Lantai Bangunan, Analisa Pribadi

Entry Point	165 m ²
Ruang Office	209,2 m ²
Ruang Penginapan	3032 m ²
Ruang Service	211,4 m ²
Ruang Acara	2022,1 m ²
TOTAL LUAS LANTAI	5639,7 m²
+Sirkulasi (30%)	1691,91 m ²
	7331,61 m ²

3.1.7 Analisa Struktur Ruang

a. Hubungan Antar Ruang

- **Kelompok Ruang Parkir**



KETERANGAN

- Lingkaran Berpotongan menyatakan hubungan sangat dekat
- Lingkaran bersinggungan menyatakan hubungan dekat
- Lingkaran berjauhan menyatakan hubungan normal

- **Kelompok Ruang Office**



KETERANGAN

- Lingkaran Berpotongan menyatakan hubungan sangat dekat
- Lingkaran bersinggungan menyatakan hubungan dekat
- Lingkaran berjauhan menyatakan hubungan normal

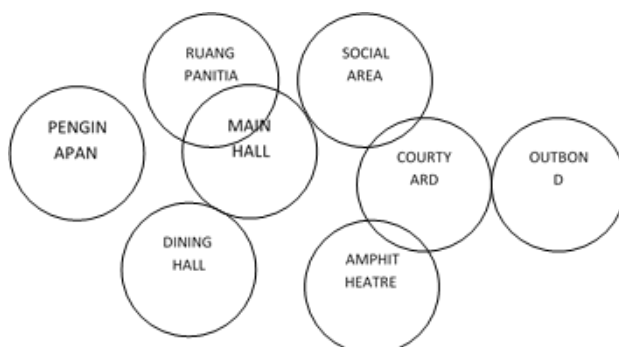
- **Kelompok Ruang Service**



KETERANGAN

- Lingkaran Berpotongan menyatakan hubungan sangat dekat
- Lingkaran bersinggungan menyatakan hubungan dekat
- Lingkaran berjauhan menyatakan hubungan normal

- **Kelompok Ruang Acara**



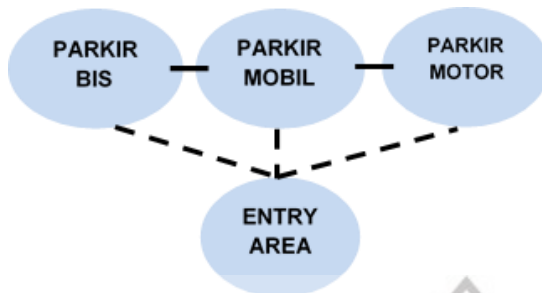
KETERANGAN

- Lingkaran Berpotongan menyatakan hubungan sangat dekat
- Lingkaran bersinggungan menyatakan hubungan dekat
- Lingkaran berjauhan menyatakan hubungan normal

