

BAB IV

ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1. Kelayakan (Kapasitas dan Proyeksi)

Analisis *SWOT* ini digunakan untuk menentukan kelayakan dari perencanaan dan perancangan Gedung Pertunjukan Seni Tradisional dan Modern di Kota Soe.

Berikut adalah table analisa swot sebagai berikut :

No.	Analisa	Analisa
1.	<i>Strength</i> (Kekuatan)	• Selain Kota Kupang, Kota Soe di Kab TTS juga merupakan salah satu Kota yang mengikuti perkembangan pada bidang seni tradisional dan seni modern dengan peningkatan peminat yang cukup signifikan. • Selalu ikut serta dalam festival-festival seni tradisional yang di selenggarakan. • Memiliki 51 sanggar dan klompok-kelompok seni modern yang jumbelahnya banyak. • Kegiatan pengembangan minat dan bakat dapat mengarahkan remaja Kota Soe ke arah yang positif, serta dapat dijadikan sebagai sebuah lapangan kerja baru.
2.	<i>Weakness</i> (Kelemahn)	• Klompok-kelompok seni tradisional masih terlihat nganggur pada saat-saat tertentu karena jarang tampil untuk mengikut

		sertakan diri pada beberapa festival. • Klompok-klompok seni modern belum bisa mempertunjukan hasil karya ciptaannya sendiri dan masih mengandalkan youtube sebagai bahan untuk mempertunjukan ke masyarakat. • Keterbatasan fasilitas penunjang seperti tempat pertunjukan untuk mendukung kegiatan. • Karena belum adanya tempat pertunjukan, kegiatan-kegiatan atau perlombaan yang bersifat seni jarang untuk di hadirkan.
3.	<i>Opportunities</i> (Peluang)	• Seni tradisional sudah menjadi salah satu bentuk budaya yang harus di lestarikan untuk generasi penerus. • Dalam dunia pendidikan, Setiap sekolah SD, SMP dan SMA slalu ada pelajaran mengenai kesenian budaya yang berkaitan dengan tari tradisional, music tradisional dan lagu tradisional yang slalu di plajari dan di pertunjukan. • Seni modern telah menjadi salah satu tuntutan dalam dunia pendidikan di Kota Soe, baik itu dalam mata pelajaran seni budaya ataupun extra kurikuler.
4.	<i>Threats</i> (Ancaman)	• Keterbatasan wadah untuk mendukung kegiatan seni di TTS dapat menjadi hal buruk yang dihasilkan, seperti: kurangnya sanggar-sanggar atau klompok seni. • Klompok-klompok seni lebih tertarik untuk

		mengasah seninya di luar kota, agar bisa berkembang. • Keterbatasan wadah serta fasilitas penunjang yang dapat mengurangi daya tarik peminat untuk mengembangkan minat dan bakat, dan juga bisa berujung keterlambatan perkembangan dalam bidang seni tradisional dan modern di Kota Soe.
--	--	--

tabel 4. 1 analisa SWOT

Sumber : data pribadi

4.2.Makro Keruangan

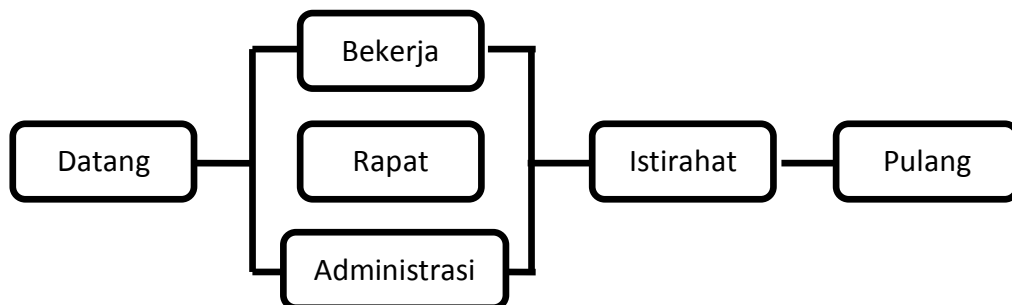
4.3. Aktifitas dan *Flow* Aktifitas

4.3.1. Aktifitas.

Berdasarkan pengguna dan pelaku kegiatannya dibagi ke dalam 3 pelaku utama yaitu :

