

## BAB IV

### ANALISIS

#### 4.1. Analisisi Fungsional

Bandung *Concert Hall* secara fungsional merupakan gedung pertunjukan musik yang terletak di Jl. SOR GBLA, Gedebage, Kota Bandung. Secara fungsional bangunan ini didesain untuk pertunjukan-pertunjukan / konser musik dengan skala nasional maupun internasional. Dengan adanya Concert Hall yang memenuhi standar dari sebuah gedung pertunjukan musik, Kota Bandung dapat menyelenggarakan pertunjukan musik dengan skala yang lebih besar dan tentunya hal tersebut berpotensi untuk menarik perhatian dunia seperti Kota Jakarta yang berhasil menyelenggarakan festival musik terbesar se-Asia dalam beberapa tahun kebelakang.

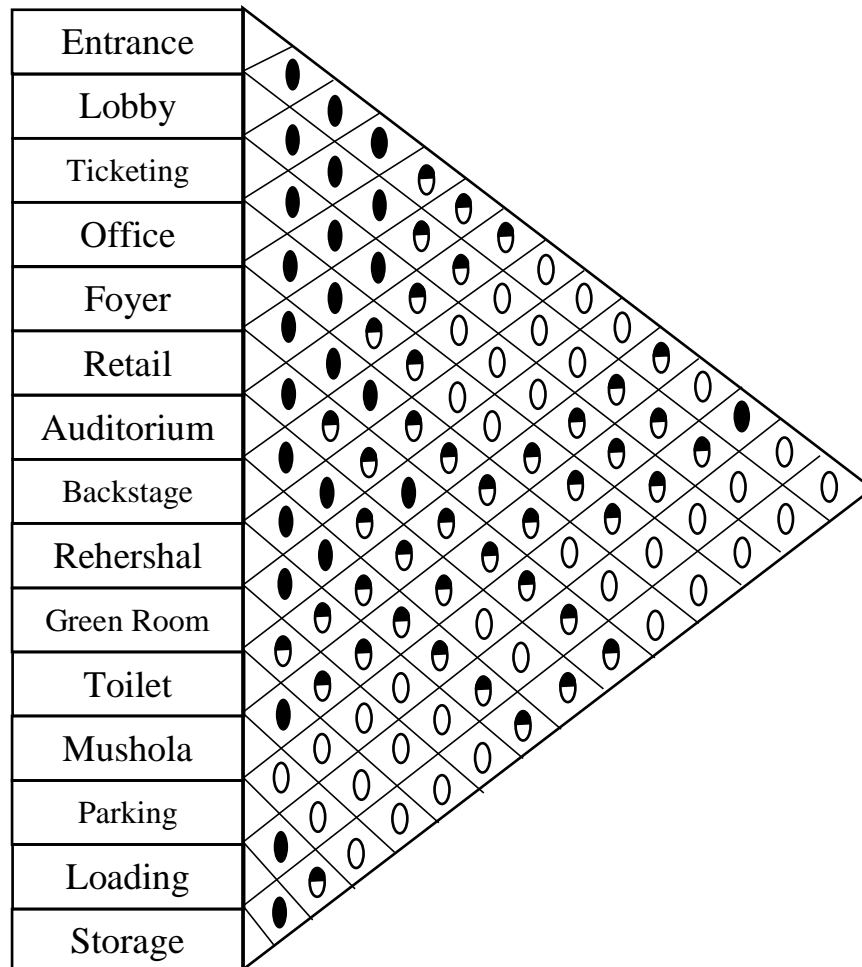
##### 4.1.1. Program Kegiatan

###### Pola Aktivitas Pengguna

- Pengunjung  
Drop Off → Area Parkir → Lobby → Ticketing → Foyer → Auditorium → Foyer → Lobby → Drop Off  
Green Room → Area Parkir
- Penampil  
Parkir khusus → Backstage → Changing Room → Auditorium  
Rehershal Room  
→ Backstage → Greenroom → Parkir khusus
- Staff  
Parkir khusus → Office  
Backstage  
Storage
- Loading unloading  
Loading dock → Storage

#### 4.1.2. Organisasi Ruang

Diagram kedekatan ruang



#### 4.1.3. Pemintakatan

Di dalam site dibagi menjadi beberapa zona sesuai dengan kegiatan. Pembagian zona ini nantinya akan mempengaruhi dalam pembentukan ruang di dalam bangunan Bandung Concert Hall.

