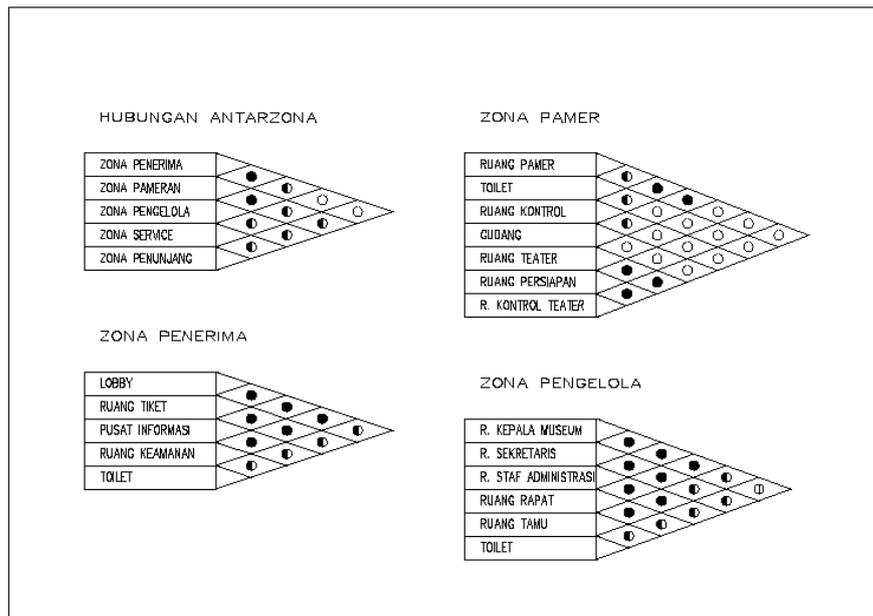


# BAB IV

## ANALISIS

### 4.1 ANALISIS FUNGSIONAL

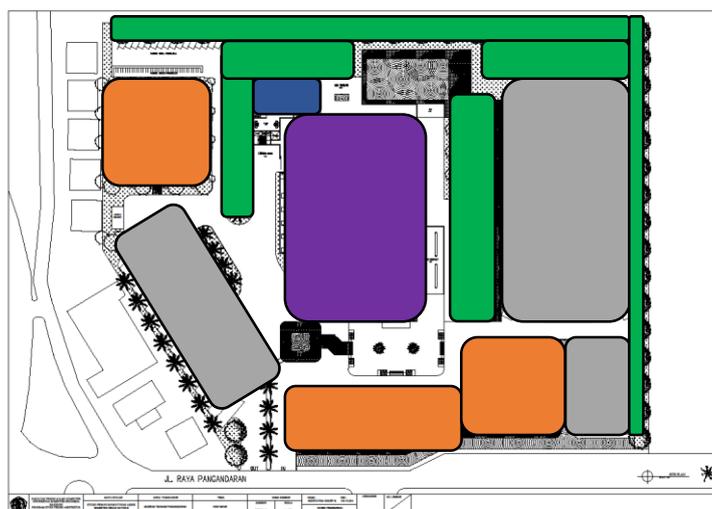
#### 4.1.1 Organisasi Ruang



Gambar 4.1 Kedekatan Ruang

Sumber: Data Pribadi

#### 4.1.2 Pemintakan



Gambar 4.2 Pemintakan

Sumber: Data Pribadi

Keterangan :

	Zona <i>Private</i>
	Zona Publik Tertutup
	Zona Publik Terbuka
	Zona Parkir
	Zona Terbuka Hijau

Zona *private* merupakan zona yang di dalamnya merupakan area untuk pengelola museum. Ruang-ruang di dalamnya berupa ruang kurator, ruang rapat, ruang karyawan dan lain-lain. Pada bagian tengah tapak merupakan zona publik tertutup. Zona ini merupakan area display seluruh koleksi museum. Area yang berwarna *orange* adalah zona publik terbuka, area tersebut berupa plaza dan amphiteatre. Kemudian di sisi kiri dan kanan tapak terdapat zona parkir yang berwarna abu-abu. Zona parkir terbagi menjadi tiga bagian, yaitu parkir bus, mini bus, dan motor. Zona parkir ini dibuat terpisah untuk memudahkan jangkauan para pengunjung, dan menghindarkan terjadi penumpukan kendaraan di satu sisi. Zona terakhir adalah zona hijau, berupa area resapan air. Zona hijau ini telah memenuhi aturan yang berlaku, yaitu sekitar 28%.

### 4.1.3 Program Ruang

#### Fungsi Penerima

No	Ruang	Jumlah Pengguna (org)	Persyaratan Teknis	Standar Kebutuhan (m <sup>2</sup> /org)	Dimensi	Sumber	Luas Ruangan (m <sup>2</sup> )	Kebutuhan Ruangan	Luas total
1	Main Lobby	200	Mudah terlihat pengunjung, tidak tersembunyi, dan mudah diakses Luas dan terkesan menyambut tamu yang datang. Terhubung dengan seluruh fungsi bangunan yang ada	0.8	Kapasitas 200 orang Kebutuhan ruang gerak = $200 \times 0,8 = 160 \text{ m}^2$ Standar gerak (buffer sone area) = $0,8 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30 % = $60 \text{ m}^2$	PHI	220	1	220
2	Loket	5	Mudah terlihat pengunjung, tidak tersembunyi, dan mudah diakses Nyaman dan tidak bising, karena merupakan pusat informasi. Memiliki akses langsung ke <i>backstage</i> , dan daerah <i>service</i> lainnya.	0.8	Kapasitas 5 orang = $5 \times 0.8 = 4 \text{ m}^2$ Terbagi dalam 5 kelompok = 200 orang 1 loket melayani 200 orang = 5 loket Unit komputer = $5 \times 0,2 \times 0,4 = 0.4 \text{ m}^2$ 5 meja = $5 \times 1 \times 0.5 = 2.5 \text{ m}^2$ 5 kursi = $5 \times 0,6 \times 0,8 = 2.4 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30 % = $5 \text{ m}^2$	FL/FC	15	1	15
3	Information Center	2	Mudah terlihat pengunjung, tidak	0.8	Kapasitas 2 orang = $2 \times 0.8 = 1.6 \text{ m}^2$	FL/FC	9	1	9

			tersembunyi, dan mudah diakses Nyaman dan tidak bising, karena merupakan pusat informasi. Memiliki akses langsung ke <i>backstage</i> , dan daerah <i>service</i> lainnya.		2 Unit komputer = $2 \times 0,2 \times 0,4 = 0.16 \text{ m}^2$ 2 meja = $2 \times 1 \times 0.5 = 1 \text{ m}^2$ 5 kursi = $5 \times 0,6 \times 0,8 = 2.4 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30% = $3 \text{ m}^2$				
4	Security	2	Mudah terlihat pengunjung, tidak tersembunyi, dan mudah diakses Berada di dekat <i>entrance</i>	0.8	Kapasitas 2 orang = $2 \times 0.8 = 1.6 \text{ m}^2$ 1 unit monitor pengawas = $1 \times 0,2 \times 0,4 = 0.8 \text{ m}^2$ 1 meja = $1 \times 2 = 2 \text{ m}^2$ 2 kursi = $2 \times 0,6 \times 0,8 = 1 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30% = $3 \text{ m}^2$	N	11	1	11
5	Toilet	200	1 bak dengan saluran pembuangan 1-3 closet untuk 3-10 (wanita), $50-100 \text{ m}^2$ 1 closet untuk 10-15 orang (pria), $50-100 \text{ m}^2$ 1-3 meja toilet dalam setiap WC Urinoir = 1 unit / 50 orang = 4 unit/minimal Wastafel 1unit / 50 orang = 4 unit/minimal	0.8	Kapasitas 200 orang = $200/10 = 20$ toilet $20$ toilet = $20 \times 1,5 \times 1,9 = 57 \text{ m}^2$ 10 urinoir = $10 \times 0,5 \times 0,4 = 2 \text{ m}^2$ 2 wastafel = $2 \times 0,4 \times 0,6 = 0,48 \text{ m}^2$ Sirkulasi 15% = $10 \text{ m}^2$	N	70	1	70
Total Luasan									325 m <sup>2</sup>

Fungsi Teater & Studio 4D

No	Ruang	Jumlah Pengguna (org)	Persyaratan Teknis	Standar Kebutuhan (m <sup>2</sup> /org)	Dimensi	Sumber	Luas Ruangan (m <sup>2</sup> )	Kebutuhan Ruangan	Luas total
1	R. Teater	200	Bebas kolom Penghawaan dan pencahayaan bagus Ruang teater mendapat perlakuan khusus dari segi akustik untuk pengkondisian audio yang baik Jarak <i>view</i> ke panggung yang baik Jarak antarbangku tribun serta jarak sirkulasinya harus nyaman Area tampungan luar ( <i>prefunction</i> ) dan <i>backstage</i> yang mendukung kegiatan di dalamnya <i>Row length</i> nyaman	0.8	Kapasitas penonton 200 orang = 200 kursi = $200 \times 0,6 \times 0,8 = 96 \text{ m}^2$ Panggung $6 \times 4 = 24 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30% = $40 \text{ m}^2$	FL/FC	160	1	160
2	Studio 4D	200	Area tampungan luar ( <i>prefunction</i> ) dan <i>backstage</i> yang mendukung kegiatan di dalamnya <i>Row length</i> nyaman	0.8	Kapasitas penonton 200 orang = 200 kursi = $200 \times 0,6 \times 0,8 = 96 \text{ m}^2$ Panggung $6 \times 4 = 24 \text{ m}^2$	FL/FC	160	1	160