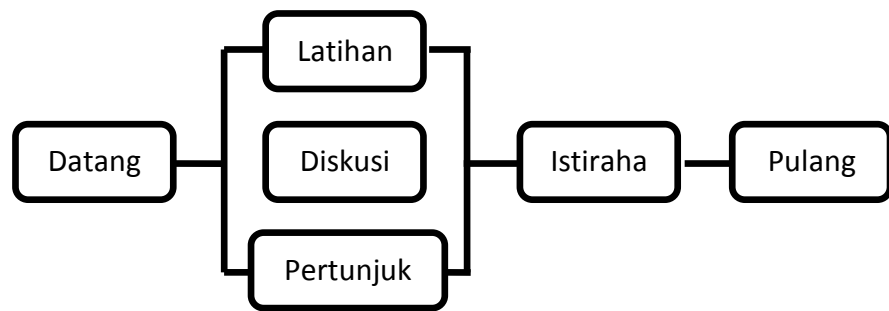
- Pengelola.

Pengelola adalah yang mengendalikan kegiatan bangunan. Terdiri dari Direktur, Sekretaris, Bendahara, Crew, office boy (OB) dan teknisi (pada pencahayaan, sound system serta peralatan utilitasnya.



bagan 4. 1

- Pelaku Seni.
 - a. Pelaku seni adalah orang-orang yang melakukan kegiatan seni di dalam gedung pertunjukan antara lain seni tradisional dan seni modern, dalam rupa seni musik, seni tari dan seni nyanyi. Dalam pelaku seni ini juga di bagi dalm 2 bentuk yaitu :
 - Seni Tradisional :
 - Seni suara
 - Vocal atau penyanyi lagu-lagu tradisional
 - Pemain music tradisional
 - Pembawa puisi-puisi adat
 - Seni gerak
 - Seni tarian tradisional
 - Seni Kontemporer :
 - Seni suara
 - Vocal atau penyanyi lagu-lagu kontemporer
RAP, ROCK, POP
 - Pemain music Beat Box dan DJ
 - Seni gerak
 - Seni tarian Dance
 - b. Masing-masing kelompok seni melaksanakan latihan pada sanggar atau studio masing-masing, dan juga di sediakan studio dalam gedung. Studio gladi di sediakan dalam in door gedung pertunjukan. panggung utama hanya di gunakan untuk pertunjukan.
 - c. Kegiatan yang dilakukan adalah :
 - Latihan gladi kotor, gladi bersih
 - Diskusi
 - Pertunjukan



bagan 4. 2

- Pengunjung.
 - a. Pengunjung adalah seluruh warga yang berdomisili di Kota Soe Kab TTS serta turis dalam dan luar negeri.
 - b. Kegiatan yang dilakukan pengunjung :
 - Menonton pertunjukan
 - Membeli dan melihat-lihat produk yang disediakan oleh retail-retail pengunjung.
 - Menikmati makanan yang ada di kafetaria dan, dan
 - Rekreasi.



bagan 4. 3

B. *Flow* Aktifitas.

a. Pelaku Pengelola.

No	Pelaku	Tugas	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1.	Direktur		Datang	Parkir
		Mengelola Pusat Seni Tradisional dan Seni	Bekerja Rapat Menerima Tamu	Ruang Kerja Ruang Rapat Ruang Tamu