Zona yang terdapat di dalam bangunan Bandung *Concert Hall* adalah :

1. Zona Penerima

Zona penerima merupakan zona yang disediakan untuk pengunjung dimana di dalam zona ini terdapat Entrance dan lobby.

2. Zona Office

Zona Office merupakan zona yang disediakan khusus untuk pengelola *concert Hall*.

### 3. Zona Pertunjukan

Zona Pertunjukan ini merupakan zona khusus untuk pengunjung yang memiliki tiket untuk menonton konser dan untuk pemain yang akan menampilkan pertunjukan. Di dalam zona ini terdapat ruang auditorium untuk menyaksikan pertunjukan musik dan backstage untuk penampil.

### 4. Zona Servis

Dalam zona ini terdapat toilet, storage, dan tempat istirahat.

### 5. Zona outdoor ini merupakan zona yang bisa diakses oleh publik.

Masyarakat sekitar yang tidak memiliki tiket pun dapat menikmati fasilitas yang ada pada zona ini. Di dalam zona ini terdapat plaza penerima, food court, skatepark, dan amphitheater terbuka.

#### 4.1.4. Program Ruang

##### a. Standar Ruang

NO	RUANG	KRITERIA	LUASAN /UKURAN	KEDEKATAN RUANG	SUMBER	KEBUTUHAN RUANG
<b>Area Pertunjukan</b>						<b>1644 m<sup>2</sup></b>
1	Auditorium	Jarak visual panggung dengan penonton	20 m		Ian Appleton, 2008, halaman 112	
		Luas area penonton	0.5 m <sup>2</sup> /orang		Neufert 3th, halaman 478	1250 m <sup>2</sup>
		Luas area panggung	100 m <sup>2</sup>		Neufert 2th, halaman 481	
<b>Area Penampil</b>						<b>138.4 m<sup>2</sup></b>
2	Ruang Latihan	Ruang latihan paduan suara	50 m <sup>2</sup>	Dekat dengan stage	Neufert 3th, halaman 485	100 m <sup>2</sup>
		Ruang latihan besar	8-10 m <sup>2</sup> / musisi			
3	Ruang Ganti (Dressing room)	Ruang ganti untuk 4 pemain	17.4 m <sup>2</sup>		Roderick Ham, 1972, halaman 183	

		Ruang ganti single	14.4 m <sup>2</sup>	Dekat dengan Ruang Latihan (Rehearsal Room )		38.4 m <sup>2</sup>
		Ruang ganti dengan piano	15.7m <sup>2</sup>			
		Ruang ganti bersama	8.3 m <sup>2</sup>			
<b>Ruang Penunjang Penampil</b>						<b>250 m<sup>2</sup></b>
4	Ruang istirahat penampil		14 m <sup>2</sup> /orang	Dekat dengan Changing room	Ian Appleton, 2008, halaman 179	140 m <sup>2</sup>
5	Ruang latihan sebelah umum penampil	Musisi dan penyanyi dengan alat music piano dan akustik	15 m <sup>2</sup>	Dekat dengan stage	Ian Appleton, 2008, halaman 179	
		Ruangan untuk latihan tari	100 m <sup>2</sup>			
6	Ruang kumpul orkestra		1 m <sup>2</sup> per orang	Dekat dengan stage	Ian Appleton, 2008, halaman 180	
7	Ruang kumpul paduan suara		0.6 m <sup>2</sup> per orang	Dekat dengan stage	Ian Appleton, 2008, halaman 180	
8	Ruang Make up		10 m <sup>2</sup> per orang	Dekat dengan Ruang Ganti (Dressing room)	Ian Appleton, 2008, halaman 180	110 m <sup>2</sup>
9	Ruang tata rambut		10 m <sup>2</sup>	Dekat dengan Ruang Ganti (Dressing room)	Ian Appleton, 2008, halaman 180	
<b>Ruang Penyimpanan Pertunjukan</b>						<b>16 m<sup>2</sup></b>
10	Penyimpanan peralatan latar		1.2 x 5 m	Dekat dengan stage	Roderick Ham, 1972, halaman 109	16 m <sup>2</sup>
11	Penyimpanan kostum		10 m <sup>2</sup>	Dekat dengan Ruang Ganti	Roderick Ham, 1972,	