			Penghawaan dan pencahayaan bagus Studio 4D mendapat perlakuan khusus dari segi akustik untuk pengkondisian audio yang baik Jarak <i>view</i> ke <i>monitor</i> yang baik		Sirkulasi 30% = 40 m <sup>2</sup>				
3	R. Persiapan	30	Luasan minimum sepertiga luas fungsi utamanya Sebagai jalur evakuasi fungsi utama Terhubungkan ke <i>lobby</i>	0.8	Kapasitas 30 orang = 30 x 0.8 = 24 m <sup>2</sup> 6 meja = 6 x 1 x 0.5 = 3 m <sup>2</sup> 6 kursi = 6 x 0,6 x 0,8 = 2.88 m <sup>2</sup> 1 lemari = 2 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30% = 9 m <sup>2</sup>	FL/FC	36	1	36
4	R. Kontrol	3	Terletak jauh dari ruang-ruang yang membutuhkan ketenangan.	0.8	Ruang Komputer Pengawas (CCTV) Kapasitas 3 orang = 3 x 0.8 = 2.4 m <sup>2</sup> 3 unit monitor pengawas = 3 x 0,2 x 0,4 = 0.24 m <sup>2</sup> 3 meja = 3 x 1 x 0.5 = 1.5 m <sup>2</sup> 3 kursi = 3 x 0,6 x 0,8 = 1,44 m <sup>2</sup> 1 lemari 2 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30% = 2 m <sup>2</sup>	FL/FC	6.8	1	6.8
5	Toilet	200	1 bak dengan saluran pembuangan	0.8	Kapasitas 200 orang = 200/10 = 20 toilet	N	70	1	70

			1-3 closet untuk 3-10 (wanita), 50-100 m <sup>2</sup> 1 closet untuk 10-15 orang (pria), 50-100 m <sup>2</sup> 1-3 meja toilet dalam setiap WC Urinoir = 1 unit / 50 orang = 4 unit/minimal Wastafel 1unit / 50 orang = 4 unit/minimal		20 toilet = 20 x 1,5 x 1,9 = 57 m <sup>2</sup> 10 urinoir = 10 x 0,5 x 0,4 = 2 m <sup>2</sup> 2 wastafel = 2 x 0,4 x 0,6 = 0,48 m <sup>2</sup> Sirkulasi 15% = 10 m <sup>2</sup>				
6	Wardobe Room	20	Memiliki lampu penerang dengan tinggi minimal 2.3 m untuk luas ruangan 30 m <sup>2</sup> . Ruang pria dan wanita harus dipisah Tinggi jendela disesuaikan dengan tinggi lemari	0.8	Kapasitas 20 orang = 20 x 0.8 = 16 m <sup>2</sup> 5 meja = 5 x 1 x 0.5 = 2.5 m <sup>2</sup> 5 kursi = 5 x 0,6 x 0,8 = 2.4 m <sup>2</sup> 1 lemari = 2 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30% = 6 m <sup>2</sup>	N	24	1	24
7	Gudang	1/3 luas area pertunjukan	Memiliki luas minimal 1/3 luas ruang pameran Akses terhubung dengan ruang pameran	1/3 luas area pertunjukan	1/3 x 360 = 120 m <sup>2</sup> 3 rak = 3 x 1 x 2 = 6 m <sup>2</sup> 1 lemari 2 m <sup>2</sup> Sirkulasi 200%	N	1/3 luas area pertunjukan	1	120 m <sup>2</sup>
Total Luas									576.8 m <sup>2</sup>
No	Ruang	Jumlah Pengguna (org)	Persyaratan Teknis	Standar Kebutuhan (m <sup>2</sup> /org)	Dimensi	Sumber	Luas Ruangan (m <sup>2</sup> )	Kebutuhan Ruangan	Luas total
1	R. Pamer	1000	Bebas kolom Penghawaan dan pencahayaan bagus	1	Area pameran foto Area pameran Artefak	FL/FC	1000	1	1.000

			Tingkat fleksibilitas ruang yang tinggi Area tampungan luar ( <i>prefunction</i> ) dan <i>backstage</i> yang mendukung kegiatan di dalamnya		Area pameran mini rekonstruksi				
2	R. Kontrol	3	Terletak jauh dari ruang-ruang yang membutuhkan ketenangan.	1.6	Kapasitas 3 orang = $3 \times 1.6 = 4.8 \text{ m}^2$ Standar gerak 1,6 $\text{m}^2/\text{orang}$ 3 unit monitor pengawas = $3 \times 0,2 \times 0,4 = 0.24 \text{ m}^2$ 3 meja = $3 \times 1 \times 0.5 = 1.5 \text{ m}^2$ 3 kursi = $3 \times 0,6 \times 0,8 = 1,44 \text{ m}^2$ 1 lemari $2 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30% = $2 \text{ m}^2$	FL/FC	6.8	2	13.6
3	Gudang	1/3 luas R. Pamer	Ketinggian lantai penerima barang selevel dengan ketinggian pintu box truk jika terbuka, untuk memudahkan mobilisasi peralatan.	1/3 luas R. Pamer	$1/3 \times 1000 = 330 \text{ m}^2$ 3 rak = $3 \times 1 \times 2 = 6 \text{ m}^2$ 1 lemari $2 \text{ m}^2$ Sirkulasi 200%	N	1/3 luas R. Pamer	2	330
4	Toilet	200	1 bak dengan saluran pembuangan 1-3 closet untuk 3-10 (wanita), $50-100 \text{ m}^2$	2	Kapasitas 200 orang = $200/10 = 20$ toilet $20 \text{ toilet} = 20 \times 1,5 \times 1,9 = 57 \text{ m}^2$	N	20	2	40

			1 closet untuk 10-15 orang (pria), 50-100 m <sup>2</sup> 1-3 meja toilet dalam setiap WC Urinoir = 1 unit / 50 orang = 4 unit/minimal Wastafel 1unit / 50 orang = 4 unit/minimal		10 urinoir = 10 x 0,5 x 0,4 = 2 m <sup>2</sup> 2 wastafel = 2 x 0,4 x 0,6 = 0,48 m <sup>2</sup> Sirkulasi 15% = 10 m <sup>2</sup>				
Total Luas									1.383.6 m <sup>2</sup>
Total Luas Keseluruhan Pameran									1.960.4 m <sup>2</sup>

#### Fungsi Pengelola Gedung dan Service

No	Ruang	Jumlah Pengguna (org)	Persyaratan Teknis	Standar Kebutuhan (m <sup>2</sup> /org)	Dimensi	Sumber	Luas Ruangan (m <sup>2</sup> )	Kebutuhan Ruangan	Luas total
1	R. Kepala Museum	1	Terletak jauh dari ruang-ruang yang membutuhkan ketenangan. Dekat dengan ruang karyawan museum lainnya	3.2	Kapasitas 1 orang = 1 x 3.2 = 3.2 m <sup>2</sup> 1 meja kerja 0,76 x 1,7 m <sup>2</sup> = 1,3 m <sup>2</sup> 1 kursi 0,6 x 0,8 m <sup>2</sup> = 0.48 m <sup>2</sup> dan 1 set almari 4 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30% = 3 m <sup>2</sup>	FL/FC	12	1	12
2	R. Sekretaris	1	Terletak jauh dari ruang-ruang yang membutuhkan ketenangan.	3.2	Kapasitas 1 orang = 1 x 3.2 = 3.2 m <sup>2</sup> 1 meja kerja 0,76 x 1,7 m <sup>2</sup> = 1,3 m <sup>2</sup>	FL/FC	12	1	12

			Dekat dengan ruang karyawan museum lainnya		1 kursi $0,6 \times 0,8 \text{ m}^2 = 0,48 \text{ m}^2$ 30% sirkulasi = $3 \text{ m}^2$				
3	R. Staff Administrasi	5	Terletak jauh dari ruang-ruang yang membutuhkan ketenangan. Dekat dengan ruang karyawan museum lainnya	3.2	Kapasitas 5 orang = $5 \times 3,2 = 16 \text{ m}^2$ 5 meja kerja = $5 \times 0,76 \times 1,7 \text{ m}^2 = 6,5 \text{ m}^2$ 5 kursi = $5 \times 0,6 \times 0,8 \text{ m}^2 = 2,4 \text{ m}^2$ dan 1 almari $2 \text{ m}^2$ 30% sirkulasi = $9 \text{ m}^2$	FL/FC	36	1	36
4	Meeting room	20	Bebas kolom Penghawaan dan pencahayaan bagus Ruang seminar mendapat perlakuan khusus dari segi akustik untuk pengkondisian audio yang baik	0.8	Kapasitas 20 orang = $20 \times 0,8 = 16 \text{ m}^2$ 1 meja gambar $1 \times 2,5 \text{ m}^2 = 2,5 \text{ m}^2$ 1 meja diskusi $1,7 \times 2 \text{ m}^2 = 3,4 \text{ m}^2$ 6 kursi $0,6 \times 0,8 = 2,88 \text{ m}^2$ 1 almari $4 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30% = $10 \text{ m}^2$	FL/FC	40	1	40
5	R. Tamu	5	Terletak jauh dari ruang-ruang yang membutuhkan ketenangan. Dekat dengan ruang kepala museum	0.8	Kapasitas 5 orang = $5 \times 0,8 = 4 \text{ m}^2$ 1 set meja-kursi tamu = $3,4 \times 1 = 3,4 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30% = $3 \text{ m}^2$	FL/FC	12	1	12
6	Toilet	20	1 bak dengan saluran pembuangan	2	Kapasitas 20 orang = $20/10$		12	1	12