		Kontemporer	Istirahat BAB Pulang	Ruang Istirahat MCK
2.	Sekretaris	Membantu Mengelola Pusat Seni Tradisional dan Seni Kontemporer	Datang Bekerja Rapat BAB Pulang	Parkir Ruang Kerja Ruang Rapat MCK
3.	Bendahara	Mengelola Administrasi	Datang Bekerja Rapat BAB Pulang	Parkir Ruang Kerja Ruang Rapat MCK Ruang Istirahat
4.	Marketing	Promosi dan Publikasi	Datang Bekerja Rapat BAB Pulang	Parkir Ruang Kerja Ruang Rapat MCK
5.	Crew	Menyiapkan keperluan Pelaku seni	Datang Bekerja BAB Pulang	Parkir Ruang Kerja MCK
6.	Teknisi	Mengontrol Utilitas Bangunan	Datang Bekerja BAB Pulang	Parkir Ruang Kerja MCK
7.	Office Boy	Menjaga kebersihan lingkungan dan	Datang Bekerja BAB	Parkir Ruang Kerja MCK

		bangunan.	Pulang	
--	--	-----------	--------	--

tabel 4. 2 analisa flow aktivitas Sumber : data pribadi

b. Pelaku Seni Tradisional.

No.	Jenis Seni	Kelas	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1.	Seni Tari	Seni Tari Tunggal	Datang Gladi Diskusi Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Panggung Cafetaria MCK
		Seni Tari Berpasangan	Datang Gladi Diskusi Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Panggung Cafetaria MCK
		Seni Tari Kelompok	Datang Gladi Diskusi Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Panggung Cafetaria MCK
2.	Seni Musik	Seni Music	Datang	Parkir

	Tradisional	Tradisional	Gladi Diskusi Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Studio Studio Panggung Cafetaria MCK
3.	Seni nyanyi	Seni Nyanyi Solo	Datang Gladi Diskusi Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Panggung Cafetaria MCK
		Seni Nyanyi berpasangan	Datang Gladi Diskusi Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Panggung Cafetaria MCK
		Seni Nyanyi Vokal Grup	Datang Gladi Diskusi Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Panggung Cafetaria MCK
		Seni Nyanyi Paduan Suara atau Cor	Datang Gladi Diskusi	Parkir Studio Studio

			Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Panggung Cafetaria MCK
--	--	--	---	------------------------------

tabel 4. 3 analisa flow aktivitas Sumber : data pribadi

c. Pelaku Seni kontemporer.

No.	Jenis Seni	Kelas	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1.	Seni Tari kontemporer	Seni Tari Dance Tunggal	Datang Gladi Diskusi Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Panggung Cafetaria MCK
		Seni Tari Dance Berpasangan	Datang Gladi Diskusi Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Panggung Cafetaria MCK
		Seni Tari Dance Kelompok	Datang Gladi Diskusi Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Panggung Cafetaria MCK
2.	Seni Musik	Beat Box	Datang	Parkir

	Kontemporer		Gladi Penjelasan Diskusi Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Studio Studio Studio Panggung Cafetaria MCK
3.	Seni Nyanyi Kontemporer	Seni Nyanyi Solo Pop	Datang Gladi Penjelasan Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Panggung Cafetaria MCK
		Seni Nyanyi Berpasangan Pop	Datang Gladi Penjelasan Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Panggung Cafetaria MCK
		Seni Nyanyi ROCK	Datang Gladi Penjelasan Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Panggung Cafetaria MCK
		Seni Nyanyi Solo Rap	Datang Gladi	Parkir Studio

			Penjelasan Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Studio panggung Cafetaria MCK
		Seni Nyanyi Kelompok Rap	Datang Gladi Penjelasan pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Panggung Cafetaria MCK

tabel 4. 4 analisa flow aktivitas Sumber : data pribadi

d. Pelaku seni kegiatan umum lain-lain

No.	Jenis Kegiatan	Kelas	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1.	KKR	Kegiatan Gereja	Datang Melaksanakan Diskusi Istirahat BAB Pulang	Parkir panggung panggung Cafetaria MCK
2.	Drama pemuda Tema Nasional, Dan Tema Rohani dll	Seni	Datang Gladi Penjelasan Diskusi pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Studio Panggung Cafetaria MCK