				(Dressing room)	halaman 208	
<b>Ruang Publik</b>						<b>8682.5 m<sup>2</sup></b>
12	Lobby		0.8 m <sup>2</sup> /orang		Neufert 2th, halaman 145	4000 m <sup>2</sup>
13	Foyers		0.6 m <sup>2</sup> per person to 1.2 m <sup>2</sup> per person		J Strong, 2010, halaman 47	3000 m <sup>2</sup>
14	Toilet	Wanita (public)	<200 orang, 2 WC/100 orang, >200 orang, 1 WC/100 orang	Dekat dengan foyer	Roderick Ham, 1972, halaman 224	75 m <sup>2</sup>
		Wanita (Karyawan)	1 WC, 1-15 orang 2 WC, 16-35 orang	Dekat dengan office		3 m <sup>2</sup>
		Pria (Publik)	<400 orang, 1 WC/100 orang, >400 orang, 1 WC/250 org 1 urinal/25 orang			30 m <sup>2</sup>
		Pria (Karyawan)	1 WC, 1-12 orang 2 WC, 13-25 orang 1 urinal, 7-20 orang 1 urinal, 21-45 orang			3 m <sup>2</sup>
15	Ruang Tiket		1500 x 1000 mm	Dekat dengan foyer	J Strong , 2010, halaman 50	1.5 m <sup>2</sup>
16	Ruang Loker Baju		0.09-0.1 m <sup>2</sup> per orang	Dekat dengan foyer	Ian Appleton, 2008,	20 m <sup>2</sup>

					halaman 165	
17	Ruang penitipan anak		2.5 m <sup>2</sup> / anak	Dekat dengan foyer	Ian Appleton, 2008, halaman 165	1500 m <sup>2</sup>
		Toilet	1 toilet dan wastafel untuk 12 anak			
18	Bar		2930 x 3130 mm Modul 1.5 m –1.8 m	Dekat dengan foyer	J Strong , 2010, halaman 53	50 m <sup>2</sup>
19	Toko		Min 10 m <sup>2</sup>	Dekat dengan foyer	Ian Appleton, 2008, halaman 165	
<b>Ruang Manajemen Pertunjukan</b>						<b>31 m<sup>2</sup></b>
20	Kantor		12-15 m <sup>2</sup>	Dekat dengan stage	Ian Appleton, 2008, halaman 185	12 m <sup>2</sup>
21	Ruang observasi		2x2 m	Dekat dengan stage	Ian Appleton, 2008, halaman 188	4 m <sup>2</sup>
	Ruang Rapat	Berdiri	0.6 m <sup>2</sup> per orang	Dekat dengan stage	Ian Appleton, 2008, halaman 172	15 m <sup>2</sup>
		Duduk dengan meja yang rendah	1.1 m <sup>2</sup> per orang			
		Pertemuan	1.5 m <sup>2</sup> per orang			
Presentasi	1 m <sup>2</sup> per orang					
<b>Ruang Service dan Maintenance</b>						<b>94.7 m<sup>2</sup></b>
22	Ruang Proyeksi		4-4.6 x 3.9-7.5 m	Dekat dengan stage	Roderick Ham, 1972, halaman 160	34.5 m <sup>2</sup>
23	Ruang Kontrol Suara		3x2.4 m	Dekat dengan stage	J Strong , 2010,	7.2 m <sup>2</sup>