			1-3 closet untuk 3-10 (wanita), 50-100 m <sup>2</sup> 1 closet untuk 10-15 orang (pria), 50-100 m <sup>2</sup> 1-3 meja toilet dalam setiap WC Urinoir = 1 unit / 50 orang = 1 unit/minimal Wastafel 1 unit / 50 orang = 1 unit/minimal		2 toilet = 2 x 1,5 x 1,9 = 5.7 m <sup>2</sup> 2 urinoir = 2 x 0,5 x 0,4 = 2 m <sup>2</sup> 2 wastafel = 2 x 0,4 x 0,6 = 0.48 m <sup>2</sup> Sirkulasi 15% = 1.5 m <sup>2</sup>				
7	<i>Loading Dock</i>	-	Dekat dengan gudang	20			20	2	40
8	Ruang MEE	-					40	1	40
9	Ruang AHU	-					50	1	50
Total Luas									254 m <sup>2</sup>

### Fungsi Penunjang

No	Ruang	Jumlah Pengguna (org)	Standar Kebutuhan (m <sup>2</sup> /org)	Dimensi	Luas Ruangan (m <sup>2</sup> )	Kebutuhan Ruangan	Luas total
Pelayanan Publik							
1	ATM Center	5	2	5 mesin ATM = 0,5 x 0,8 x 5 = 2 m <sup>2</sup>	10	1	10
2	Mushola	100	1.2		120	1	120
3	<i>Driver Lounge</i>	50	0.8		40	1	40
4	<i>Cafetaria</i>	100	0.8	Kapasitas 100 orang = 100 x 0.8 = 80 m <sup>2</sup> 25 set meja-kursi tamu = 3,4 x 25 = 3.4 m <sup>2</sup>	110	1	110

				Sirkulasi 30% = 30 m <sup>2</sup>			
Total Luas							280 m <sup>2</sup>

### Fungsi Parkir

No	Ruang	Jumlah Pengguna (org)	Standar Kebutuhan (m <sup>2</sup> /org)	Luas Ruangan (m <sup>2</sup> )	Kebutuhan Ruangan	Luas total
1	Mobil	100	12.5	1.250	1	1.250
2	Motor	200	2	400	1	400
3	Bus	8	75	600	1	600
4	Truk Service	2	75	150	1	150
Total Luas						2.400 m <sup>2</sup>

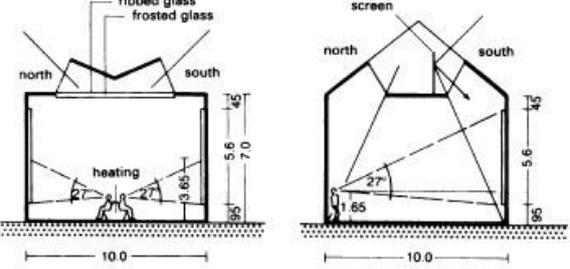
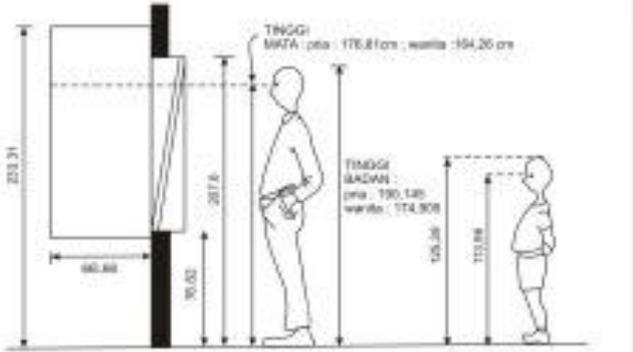
### Keterangan :

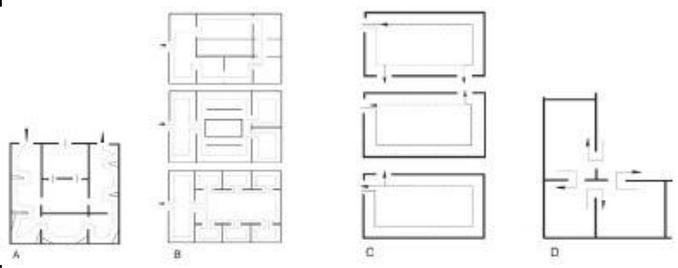
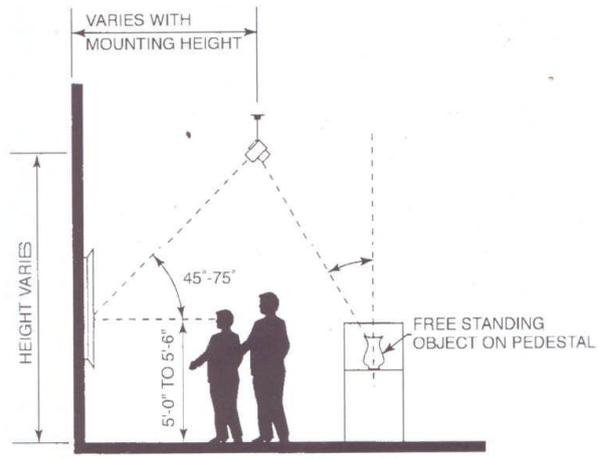
FL : Fred Lawson (FL) & *Facilities Criteria* (FC)

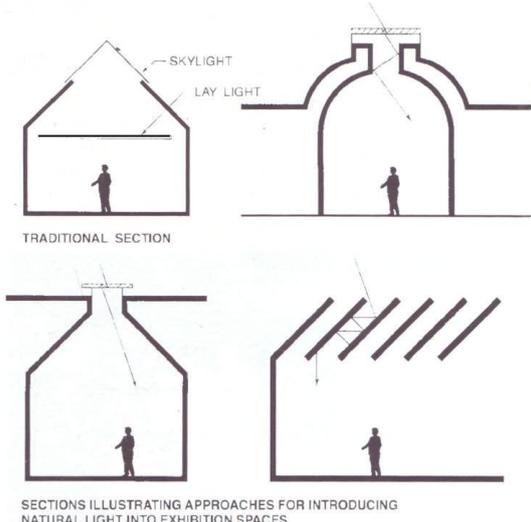
N : Neufert (Data Arsitek)

#### 4.1.4 Persyaratan Teknis Museum

Persyaratan ruang pada ruang pameran sebagai fungsi utama dari museum. Beberapa persyaratan teknis ruang pameran sebagai berikut:

No	Kebutuhan Ruang	Keterangan	Sumber
1	Pencahayaannya dan Penghawaannya	<p>Pencahayaannya dan penghawaannya merupakan aspek teknis utama yang perlu diperhatikan untuk membantu memperlambat proses pelapukan dari koleksi. Untuk museum dengan koleksi utama kelembaban yang disarankan adalah 50% dengan suhu 21<sup>0</sup> C – 26<sup>0</sup> C. Intensitas cahaya yang disarankan sebesar 50 lux dengan meminimalisir radiasi ultraviolet. Beberapa ketentuan dan contoh penggunaan cahaya alami pada museum sebagai berikut:</p>  <p style="text-align: center;"><i>Gambar 4.3 Pencahayaannya Alami</i></p>	Neufert
2	Ergonomi dan Tata Letak	<p>Untuk memudahkan pengunjung dalam melihat, menikmati, dan mengapresiasi koleksi, maka perletakan peraga atau koleksi turut berperan. Berikut standar-standar perletakan koleksi di ruang pameran museum.</p> 	Neufert

		<i>Gambar 4.4 Perletakan Panil Koleksi</i>	
3	Jalur Sirkulasi di Dalam Ruang Pamer	<p>Jalur sirkulasi di dalam ruang pamer harus dapat menyampaikan informasi, membantu pengunjung memahami koleksi yang dipamerkan. Penentuan jalur sirkulasi bergantung juga pada runtutan cerita yang ingin disampaikan dalam pameran.</p>  <p style="text-align: center;"><i>Gambar 4.5 Sirkulasi Ruang Pamer</i></p>	Neufert
4	Pencahayaannya Buatan	<p>Pencahayaannya buatan lebih baik daripada pencahayaan alami supaya tidak merusak, cahaya buatan harus tetap dimodifikasi pada iluminasi (tingkat keterangan cahaya) tertentu, untuk mengurangi radiasi sinar ultraviolet. Pada sebagian besar museum, perlengkapan pencahayaan di semua daerah pameran dan daerah koleksi lain harus berpelindung UV hingga kurang dari 75 microwatts per lumen dan tertutup untuk mencegah kerusakan terhadap objek jika terjadi kerusakan lampu.</p>  <p style="text-align: center;"><i>Gambar 4.6 Teknik Pencahayaan Buatan</i></p>	Time Saver Standard