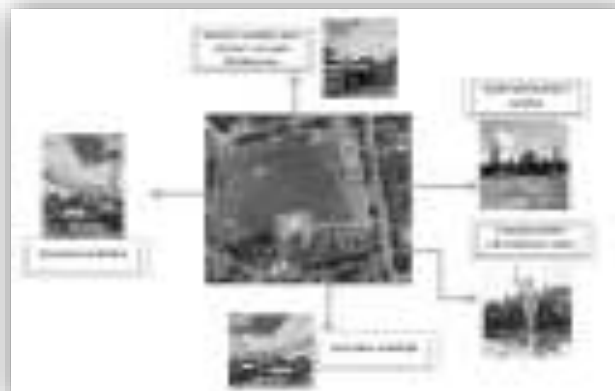
3.	Konser	Band Musik	Datang Gladi Penjelasan Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Panggung Cafetaria MCK
4	Pertunjukan Mingguan	Tarian Sanggar Dan Klompok Seni Kontemporer	Datang Gladi Penjelasan Pertunjukan Istirahat BAB Pulang	Parkir Studio Studio Panggung Cafetaria MCK

tabel 4. 5 analisa flow aktivitas Sumber : data pribadi

4.4. Tapak (Zoning, Topografi, Pencapaian, Sirkulasi, Ruang Terbuka dan Tata Hijau, Utilitas dsb)

A. Tapak.

ALTERNATIF TAPAK 1.



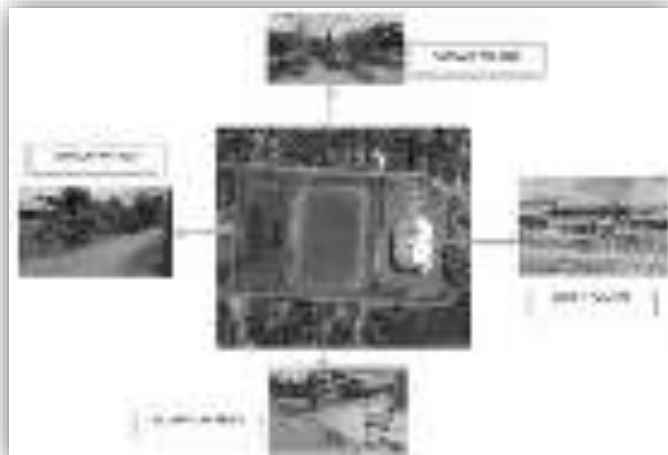
gambar 4. 1Alternatif tapak 1

Sumber : data pribadi

Lokasi terletak pada pusat Kota Soe Kecamatan Kota Soe, Kelurahan Kampung Baru dengan luas lokasinya adalah 700.17 m², dengan batas-batas lokasi perencanaan meliputi :

- a. Utara : Rumah Warga Dan Kuliner Sederhana
- b. Timur : Kantor Bupati Lama, Dan Monument Patung El Tari
- c. Selatan : Rumah Warga
- d. Barat : Rumah Warga

ALTERNATIF TAPAK 2.



gambar 4. 2 konsp alternative tapak

Sumber : data pribadi

Lokasi terletak pada Kelurahan Kampung Baru dengan luas lokasinya adalah 727.31 m², dengan batas-batas lokasi perencanaan meliputi :

- a. Utara : Rumah Warga
- b. Timur : Gor Nekmese
- c. Selatan : Rumah Warga
- d. Barat : Rumah Warga
- e.



gambar 4. 3 jarak kedua lokasi

Sumber : data pribadi

KRITERIA PEMLIHAN LOKASI.

KRITERIA	ALTERNATIF	
	PUSPENMAS	STADION KOBELETE
Luas Lahan	722.38 m ²	727.31 m ²
Poin	(2)	(3)
Tingkatan Jalan	Kolektor Primer	Kolektor Primer
Poin	(3)	(3)
Pencapaian ke lokasi	Lokasi dapat di capai melalui jalan utama yaitu Ahmad Yani dengan kendaraan pribadi serta kendaraan umum.	Lokasi mudah dicapai karna dapat langsung di akses melewati jalan umum yang telah di aspal yaitu jl bougenville. Bisa di akses menggunakan kendaraan pribadi saja.
Poin	(3)	(2)