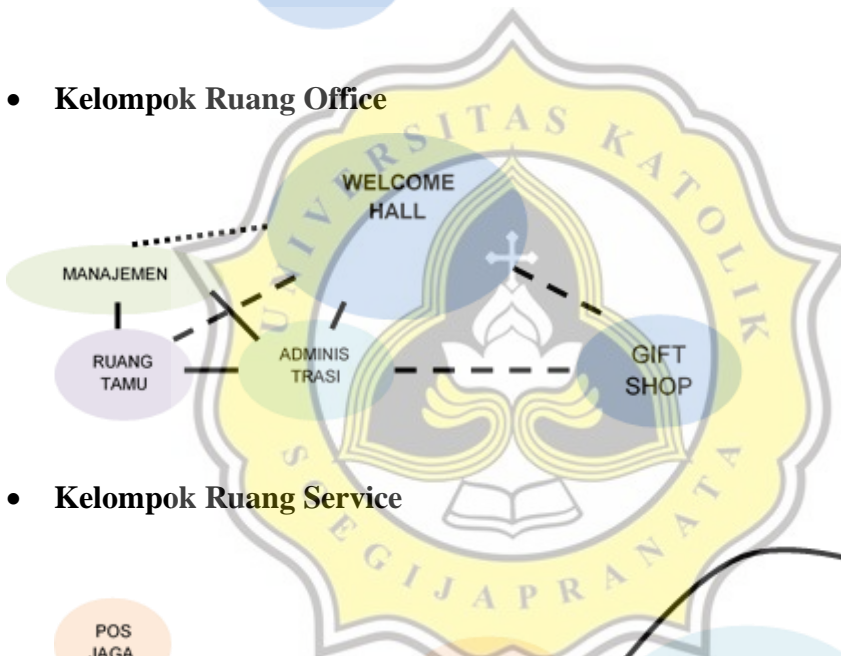
b. Organisasi Ruang



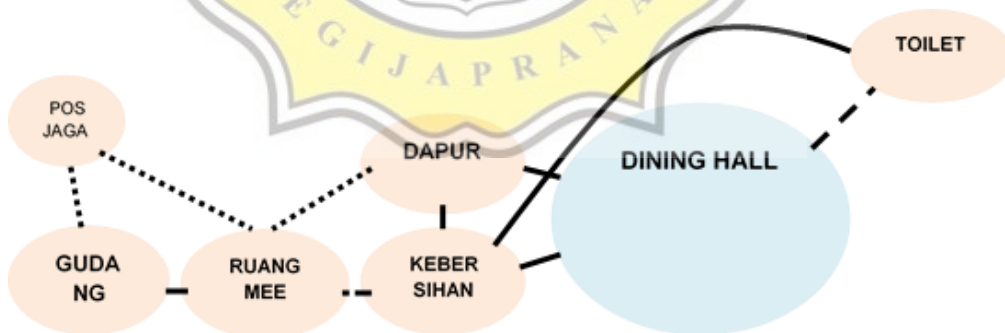
- **Kelompok Ruang Parkir**



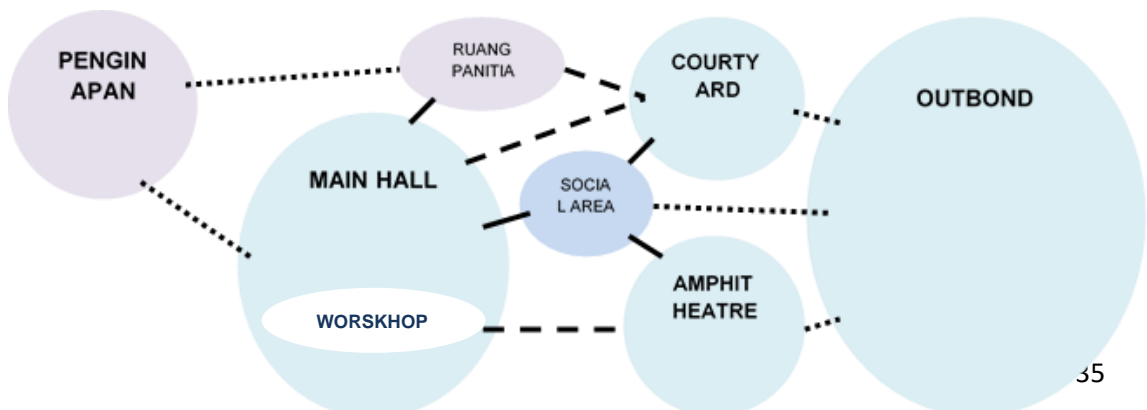
- **Kelompok Ruang Office**



- **Kelompok Ruang Service**






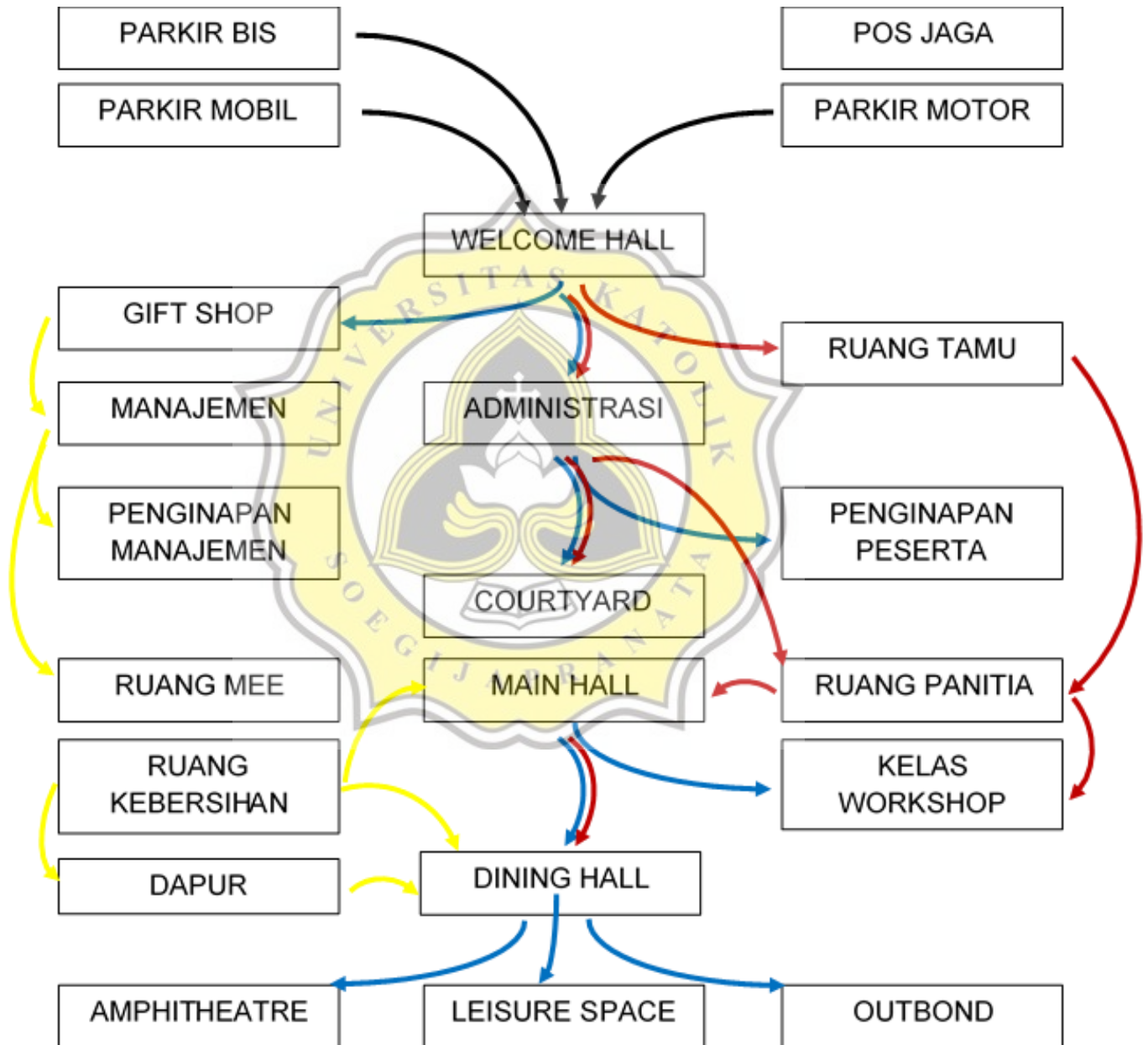
- **Kelompok Ruang Acara**



c. Urutan Ruang

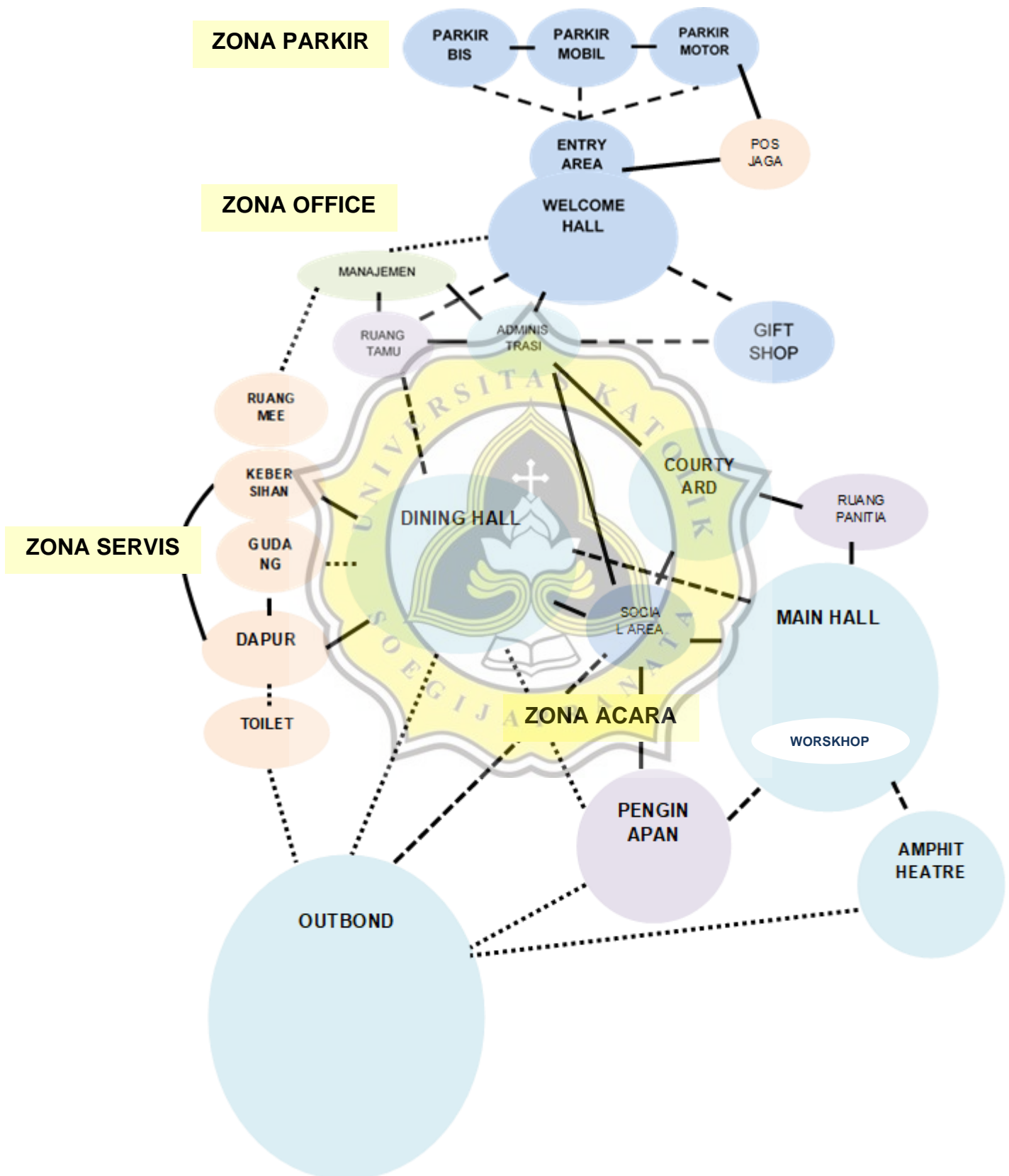
Berdasarkan alur sirkulasi pengguna dan hubungan ruang, maka dapat di tentukan urutan sirkulasi ruang sebagai berikut :

-  Alur sirkulasi Peserta
-  Alur sirkulasi Panitia
-  Alur sirkulasi Pengelola



d. Zonasi Ruang

Dari diagram organisasi dan urutan diatas, dapat di gambarkan zonasi dan urutan ruang adalah sebagai berikut :



3.2 Analisa dan Program Tapak

3.2.1 Analisa Kebutuhan Ruang Luar

Ruang luar yang paling utama dibutuhkan adalah sebagai ruang parkir, yang meliputi parkir bis, mobil dan motor, sekaligus dengan sirkulasi kendaraan dalam tapak, dan taman hijau dalam bentuk ruang hijau aktif atau pasif. Sementara untuk acara, dibutuhkan ruang luar berupa Amphitheatre, Outbond Arena, Lapangan, dan ruang antara berupa *Leisure Space*

Tabel 3.7 : Tabel perhitungan kebutuhan ruang luar, Analisa Pribadi dari berbagai sumber