					halaman 135	
24	Ruang Peralatan sound system	Teater kecil/ruang studio kapasitas 250	3 m x 4 m	Dekat dengan stage	J Strong , 2010, halaman 129	
		Teater menengah hingga 750	5 m x 4.5 m			
		Teater besar 1.200 kursi	5 m x 6 m			30 m <sup>2</sup>
25	Ruang control lampu		2x2 m	Dekat dengan stage dan ruang control suara	Ian Appleton, 2008, halaman 186	4 m <sup>2</sup>
26	Unit Kontrol Lampu (Dimmer)		Minimal 10 m <sup>2</sup> .	Dekat dengan lighting control	Roderick Ham, 1972, halaman 132	10 m <sup>2</sup>
27	Ruang control televisi dan radio		2 x2 m	Dekat dengan Changing room	Ian Appleton, 2008, halaman 188	
28	Ruang perawatan kostum		20 m <sup>2</sup>	Dekat dengan ruang kostum	Ian Appleton, 2008, halaman 190	
29	Ruang perawatan dan penyimpanan lampu		3x3 m	Dekat dengan stage	Ian Appleton, 2008, halaman 190	9 m <sup>2</sup>
<b>Ruang Luar</b>						<b>9375 m<sup>2</sup></b>
30	Parkir	Bangunan terletak di pusat kota	25 % (dari kapasitas auditorium)	Dekat dengan lobby	Ian Appleton, 2008 halaman 103	5000 x 25% = 1250 unit
		Bangunan terletak di tepi kota	40 % (dari kapasitas auditorium)			

## b. Standar Pelayanan

NO	KRITERIA	TEKNIS	LUASAN /UKURAN	SUMBER
1	Akustik	Tingkat pendengaran optimum	70-80 dBA	Lessie L. Doelle, Eng., M Arch., 1986
		Bentuk auditorium yang cocok adalah kontak dengan penyempitan di bagian panggung		
		Dinding belakang : menghindari bentuk lengkung sbg pemusat bunyi, (penyesuaian dinding penyerap bunyi, bergerigi untuk difusi, dan menciptakan bidang pantul di bagian atas yang		
		Memantulkan bunyi sampai ke penonton paling belakang		
		Langit-langit dibagian auditorium dan panggung: suspended acoustic panel, yang dapat digerakan untuk mengkomodasi beragam pertunjukan		
		Balkon : jarak kantilever tidak boleh lebih besar dari tinggi balokn ( $D < H$ )		
		Tinggi bukaan panggung :	20° (6.5 m) PH	
		Tinggi di bagian panggung :	2 1/3 PH (15.1 m)	
<b>Garis Pandang</b>				
2	Vertikal	Dimensi sebenarnya tergantung pada desain setiap kursi dan bervariasi sesuai ketebalan kursi dan kecenderungan kursi dari belakang.		Ian Appleton, 2008, halaman 128
3	Horizontal	Di posisikan pada sudut 40°.		Roderick Ham, 1972, halaman 34
		Perputaran kepala tidak boleh melebihi 30° dari kursi tengah.		
		Jika melebihi 30° maka kursi harus di atur menyudut.		
4	Tata Letak Tempat Duduk	Lebar kursi dengan sandaran tangan	Minimal 50 cm	Roderick Ham, 1972, halaman 55 Ian Appleton, 2008, halaman 117
		Tanpa sandaran tangan	45 cm	
		Untuk kursi dengan sandaran yang ideal lebarnya	52,5 cm	
		Ketinggian dudukan kursi	Antara 43-45 cm	
		Sudut kemiringan dari garis horizontal	7-9°	
		Ketinggian sandaran kursi	80-85 cm dari lantai	