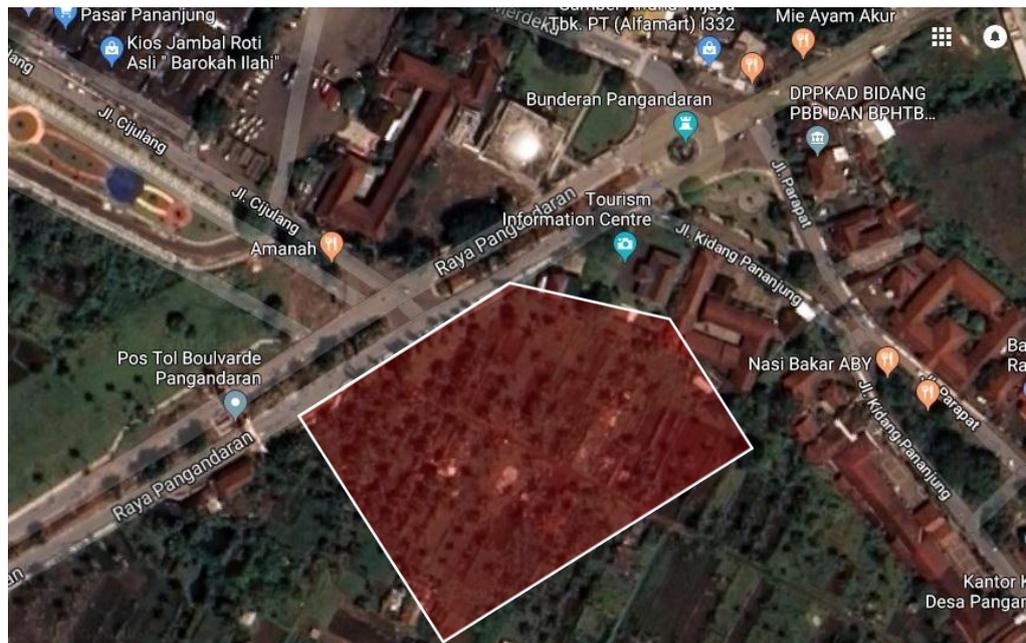
5	Pencahayaannya Alami	<p>Pencahayaannya alami dapat mengakibatkan kerusakan pada berbagai bahan koleksi, batu, logam, keramik pada umumnya tidak peka terhadap cahaya, tetapi bahan organik lainnya, seperti tekstil, kertas, koleksi ilmu hayati adalah bahan yang peka terhadap cahaya.</p>  <p style="text-align: center;"><i>Gambar 4.7 Teknik Pencahayaannya Alami</i></p>	Time Saver Standard
6	Kelembaban	<p>Kondisi tempat yang terlalu kering atau terlalu lembab dapat berpengaruh buruk dan merusak benda koleksi. Oleh karena itu, beberapa benda koleksi harus diperhitungkan dan dijaga kelembabannya, bahkan perlu juga diperhitungkan intensitas panas yang ditimbulkan dari pencahayaan buatan (lighting). Suhu dan kelembaban yang optimum tidak hanya diterapkan pada ruang pameran saja, melainkan juga pada ruang Storage (penyimpanan koleksi) dan ruang konservasi.</p>	New Metric Hand Book, Museum and Galleries
7	PENGHAWAAN	<p>Museum yang baik sebaiknya tetap menerapkan penghawaannya alami. Perwujudannya bias melalui perletakkan jendela yang tinggi pada satu sisi dan rendah pada sisi lainnya (<i>Cross Ventilation</i>). Sedangkan untuk tujuan pemeliharaan objek benda pameran, sebaiknya menggunakan AC karena dapat</p>	Smita J. Baxi Vinod p. Dwivedi, modern museum,

		mengatur temperature dan kelembaban yang diinginkan. Hal ini tentunya tergantung oleh bahan objek pameran tersebut, apakah peka terhadap kelembaban atau tidak.	Organizat ion and partice in india, New Delhi, Abinar publicati ons, hal 34.
8	Akustik	Akustik bervariasi pada setiap museum. Akustik pada tiap ruang haruslah nyaman bagi perorangan maupun kelompok. Sangat penting bagi pembimbing tur agar dapat didengar oleh kelompoknya tanpa mengganggu pengunjung lainnya. Beberapa ruangan untuk fungsi tertentu seperti ruang pertemuan, orientasi, auditorium (teater) harus dirancang oleh ahlinya.	Interior Design
9	Keamanan	Operasi museum harus dibuat aman seluruhnya, bukan hanya oleh sistem para penjaga aktif dan sistem elektronik, tetapi juga oleh rancangan dan tata letak yang sesuai. Semua aspek dari museum harus di rancang untuk menjaga keamanan koleksi. Koleksi harus dilindungi dari kerusakan, pencurian, dan penyalahgunaan. Ini berlaku bagi pengunjung, staf penanganan, dan staf keamanan.	Neufert
10	<i>Fire Protection</i>	Sistem ini harus diintegrasikan dengan sistem keamanan untuk melaporan alarm serta kondisi yang dapat menyebabkan alarm pada waktunya untuk tindakan korektif oleh staf terlatih. Perlindungan paling efektif adalah proteksi kebakaran otomatis (sprinkler) di seluruh sistem. Namun, banyak profesional museum yang tidak menggunakan	Neufert

		sistem seperti itu, karena takut kerusakan akibat air yang disebabkan oleh mesin digerakkan, kebocoran, dan alarm palsu.	
11	<i>Plumbing</i>	Semua sistem perpipaan harus diarahkan naik dan mengalir melalui dan di atas koridor layanan atau daerah non-koleksi saja. Tidak boleh ada pipa saluran air apapun, dan drainase atap harus dialihkan melalui atau di atas area yang mengandung koleksi atau area pameran. Tidak boleh ada pipa saluran air atau drainase perpipaan di setiap tempat penyimpanan koleksi.	Neufert

## 4.2 ANALISIS KONDISI LINGKUNGAN

### 4.2.1 Lokasi



Gambar 4.8 Lokasi Site

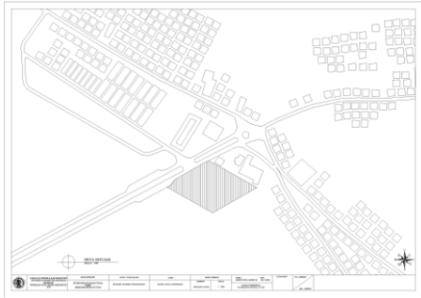
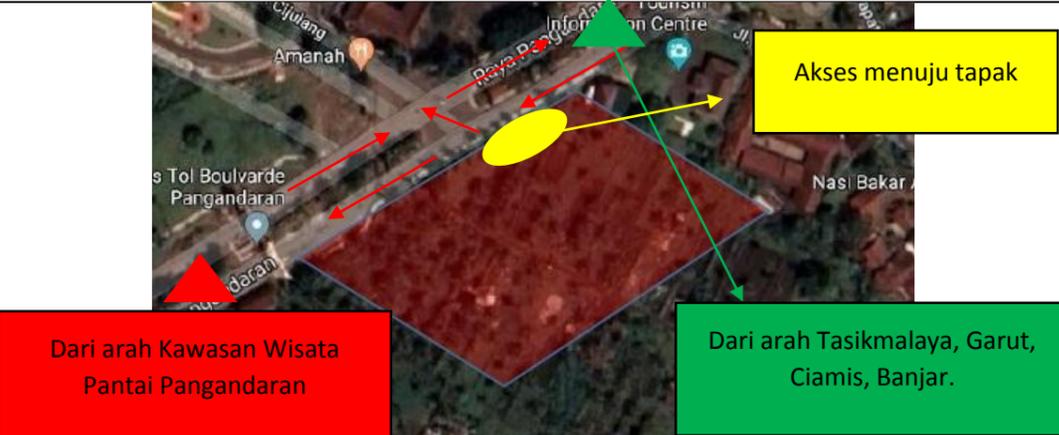
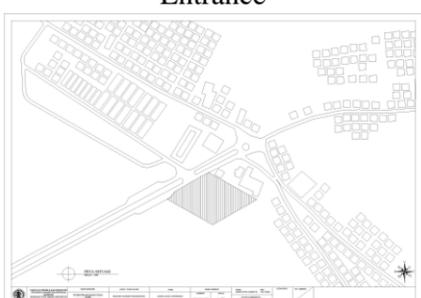
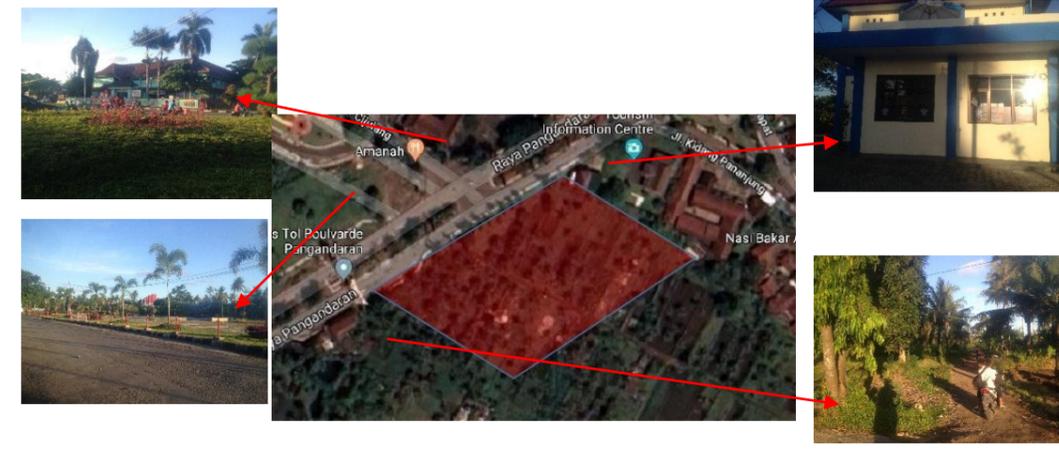
Sumber: Google Earth