Jangkauan terhadap struktur Kota	kawasan perkotaan yang berperan sebagai Ibu Kota Kabupaten Timor Tengah Selatan. Fungsi SWP Kota SoE sebagai pusat pelayanan skala kabupaten yang meliputi : pusat pelayanan pemerintahan, pendidikan, perdagangan jasa dan kesehatan skala Kabupaten Timor Tengah Selatan.	Berada pada pinggiran Kota.
Poin	(3)	(1)
Fungsi pendukung sekitar lokasi	Permukiman penduduk, pasar, katolik, gereja protestan, masjid, Pertokoan, kawasan pendidikan SD, SMP, SMA, perkantoran dan rumah sakit.	Gor, permukiman warga, rumah sakit.
Poin	(3)	(2)
RTRW Kota	Sesuai	Sesuai
Poin	(3)	(3)
Titik Kumpul persebaran komunitas.	Berada tepat pada titik tengah atau titik pusat dari setiap persebaran atau tempat berkumpul dari komunitas.	Berada pada luar titik tengah atau titik kumpul dari setiap persebaran atau tempat berkumpul dari komunitas.
Poin	(3)	(2)
Total Poin	(20)	(16)

tabel 4. 6 kriteria pemilihan lokasi Sumber : data pribadi

B. Penzoningan.

Tapak di bedakan atas beberapa wilayah penzoningan yaitu :

1. Publik.

Sebaiknya diletakan dekat dengan pencapaian utama dan aktifitas lingkungan yang ramai atau dekat hubungan dengan masyarakat.

Area ini terdiri atas fasilitas-fasilitas penunjang bangunan seperti : Cafe, tempat parkir, taman, dan lain-lain.

2. Semi Publik.

Sebaiknya diletakan antar zona public dan private yang berfungsi sebagai area peralihan antar dua kegiatan yang berbeda.

Area semi publik terdiri atasi : Lobby, Auditorium, Studio seni, dan lain-lain.

3. Private.

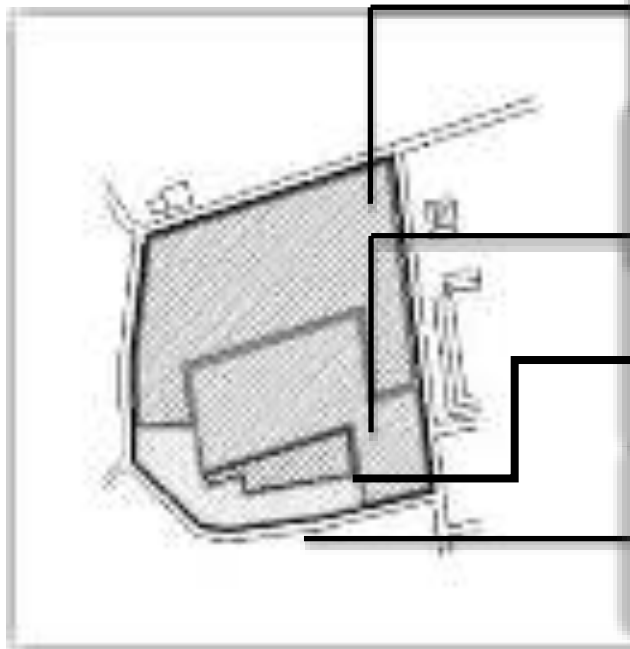
Sebaiknya diletakan lebih ke dalam sehingga privasi terjamin dan lebih tenang karna hanya dapat diakses oleh orang-orang tertentu saja.

Area private terdiri atas : Kantor pengelola dll.

4. Service.

Area di dalam tapak yang berfungsi sebagai ruangan yang memberikan servis keseluruhan tapak dan bangunan seperti ruang-ruang utilitas. Area servis sebaiknya di letakan di bagian belakang sehingga tidak dapat mengganggu kegiatan penghuni, pengunjung, maupun pengelola. Hanya petugas servis saja yang dapat mengakses ke tempat tersebut. Servis area terdiri atas : R. Cleaning service, Gudang, R. Genset, Reservoir, dan lain-lain.