		Dengan sudut kemiringan dari garis vertical	-15-20°.	
		Lebar kursi (termasuk sandaran)	60-72 m	
		Lebar kursi ketika dudukan kursi dilipat.	42,5-50 cm	
		Lebar sandaram tangan	5 cm	
		Lebar sandaram tangan dengan posisi di atas lantai.	60 cm	
		Jarak antar baris minimum	30 cm	
		Jarak maksimum untuk kursi dari lorong	306 cm	
		Lebar minimum lorong	107 cm	
<b>Pencahayaan</b>				
5	Posisi Perlengkapan Lampu	Lampu Overstage : level Ketinggian dalam menggantungan lampu	5 m – 15 m	J Strong, 2010, halaman 123
		Lampu Side Stage : terletak pada sisi kiri dan kanan panggung pada ketinggian tertentu		
6	Microphone	Diletakan dengan cara digantung sepanjang sisi luar panggung.		Roderick Ham, 1972, halaman139
		Jumlahnya tergantung lebar panggung		
		Mikrofon harus dilengkapi dengan shock absorbent fixings sehingga getaran dari panggung itu sendiri tidak mempengaruhi mikrofon		
7	Loudspeaker	Diletakkan sehingga suara timbul dari arah panggung.		Roderick Ham, 1972, halaman 139
		Pada teater proscenium, loudspeaker biasanya berada di depan proscenium		
8	Cable	Harus terpasang tegang (tidak menjuntai)dan terukur beratnya.		Roderick Ham, 1972, halaman 140
		Jarak minimum Kabel layar harus berada dari semua kabel ac utama, harus bersih dari saklar roda, transformer, dan dimmer.	150 mm	
<b>Sistem Proyeksi</b>				
9	Proyeksi film 16 mm	Ukuran lampu pijar yang tersedia	1200 W	Roderick Ham, 1972, halaman 155
		Ukuran layarnya putih yang harus di batasi	2 m x 2.7 m	
		Ukuran layar yang menggunakan proyektor wich carbon arc, xenon arch atau pulsed discharge light	3.5 m x 5 m	

		sources (masuk ke dalam ruang proyeksi)		
10	Poyeksi film 35 mm	Mebutuhkan ruang proyeksi sendiri		
11	Jalur Masuk Panggung	Koridor perlu ditempatkan sebagai penghubung antara panggung dengan ruang ganti untuk mencegah kebocoran cahaya		Roderick Ham, 1972, halaman 66
		Harus ada setidaknya 2 jalur masuk ke panggung, 1 jalur pada tiap sisinya		
		Koridor harus bebas dari kabel-kabel atau benda-benda lainnya yang dapat menghalangi		
12	Tata Udara	Pasokan udara ke dalam auditorium	28m <sup>3</sup> /jam tiap orang	
		Inlet dapat diletakan di langit-langit atau di dinding samping dan belakang pada posisi yang tinggi.		Roderick Ham, 1972, halaman 236

### c. Standar Teknis

NO	KRITERIA	PERSYARATAN	UKURAN	SUMBER
<b>Keamanan</b>				
1	Bahaya Perlindungan	Cerobong asap beserta dengan penyedot asapnya, akan menjauhkan api dan asap dari penonton		Roderick Ham, 1972, halaman 42
		Membatasi api dengan keempat sisi dinding panggung		
2	Dinding Proscenium	Safety curtain yang akan menutup area panggung dan mencegah keluarnya api dan asap		Roderick Ham, 1972, halaman 43
3	Lentera Panggung	Perlindungan terhadap api yang paling penting yang harus dimiliki panggung pertunjukan.		Roderick Ham, 1972, halaman 44
4	Ventilasi Auditorium	Harus ada sistem pada lobby untuk mencegah hantaman udara menuju jalan keluar dari arah panggung.		Roderick Ham, 1972, halaman 44
		Safety curtain diturunkan dan drencher dinyalakan untuk mencegahnya membengkok akibat panas		
5	Peralatan Kebakaran Pemadam	Peralatan yang berada di dalam auditorium dan area publik dipasang secara permanen dan memiliki gulungan selang		J Strong , 2010, halaman 175
		Panggung menggunakan sistem sprinkler yang juga dilengkapi dengan hydrant, gulungan selang dan ember.		