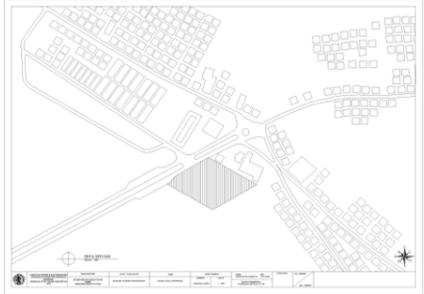
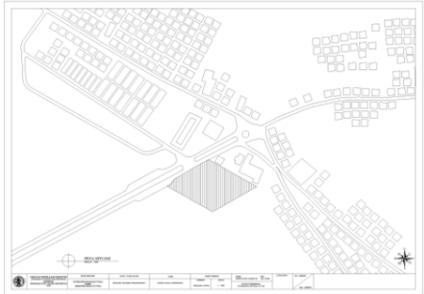
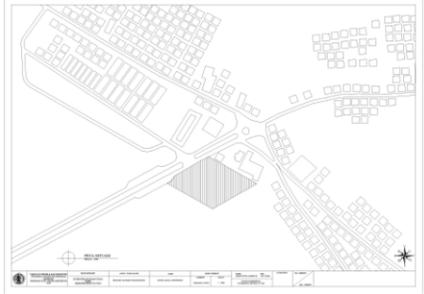
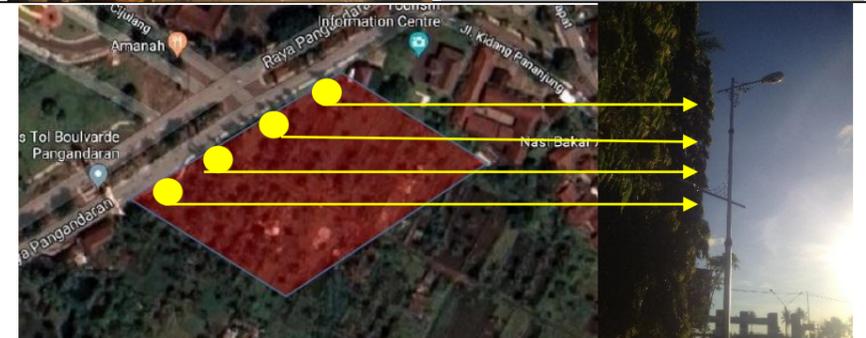
Tapak berada di Jalan Raya Pangandaran, tepatnya di depan pintu masuk Kawasan Wisata Pantai Pangandaran. Di depan tapak merupakan akses utama yang menghubungkan antara Ciamis-Pantai Pangandaran dan Ciamis-Parigi

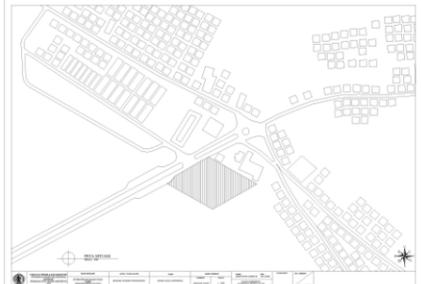
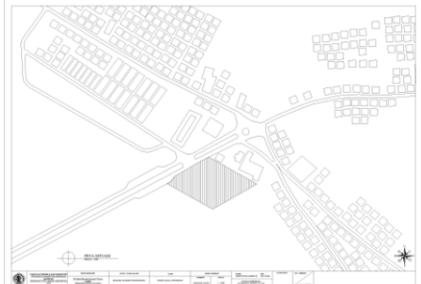
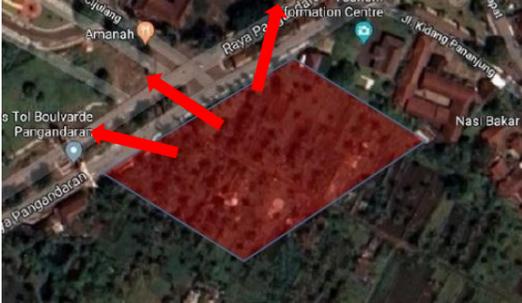
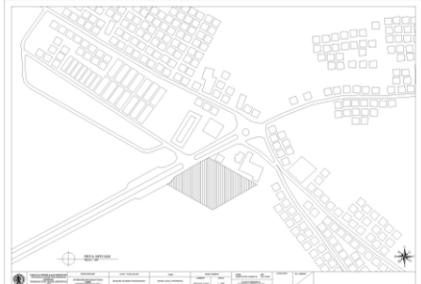
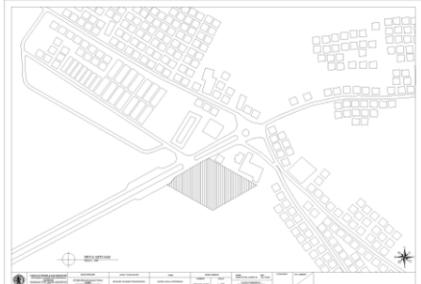
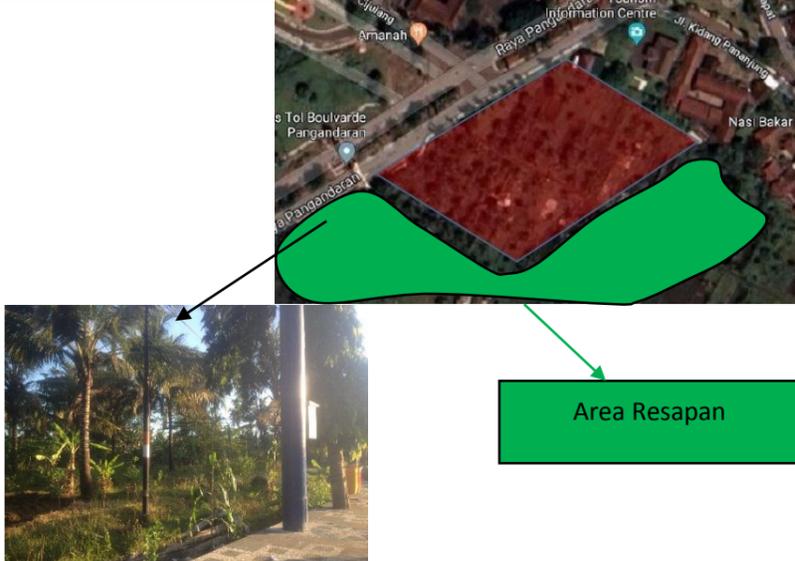
atau sebaliknya. Tapak berada di zona peruntukan wisata dan merupakan kawasan komersil. Tapak sangat mudah dijangkau dari segala arah, sehingga sebagai fungsi museum akan mudah membuat para pengunjung tertarik untuk datang.

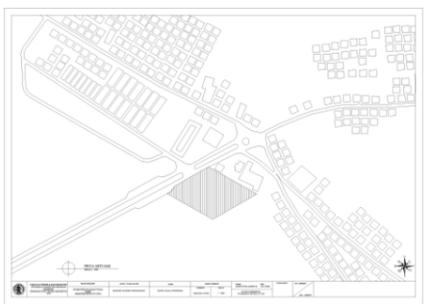
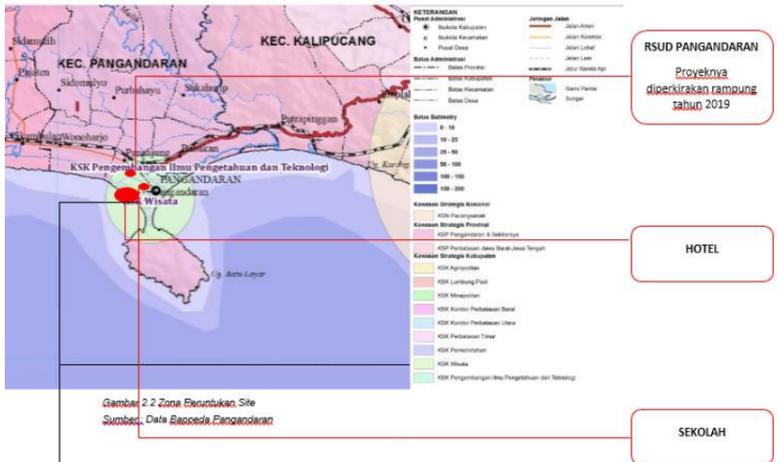
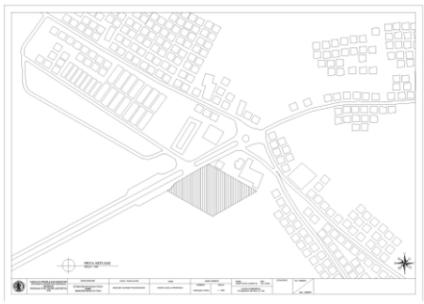
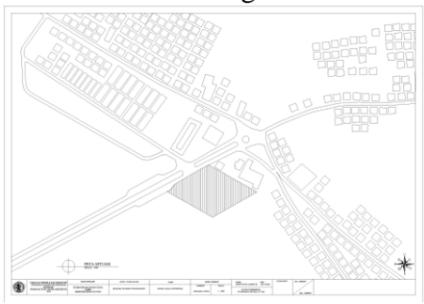
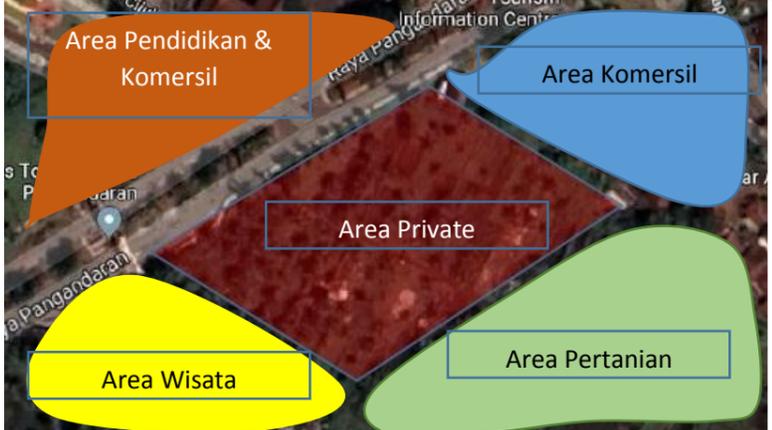
Judul Proyek	: Museum Tsunami Pangandaran
Jenis Proyek	: Fiktif
Pemilik Proyek	: Pemerintah atau BUMN (Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pangandaran Tahun 2016-2036)
Lokasi Proyek	: Raya Pangandaran, Desa Pananjung, Kec Pangandaran, Kab. Pangandaran, Jawa Barat.
Luas Lahan	: 43.862 m <sup>2</sup>
Batas wilayah	: Sebelah utara : SLTP dan Masjid Agung Sebelah timur : Tourism Information Centre Sebelah barat : Taman Wisata Sebelah selatan : Area Perkebunan dan Pertanian
KDB	: 72 %
KLB	: 3.6
GSB	: 10 m