ALTERNATIF ZONING 1.



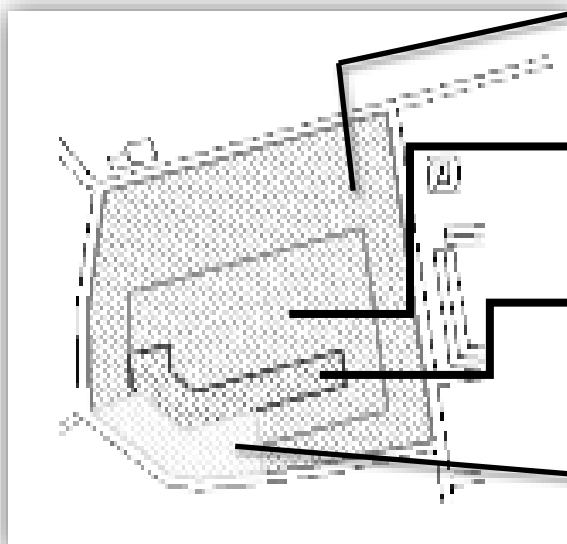
Area Publik terletak pada bagian depan tapak sebagai area penerima, sekaligus sebagai area untuk mereduksi kebisingan yang berasal dari

Area Semi Publik terletak setelah area publik dengan maksud sebagai ruang perantara menuju area privat yang bersifat khusus.

Area privat pada dalam bangunan, di posisikan pada bagian tengah yang di jepit antara area semi publik dan area service agar tidak langsung berhubungan dengan area luar.

Area service lebih ke pada area blakang kiri bangunan, karena pada bagian depan dan bagian kanan merupakan jalan umum.

ALTERNATIF ZONING 2.



Area publik terletak pada bagian depan dan area sebelah kanan tapak. Dikarenakan agar pengunjung dapat berjalan-jalan

Area Semi Publik terletak setelah area publik dengan maksud sebagai ruang perantara menuju area privat yang bersifat khusus.

Area privat pada dalam bangunan, di posisikan pada bagian tengah yang di jepit antara area semi publik dan area service agar tidak langsung berhubungan dengan area luar.

Area service lebih ke pada area blakang kiri bangunan, karena pada bagian depan dan bagian kanan merupakan jalan umum.

gambar 4. 4 konsep alternative penzoningan

Sumber : data pribadi

Kriteria pemilihan zona :

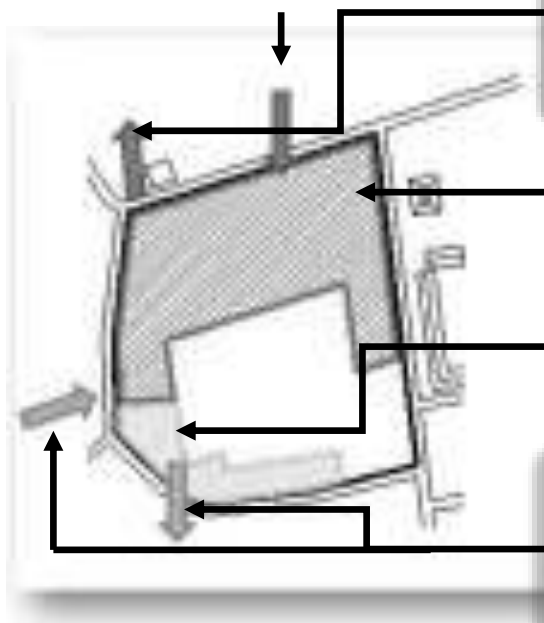
KRITERIA	ALTERNATIF	
	ALTERNATIF 1	ALTERNATIF 2
Tata letak zona	Tata letak zona bertahap dan di akses melewati area depan yang di manfaatkan sebagai area penyambutan.	Tata letak zona bertahap, di akses melewati area kanan dan kiri sebagai area penyambutan.
Poin	(3)	(3)
Tingkat kenyamanan pada area privat	Area privat terletak di bagian tengah, antara area semi publik pada bagian depan dan area service pada bagian belakang.	Area privat berada pada bagian tengah. Berhubungan area dengan area publik, semi publik, dan service
Poin	(3)	(2)
Perletakan area servis yang tidak mengganggu aktifitas dalam tapak.	Area service berada di bagian paling belakang tapak. Berdekatan dengan jalan lingkungan sebelah kiri, agar di mungkinkan untuk kendaraan service bisa lewat.	Area service berada di bagian belakang, berhubungan langsung dengan area publik, area semi publik dan area private.
Poin	(3)	(2)
Total Poin	(9)	(7)