NO	RUANG	KAP.	JUMLAH RUANG	DIMENSI / STANDAR	SUMBER	LUAS	SIRKULASI	TOTAL
	Parkir Bis	8	-	38,5 m ² /unit	NAD	308 m ²	100%	616 m ²
	Parkir Mobil	20	-	15 m ² /unit	NAD	300 m ²	100%	600 m ²
	Parkir Motor	40	-	1,5 m ² /unit	NAD	60 m ²	100%	120 m ²
ACARA								
	*Leisure Space / Social Area	-		Penyediaan area	SSD	150m ²		150m ²
	Courtyard	500	1	5,75 m ² /4 org	NAD	718,75 m ²		718,75 m ²
	Amphitheatre	220	1	1,25 m ² /org	TSS	275 m ²	100%	550 m ²
	*Outbound area	220	1	Penyediaan area	SSD	1000 m ²		1000 m ²

3.2.2 Analisa Kebutuhan Lahan Efektif

Perhitungan kebutuhan lahan efektif didapat berdasarkan peraturan tata guna lahan yang berlaku pada tapak terpilih adalah sebagai berikut

KDB : maksimum 60% → Orientasi proyek mengutamakan ruang outdoor, sehingga di tetapkan KDB terbangun cukup 30% saja

Lantai 2 hanya akan digunakan untuk bangunan penginapan, dengan asumsi lantai dasar : lantai 1 = 60% : 40%, Dengan demikian total luas dasar bangunan adalah

Luas kebutuhan tapak = Luas lantai dasar : KDB

$$= 4719,61 \text{ m}^2 : 30\%$$

$$= \mathbf{15732,033 \text{ m}^2}$$

Luas Ruang Luar

$$= 70\% \times \text{luas kebutuhan tapak}$$

$$= 70\% \times 15732,033 \text{ m}^2$$

$$= 11012,42 \text{ m}^2$$

→ (Luas Ruang Outdoor + Luas Ruang Hijau)

**Arena Outbound dan Leisure Space dikategorikan sebagai ruang hijau*

Luas Ruang Hijau

$$= \text{Luas ruang luar} - \text{luas parkir}$$

$$= 11012,42 \text{ m}^2 - 2604,75 \text{ m}^2$$

$$= \mathbf{8407,67 \text{ m}^2}$$

3.3 Analisa Lingkungan Sekitar Tapak

3.3.1 Analisa Bangunan Sekitar

Bangunan sekitar berupa bangunan non permanen yang digunakan sebagai café dan warung-warung kecil. Maksimal ketinggian bangunan sekitar adalah 2 lantai, dengan mayoritas desain yang open air dan bebas bukaan. Tidak ada hubungan yang mendesak antara bangunan fasilitas dengan bangunan di wilayah tapak.

3.3.2 Analisa Sarana Prasarana / Infrastruktur

Utilitas kota yang diperlukan terkait dengan kemudahan akses jalan untuk dilewati kendaraan besar yaitu bis. Jalan di selatan tapak sudah memenuhi syarat ini. Yang kurang baik adalah fasilitas penerangan di wilayah, yang masih kurang sehingga gelap di malam hari. Diharapkan bangunan menempatkan pencahayaan buatan yang cukup terang dan aman, namun tidak mengganggu ketentraman lingkungan. Jalan utama berada di sisi selatan tapak, sehingga akses utama keluar masuk diutamakan dari jalur ini, terutama kendaraan besar seperti bis dan mobil.

Jalan Sigandu – Ujungnegoro memiliki lebar 6 meter, dan merupakan jalan pemerintah daerah yang baru dibangun pada 2018 dengan tujuan meningkatkan ekonomi daerah dengan memfasilitasi kegiatan industri dan pariwisata masyarakat. Transportasi mulai dari motor, mobil dan bus dapat melewati jalan dengan aman karena kondisinya baik dan tidak curam. Jaringan listrik tersedia di sepanjang jalan, melalui kabel offground. Sementara untuk jaringan air, sudah mencapai pemukiman yang terdapat di sekitaran pantai. Begitu pula drainase berupa selokan selebar 40 cm sudah ada di tepian jalan. Belum ada trotoar maupun pagar pembatas di lingkungan sekitar tapak.