4.2.2 Kondisi dan Potensi Lahan

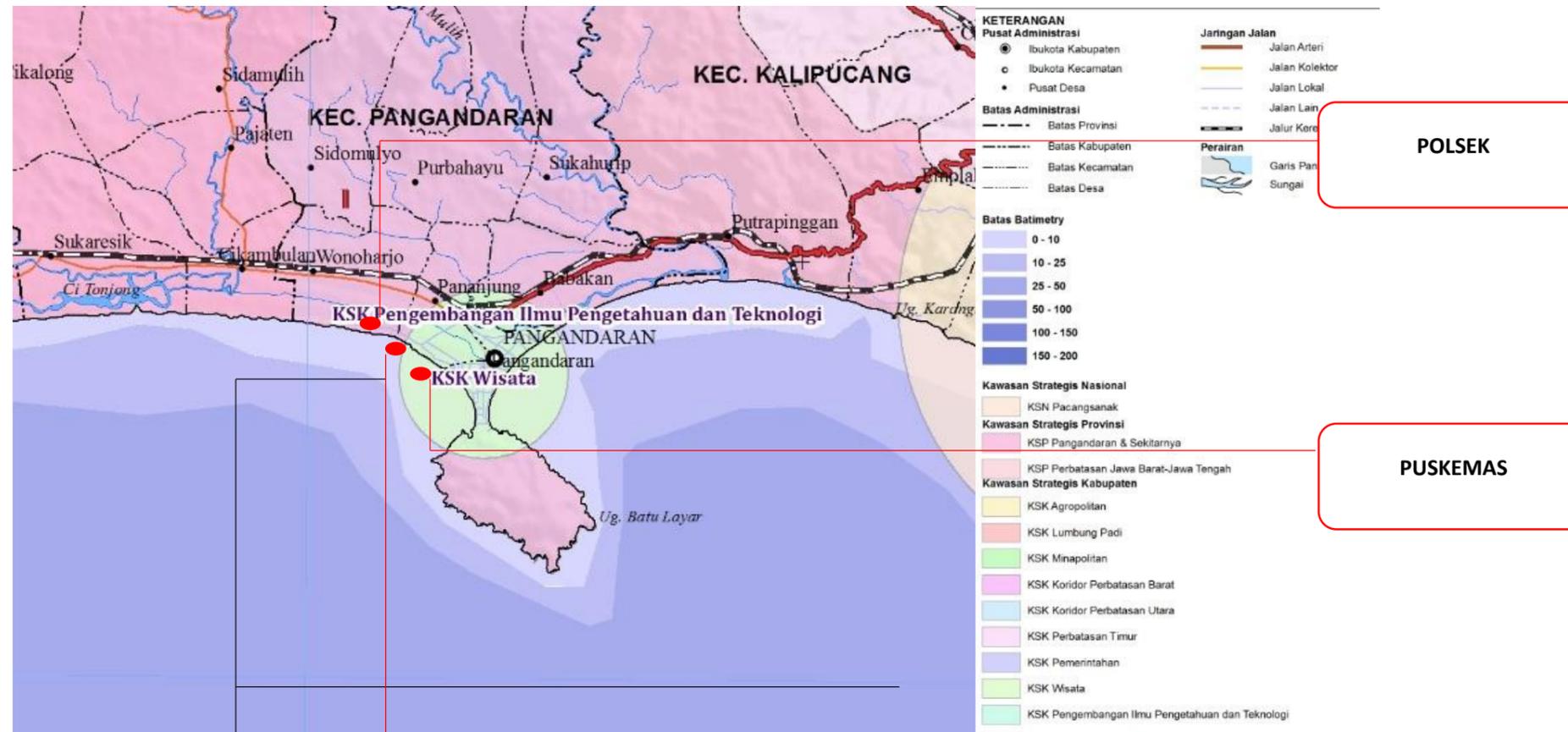
No	Poin Analisis	Kondisi	Kekurangan	Potensi
1	<p>Aksesibilitas</p> 	 <p>Dari arah Kawasan Wisata Pantai Pangandaran</p> <p>Dari arah Tasikmalaya, Garut, Ciamis, Banjar.</p> <p>Akses menuju tapak</p>	<p>Akses dari arah Pantai Pangandaran sedikit terhambat. Median jalan dan persimpangan yang berada tepat di tengah-tengah tapak museum membuat akses dari arah Pantai Pangandaran harus memutar ke Bundaran Pangandaran.</p>	<p>Akses menuju tapak sangat mudah, karena merupakan jalur arteri lintas provinsi. Selain itu, sekitar 200 meter ke arah depan site merupakan terminal Pangandaran. Jalan yang berada di depan tapak memiliki 2 lajur dan memiliki lebar sekitar 8-10 meter.</p>
2	<p>Entrance</p> 		<p>Entrance berada di depan pertigaan lajur satu arah yang menuju Cijulang. Median jalan pun mengganggu penempatan entrance. Mengakibatkan entrance harus disatukan (in-out)</p>	<p>Entrance berada di Jalan raya Pangandaran, merupakan jalur arteri lintas provinsi dan memiliki mobilitas cukup tinggi. Hal tersebut dapat menjadi potensi untuk menarik minat para pengunjung museum.</p>
3	<p>Lingkungan Sekitar</p> 		<p>Lingkungan sekitar cenderung sepi, bila dibandingkan dengan museum-museum yang berada di kota-kota besar. Kekurangannya, dari sektor komersil museum tidak dapat tertunjang.</p>	<p>Di depan tapak terdapat SLTP dan taman yang memungkinkan menunjang kedatangan pengunjung museum, tepat di samping kanan tapak merupakan pusat informasi wisatawan yang berkunjung ke kawasan wisata Pangandaran.</p>

4	<p style="text-align: center;"><b>Kebisingan</b></p> 		<p>Sumber kebisingan tepat berada di depan tapak, yaitu dari Jalan Raya Pangandaran. Kurangnya vegetasi pada pinggiran jalan membuat suara knalpot kendaraan begitu jelas terdengar.</p>	<p>Jalan Raya Pangandaran memiliki intensitas kendaraan yang cukup tinggi, selain merupakan jalan arteri, jalur tersebut juga akan dilewati oleh para wisatawan yang akan berkunjung ke wisata Pantai Pangandaran. Hal tersebut dapat menjadi potensi untuk menarik minat pengunjung museum.</p>
5	<p style="text-align: center;"><b>Vegetasi</b></p> 		<p>Vegetasi di pinggir Jalan Raya Pangandaran sudah tertata rapih. Hanya dalam perawatannya terlihat kurang baik. Pohon yang sudah ditanam, bila dibiarkan seperti itu akan membuat pohon kering atau bahkan mati.</p>	<p>Di area tapak sudah terdapat vegetasi petunjuk jalan seperti pohon pinus. Begitupun di area site yang telah banyak tumbuh vegetasi peneduh.</p>
6	<p style="text-align: center;"><b>Utilitas</b></p> 		<p>Utilitas sudah ada dan cukup baik. Hanya untuk lampu taman elum menggunakan sistem panel sebagai sumber energi listriknya.</p>	<p>Di sekitar tapak telah terpasang jaringan utilitas seperti lampu penerangan yang sudah rapih. Terdapat juga bangku taman dan tong sampah di trotoar.</p>