tabel 4. 7 kriteria pemilihan zona Sumber : data pribadi

C. Pencapaian.

Tapak dalam Perencanaan Gedung Pertunjukan Seni berada pada 2 jalan, yaitu jalan umum dan jalan lingkungan. Jalan umum berada pada sebelah kanan dan depan tapak, sedangkan jalan lingkungan berada pada sebelah kiri tapak sebagai area jalur service. Maka itu pencapaian ke dalam tapak memiliki 2 alternatif yaitu :

ALTERNATIF PENCAPAIAN 1



Jalur pencapaian masuk terdapat pada depan tapak berada pada zona publik, dengan 1 jalur ganda masuk dan 1 jalur ganda keluar

Area publik menggunakan entrance ganda untuk keluar dan masuk area gedung pertunjukan seni.

Area service memiliki jalur masuk dan keluar untuk kendaraan service.

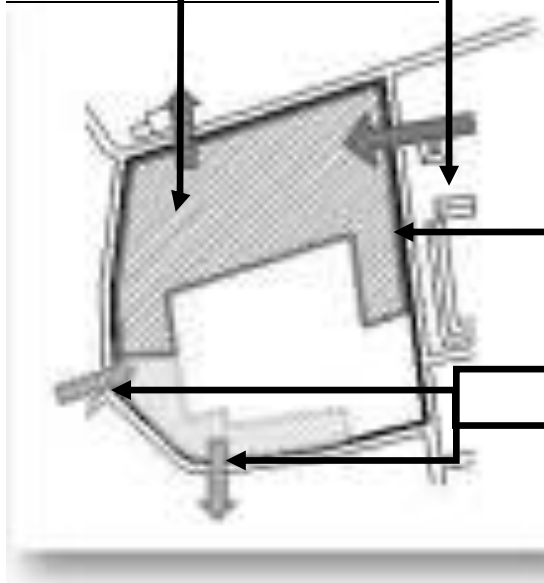
Jalur masuk dan keluar ppada tapak area service di pisahkan dari area utama lainnya, agar tidak saling mengganggu.

gambar 4. 5 konsep pencapaian pada lokasi

Sumber : data pribadi

Pemisahan antara jalur masuk dan jalur keluar di maksimalkan agar bisa di sesuaikan dengan sirkulasi pemutaran kendaraan roda 2 dan roda 4.

ALTERNATIF PENCAPAIAN 2



Jalur pencapaian di pisahkan dengan jalur masuk di bagian kanan dan jalur keluar pada depan tapak yang berada pada zona publik, dengan 1 jalur ganda masuk dan 1 jalur ganda keluar.

Area publik menggunakan entrance ganda untuk keluar dan masuk area gedung pertunjukan seni.

Area service memiliki jalur masuk dan keluar untuk kendaraan service.

Jalur masuk dan keluar pada tapak area service di pisahkan dari area utama lainnya, agar tidak saling mengganggu.

gambar 4. 6 konsep pencapaian

Sumber : data pribadi

Alternative pencapaian 2 pada tapak di sengajakan di pisahkan antara jalur masuk kendaraan dan jalur keluar kendaraan, dikarenakan bisa memenuhi sirkulasi ruang gerak kendaraan yang lebih baik, baik itu pada saat masuk, memarkirkan kendaraan dan pada saat keluar. Jalur service pada tapak berada pada area service dan tidak di satukan dengan jalur masuk utama karena memiliki fungsi yang berbeda.