		Panggung dan dressing room harus memiliki lapisan dari wool tebal atau asbestos		
		Area belakang panggung harus memiliki pemadam jenis air yang bisa dibawa oleh tangan, yang juga diletakan di koridor.		
6	Jalur Evakuasi	Jalur evakuasi pada tiap lantainya	2	Roderick Ham, 1972, halaman 51
		Tiap-tiap jalur harus berdiri sendiri dan berjauhan satu sama lain.		
		Dua jalur yang berdekatan dan berkaitan satu sama lain bukanlah jalur alternatif.		
		Jalur keluar dari auditorium harus didistribusikan dengan aman dan harus terhubung dengan sirkulasi normal pada area publik.		
		Lebar pintu keluar	960-1070	
		Asumsi Jumlah pintu keluar dan lebarnya	1 orang penonton harus dapat meninggalkan auditorium dalam waktu 2,5 menit	
		Semua pintu darurat harus dibuka dengan arah keluar		
		Harus dibangun menggunakan material tahan api dan aman untuk digunakan dalam keadaan panic		
7	Tangga Kebakaran	Tinggi ruangan tangga	2.05 m	Roderick Ham, 1972, halaman 52
		Minimum tapak tangga	25 cm	
		Maksimum tinggi anak tangga	19 cm	
		Maksimum jumlah anak tangga	16	

## 4.2. Analisis Kondisi

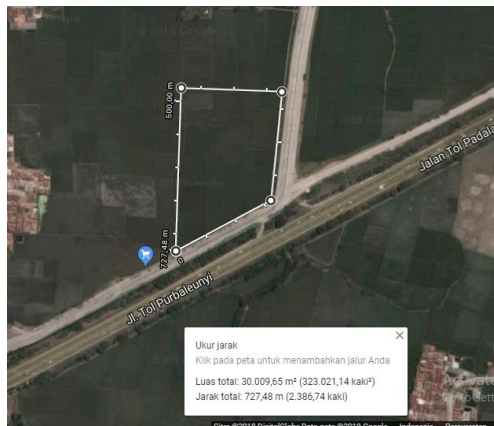
Analisis site diperoleh dengan mengkaitkan kondisi site dan Teori 8 Elemen Perancangan Kota Hamid Shirvani.

### 4.2.1. Lokasi



SITE berada di Jl. SOR GBLA, Rancabolang, Gede Bage Bandung, Jawa Barat. Gede Bage merupakan kawasan yang akan dijadikan sebagai pusat kota Bandung, dimana berdasarkan Peraturan Daerah Kota Bandung No.01 Tahun 2013 ayat 1 point a, pada kawasan tersebut akan dikembangkan fasilitas umum salah satunya ialah gedung pertunjukan seni. Peruntukan site berdasarkan RTRW Kota Bandung ialah sosial budaya.

#### 4.2.2. Dimensi



Luas Site : 30.000 m<sup>2</sup>

#### 4.2.3. Fasilitas



Fasilitas yang berada di sekitar site ialah :

- Dekat dengan kawasan Summarecon Bandung
- Dekat dengan pintu keluar Tol
- Dekat dengan Stadion GBLA
- Pedestrian ways yang sudah sesuai standar dengan fasilitas bagi disabilitas

#### 4.2.4. Aksesibilitas

Site berada dekat dengan Stasiun Cimekar dan area Transit Oriented Development (TOD) pada kawasan Summarecon Bandung.