7	<p><b>Orientasi Matahari</b></p> 		<p>Bentuk tapak mengarah ke arah Barat Laut. Matahari sore tentu akan sangat berdampak bagi museum dan pengelolaannya.</p>	<p>Entrance berada di arah Barat Laut tapak, kemungkinan massa bangunan akan menghadap Barat Laut juga. Hal tersebut untuk mengantisipasi panas matahari dari barat dan untuk meminimalisir pemakaian energy listrik.</p>
8	<p><b>Potensi View</b></p> 		<p>View hanya mengarah ke depan. View ke arah lainnya tidak tampak. Sisi belakang bahkan hanya berupa lahan pertanian.</p>	<p>View mengarah ke tiga arah mata angin. Pertama ke arah utara, tepatnya ke arah masjid Al Istiqomah dan bundaran Pangandaran. Kedua dan ketiga mengarah ke Barat dan Barat Laut, dimana di titik tersebut merupakan taman yang sangat terawat.</p>
9	<p><b>Sirkulasi</b></p> 		<p>Sirkulasi sebenarnya sudah baik, namun keberadaan median jalan Raya Pangandaran dan lajur satu arah ke arah cijulang sedikit mengganggu akses pengunjung yang datang dari arah kawasan Pantai Pangandaran.</p>	<p>Sirkulasi di luar tapak cukup tinggi, namun kondisi jalan sangat memadai. Sehingga sangat kecil kemungkinan terjadi penumpukan kendaraan di depan tapak. Sirkulasi ke arah Cijulang-Parigi pun hanya satu arah.</p>
10	<p><b>Drainase</b></p> 		<p>Drainase pada tapak tidak ada, atau lebih tepatnya belum ada. Drainase terdekat berada di seberang jalan, yaitu dari arah MTs 1 Pangandaran.</p>	<p>Drainase pada bagian depan tapak akan dibuat parit. Parit tersebut berfungsi sebagai tempat penampungan air sementara serta dapat mempercantik area depan tapak. Lebar parit sekitar 3 sampai 5 meter. Pada debit tertentu, air langsung dialirkan ke riol kota yang kemudian dialirkan ke laut lepas. Saluran drainase yang seperti itu dapat menghindarkan bangunan atau area sekitar bangunan dari genangan air.</p>

11	<p>Fasilitas</p> 	 <p>Gambar 2.2 Zona Eksistens, Site Sumber: Data Bappeda Pangandaran</p>	<p>Fasilitas yang ada di sekitar museum ini tidak begitu lengkap, bahkan rumah sakit masih dalam pembangunan. Gerbang tol pun yang menghubungkan Tasikmalaya-Pangandaran masih dalam tahap pengembangan rencana.</p> 	<p>Lokasi site ditunjang dengan berbagai fasilitas penunjang, seperti Rumah Sakit, Penginapan, Pendidikan, Terminal. Fasilitas tersebut dapat menarik minat pengunjung museum, dan dapat menunjang aktivitas lainnya.</p>
12	<p>Sarana dan Prasarana</p> 		<p>Sarana yang ada di sekitar tapak tidak terlalu lengkap. Namun dengan aktivitas museum, sarana tersebut tidak begitu berpengaruh pada pengembangan museum</p> 	<p>Lokasi site ditunjang dengan berbagai sarana dan prasarana, seperti masjid agung Pangandaran, Information Centre, Puskesmas, dan Polsek Pangandaran. Sarana dan Prasarana tersebut dapat menunjang aktivitas yang ada di Museum Tsunami Pangandaran.</p>
13	<p>Zoning</p> 		<p>Area komersil tidak menjadi faktor utama dalam menarik minat para pengunjung museum. Area komersil terlalu sempit untuk menunjang aktivitas di dalam museum</p>	<p>Area wisata Pantai Pangandaran berada setelah lokasi tapak museum. Hal tersebut menjadi potensi utama dalam pengembangan museum dan daya tarik museum.</p>

### 4.2.3 Sarana dan Prasarana



Gambar 4.9 Zona Peruntukan Site(a)  
Sumber : Data Bappeda Pangandaran



POLSEK



PUSKEMAS



INFORMATION CENTRE



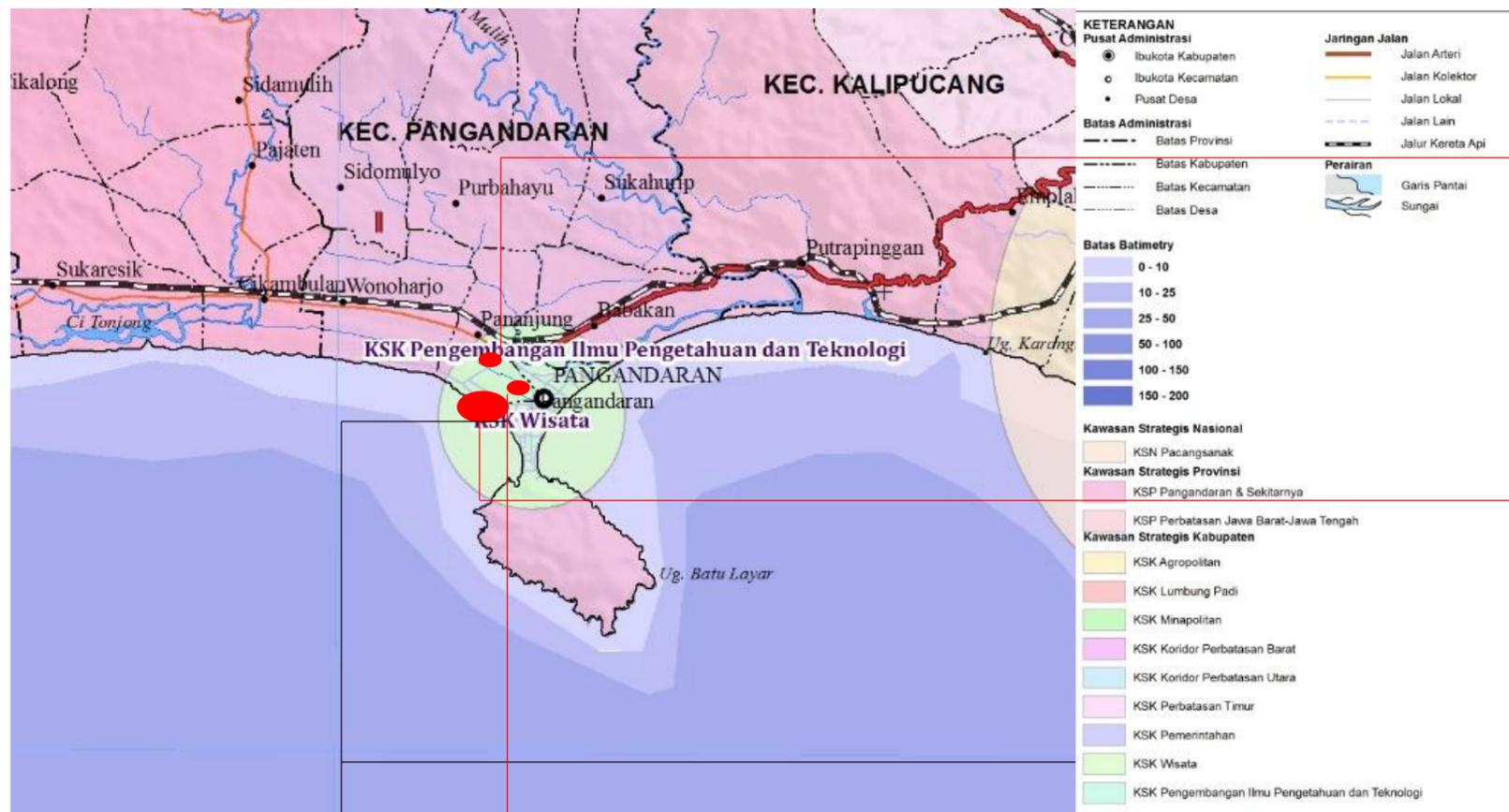
MASJID AGUNG

#### 2. Zona Peruntukan

Lokasi site berada di Kawasan Strategis Kabupaten Wisata. Kawasan tersebut telah sesuai dari zonasi peruntukan wilayah Kabupaten Pangandaran. Site berada di jalan Raya Pangandaran, Desa Panunjang, tepatnya dekat bundaran Pangandaran atau depan pintu masuk kawasan wisata Pangandaran.

#### 1. Sarana dan Prasarana

Lokasi site ditunjang dengan berbagai sarana dan prasarana, seperti masjid agung Pangandaran, Information Centre, Puskesmas, dan Polsek Pangandaran. Sarana dan Prasarana tersebut dapat menunjang aktivitas yang ada di Museum Tsunami Pangandaran.