3.4 Analisa Tapak

3.4.1 Analisa Iklim / Klimatik

Kabupaten Batang yang terletak di jalur Pantai Utara Pulau Jawa (Pantura) memiliki iklim tropis dengan jumlah hari hujan pada Bulan Oktober-April dan musim kemarau pada Bulan April-Oktober, dimana kedua musim ini silih berganti sepanjang

Matahari bergerak dari sisi timur ke barat tapak, tegak lurus dari orientasi tapak di utara – selatan. Matahari dari barat umumnya paling terik, sehingga ruang ruang yang memerlukan penghawaan dan pencahayaan alami



Gambar 3.20 : Pergerakan Matahari, oleh analisa penulis

Area hijau adalah area terbaik untuk bukaan, sementara area merah adalah area beresiko panas / terik dan memerlukan peneduh

Voice

Tapak tidak mendapat polusi bising yang berarti, karena jalan di selatan tapak tidak begitu ramai. Selain itu tidak ada aktivitas industri besar di sekitar tapak. Ada sumber suara berkualitas, berupa suara deburan ombak dari sisi utara tapak.



Gambar 3.21 : Sumber suara alam,, oleh analisa penulis

Suara deburan ombak yang bersifat ritmik dan terapeutis dapat memberikan ketenangan bagi peserta kegiatan.

3.4.2 Analisa Topografi

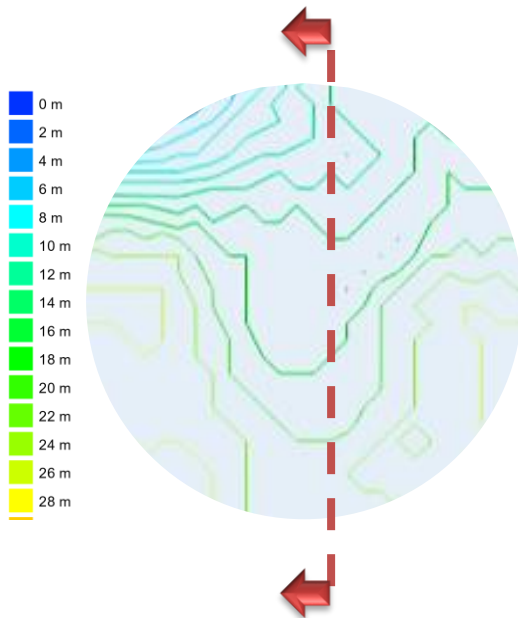
Gambar 3.22 : Data Topografi tapak, Elevation 3D maps by Mapzen, Google Maps



Titik tapak yang dipilih sesuai dengan analisa pesyaratan ruang adalah titik A (lihat bab 2). Titik ini memiliki lokasi yang dekat dengan sumber *voice* alam, jauh dari kebisingan jalan raya dan objek wisata.

Topografi di titik ini memiliki gradient yang cukup landai, namun tidak terlalu ekstrim. Orientasi kemiringannya menuju ke sisi utara, dengan view lapang menuju laut utara jawa.

Topografi tapak berpengaruh terhadap tekanan udara dan arah kembangan angin iklim mikro, dimana udara dingin akan mengalir menuruni lereng yaitu dari arah selatan ke utara tapak.



Gambaran topografi pada titik terpilih adalah sebagai berikut. Bukit tertinggi berada di titik 28m DPL, sementara gradient terendah ada di 8m DPL

Gambar 3.23 : Elevation Maps & 3D contour by Mapzen, Googlemaps



3.4.3 Analisa Lansekap

Lanskap tapak membentang sejauh 500m dari bibir pantai menuju selatan, dan panjangnya 650 m dari barat ke timur tapak. Terdapat dua titik puncak setinggi 25m dan 30m DPL yang memiliki pandangan luas menuju cakrawala. Dapat terlihat jelas kedua peristiwa terbit matahari dan terbenamnya dari titik ini.



Gambar 3.24 : Panorama Sunset, Fotografer mbatang.com

Perbukitan di foto adalah perbukitan lokasi tapak. Foto diambil dari pantai Ujungnegoro di Timur tapak.