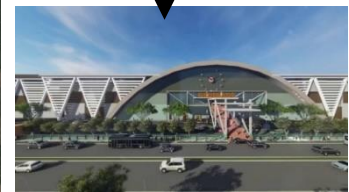
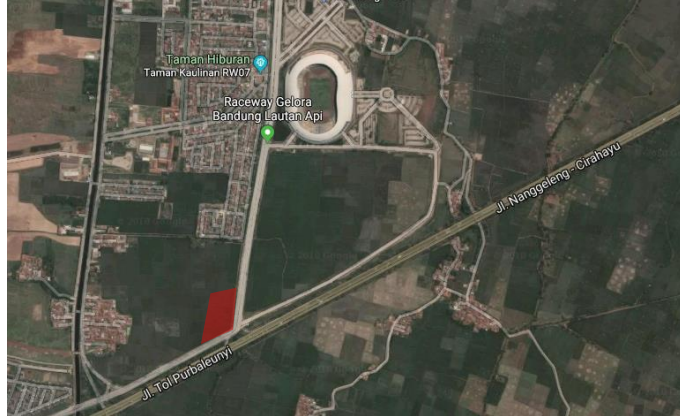
Bandara terdekat : Bandara Husein Sastranegara

Pelabuhan terdekat : Pelabuhan Tanjung Priok (Jakarta)

Stasiun terdekat : Stasiun Cimekar

Terminal terdekat : Terminal Cileunyi

Keluar Tol terdekat : Exit Cileunyi (Tol Purbaleunyi)



#### 4.2.5. Aktivitas Pengguna

Aktivitas masyarakat di sekitar site ramai ketika ada event di GBLA. Terdapat pasar kaget/ pasar dadakan setiap hari minggu di sepanjang Jalan SOR GBLA.



#### 4.2.6. Zonasi

Site berada pada kawasan pengembangan Gede Bage. Zonanya berada dekat dengan kawasan pemukiman, komersil, dan sarana olahraga.



#### 4.2.7. Entrance



Site berada di hooke sehingga bangunan memiliki 2 muka. Entrance dapat diletakkan pada salah satu sisi tersebut.

#### 4.2.8. Parkir



Area parkir pada sekitar site berada pada sisi jalan (On the street parking). Ketika ada event pada GBLA, Jl.SOR GBLA dipadati kendaraan yang parkir di badan jalan.

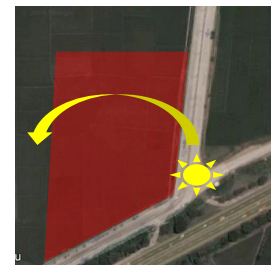
#### 4.2.9. Utilitas



Pada site sudah terdapat PJU (Penerangan Jalan Umum) di sepanjang Jl. SOR GBLA.

#### 4.2.10. Orientasi

Orientasi matahari pada site sesuai dengan gambar disamping. Bagian terpanjang site menghadap langsung arah matahari.



#### 4.2.11. Sirkulasi

Sirkulasi udara pada site digambarkan pada gambar disamping



#### 4.2.12. Iklim

Kota Bandung beriklim tropis. Bandung memiliki sejumlah besar curah hujan sepanjang tahun.