Gambar 4.9 Zona Peruntukan Site(b)  
Sumber : Data Bappeda Pangandaran

**RSUD PANGANDARAN**

Proyeknya  
diperkirakan rampung  
tahun 2019



**HOTEL**



**SEKOLAH**



#### 4. Area Wisata

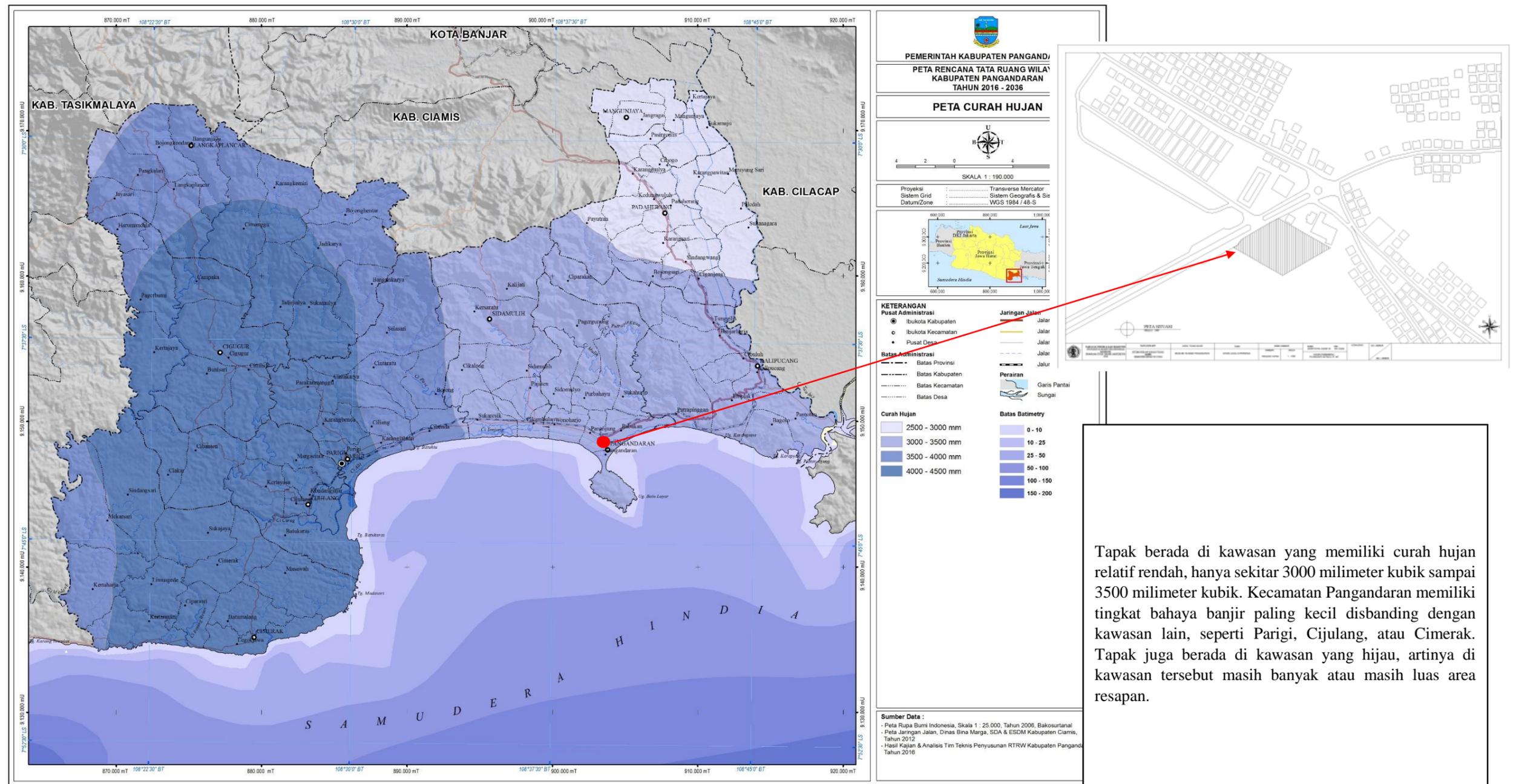
Lokasi site berada di Kawasan Strategis Kabupaten Wisata. Kawasan tersebut merupakan kawasan Pantai Pangandaran, dan site berada di dekat entrance Pantai Pangandaran. Pantai Barat, Pantai Timur, Pasir Putih, dan Cagar Alam Pangandaran merupakan area wisata yang dapat menjadi daya tarik terhadap aktivitas museum.

#### 3. Fasilitas

Lokasi site ditunjang dengan berbagai fasilitas penunjang, seperti Rumah Sakit, Penginapan, Pendidikan, Terminal. Fasilitas tersebut dapat menarik minat pengunjung museum, dan dapat menunjang aktivitas lainnya.

#### 4.2.4 Karakter Lingkungan

- Analisis Curah Hujan

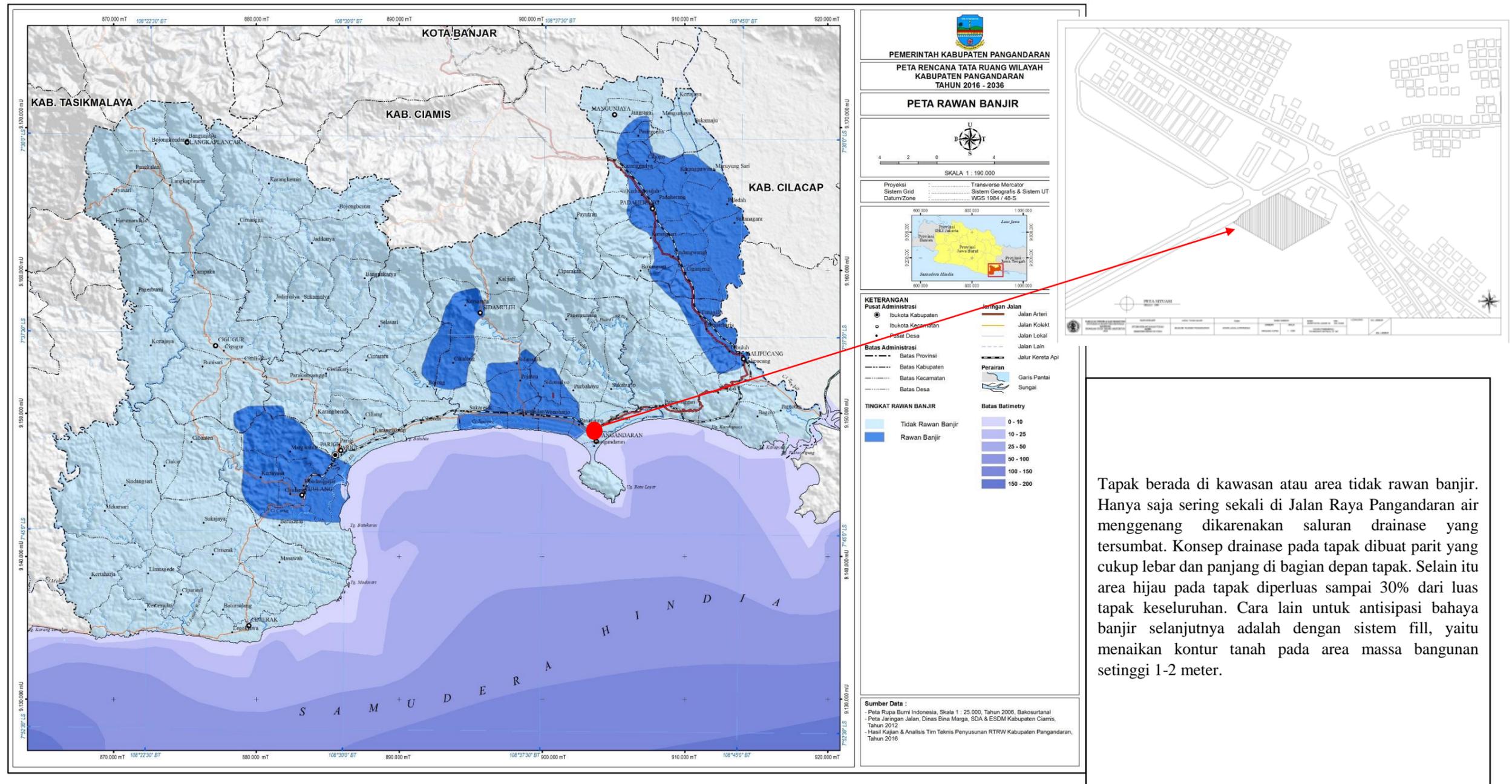


Tapak berada di kawasan yang memiliki curah hujan relatif rendah, hanya sekitar 3000 milimeter kubik sampai 3500 milimeter kubik. Kecamatan Pangandaran memiliki tingkat bahaya banjir paling kecil disbanding dengan kawasan lain, seperti Parigi, Cijulang, atau Cimerak. Tapak juga berada di kawasan yang hijau, artinya di kawasan tersebut masih banyak atau masih luas area resapan.

Gambar 4.10 Curah Hujan

Sumber : Data Bappeda Pangandaran

• Analisis Bahaya Banjir



Gambar 4.11 Rawan Banjir

Sumber : Data Bappeda Pangandaran

### 4.3 KESIMPULAN

Analisis fungsional sangat berpengaruh pada penentuan kebutuhan-kebutuhan ruang sebuah museum. Pengelompokan fungsi ruang pada museum harus saling mendukung satu sama lain, hal ini dikarenakan setiap ruang memiliki fungsi dan pengguna yang berbeda. Pemintakatan dapat menjadi acuan utama dalam pengelompokan ruang, sehingga dapat mempermudah proses *lay out* pada denahnya. Kemudian ruang-ruang yang dibutuhkan dalam perancangan museum harus memiliki alur yang jelas sesuai dengan tema yang digunakan yaitu *high wave*. Secara garis besar tema ini menjadikan alur museum linear. Alur ini dimaksudkan untuk mencapai salah satu tujuan perancangan museum yaitu menciptakan suasana museum secara nyata akan tetapi tetap rekreatif.

Analisis kondisi lingkungan tapak menjelaskan detail lokasi, potensi dan keadaan lingkungan sekitar. Lokasi tapak berada di Jalan Raya Pangandaran, tepat di bundaran Pangandaran dan berada di depan pintu masuk kawasan wisata Pantai Pangandaran. Tapak berada di zona pariwisata yang sedang dalam pengembangan pemerintah setempat, sehingga pemilihan tapak sangat tepat untuk dijadikan area wisata pendidikan yaitu Museum Tsunami Pangandaran, Di sekitar tapak terdapat beberapa fasilitas penunjang, seperti *information centre*, polsek Pangandaran, RSUD Pangandaran, Kawasan wisata, dan komersil. Tapak berada di area yang strategis untuk, dengan kondisi lingkungan yang dapat menunjang aktivitas museum.