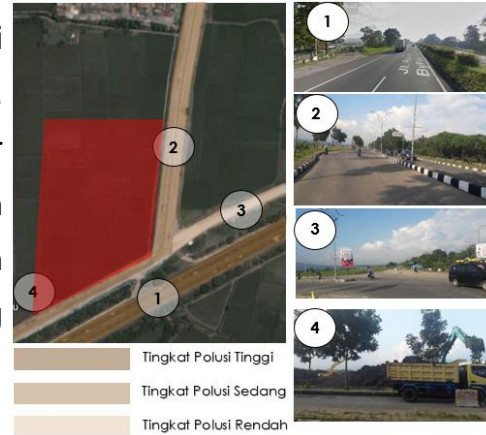
TABEL IKLIM BANDUNG

	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Avg. Temperature (°C)	23.3	23.2	23.5	23.7	23.7	22.7	22.5	22.8	23.3	23.7	23.6	23.6
Min. Temperature (°C)	18.5	18.2	18.2	18.2	16	17.5	17	17.4	18.3	18.8	18.8	18.3
Max. Temperature (°C)	27.1	27.3	27.6	28.3	28.4	26	26	26.8	26.2	26.3	26.3	27.9
Avg. Temperature (°F)	73.9	73.8	74.3	74.7	74.7	72.9	72.5	73.0	73.9	74.7	74.5	74.5
Min. Temperature (°F)	67.1	66.8	66.8	66.8	60.8	63.5	62.6	63.3	65.0	65.8	65.8	66.7
Max. Temperature (°F)	80.8	81.1	81.7	83.1	83.1	80.4	80.4	80.4	80.4	80.4	80.4	82.2
Precipitation / Rainfall (mm)	250	217	225	248	185	77	70	68	82	134	272	285

Sumber : [bandungkota.bps.go.id](http://bandungkota.bps.go.id)

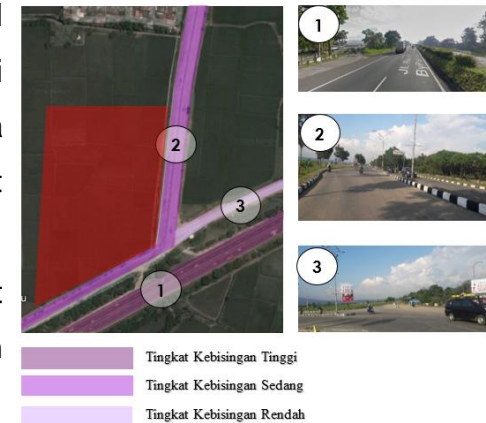
#### 4.2.13. Polusi

Polusi pada area site berasal dari aktivitas kendaraan di sepanjang Jl. SOR GBLA. Polusi terbesar bersumber dari Jalan Tol. Namun adanya vegetasi sepanjang Jalan Tol dapat menghalau polusi yang ditimbulkan.



#### 4.2.14. Kebisingan

Kebisingan pada area site berasal dari aktivitas kendaraan di sepanjang Jl. SOR GBLA. Adanya vegetasi sepanjang Jalan Tol dapat menghalau suara yang ditimbulkan. Jarak Tol yang tidak terlalu dekat dengan site, membuat kebisingan tidak terlalu sampai pada site.



#### 4.2.15. Drainase

Pada site, drainase berada pada sisi terpanjang site. Adanya drainase, dapat mencegah timbulnya banjir ketika volume air hujan pada area tersebut tinggi.



#### 4.2.16. Vegetasi

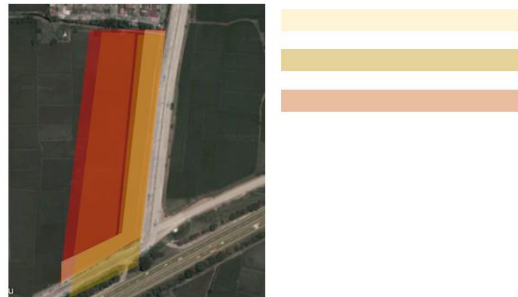
Vegetasi yang berada pada site ialah pohon ketapag kaca yang diletakkan di sepanjang jalan menuju GBLA.





#### 4.2.17. Hirarki

Semakin dalam sisi site, maka hirarki semakin menurun. Hirarki tertinggi berada pada sisi terluar site. Bagian terluar site berpotensi menjadi vokal point. Sisi terdalam site dijadikan sebagai area servis yang tidak terekpose.



#### 4.2.18. Sequence

Site berada di area persawahan. Sequence yang terbentuk ialah seperti berada dikawasan pedesaan yang jauh dari area perkotaan. Dengan kondisi tersebut, perlu adanya pertimbangan ketika mendesain Concert Hall. Bangunan Concert Hall tetap harus menyesuaikan dengan kondisi sekitar agar tidak terjadi ketimpangan pada kawasan tersebut.