Kritria pemilihan pencapaian :

KRITERIA	ALTERNATIF	
	ALTERNATIF 1	ALTERNATIF 2
Tingkat terjadinya <i>crossing</i> antar <i>entrance</i>	Sistem sirkulasi anterance menggunakan system ganda, di mana tedapat 2 akses sirkulasi yang digunakan yaitu sirkullasi keluar dan masuk area. Bertujuan untuk tidak terjadi kemacetan. Sirkulasi kluar dan masuk di posisikan di area depan.	Sistem sirkulasi anterance menggunakan system ganda, di mana tedapat 2 akses sirkulasi yang digunakan yaitu sirkullasi keluar dan masuk area. Sirkulasi ini di pisahkan dengan jalur masuk dari arah kanan tapak dan jalur keluar di depan tapak. Bertujuan untuk memudahkan kendaraan sehingga sirkulasi kendaraan bisa lebih baik.
Poin	(2)	(3)
Penempatan <i>entrance</i> dengan memperhatikan	Penggabungan posisi enterance di bagian depan bertujuan untuk memposisikan gerbang	Pemisahan enterence masuk dan keluar bertujuan untuk parkirani memiliki jalur peralihan sebelum menuju

jalur luar tapak.	utama untuk berada di depan.	pada parkir.
Poin	(3)	(3)
Pemisahan jalur publik dan servis	Pemisahan jalur publik dan service bertujuan untuk tidak saling mengganggu dalam aktifitas sehari-hari karena kedua zona memiliki fungsi yang berbeda.	Pemisahan jalur publik dan service bertujuan untuk tidak saling mengganggu dalam aktifitas sehari-hari karena kedua zona memiliki fungsi yang berbeda.
Poin	(3)	(3)
Total Poin	(8)	(9)

tabel 4. 8 kriteria pemilihan pencapaian Sumber : data pribadi

D. Sirkulasi.

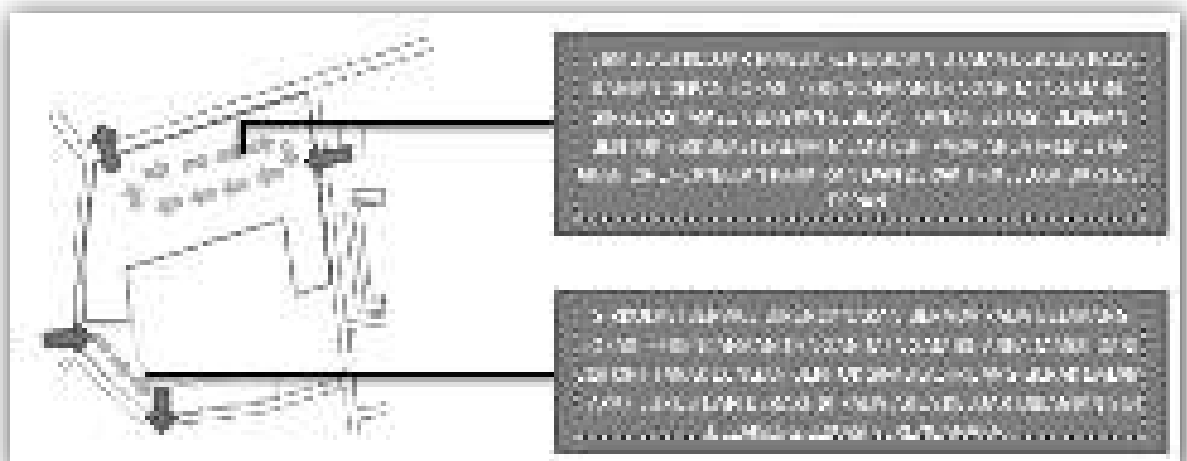
Pembagian sirkulasi dalam tapak dibagi menjadi 2 bagian, dengan maksud segala aktifitas dari kendaraan tidak memutar atau mengelilingi bangunan dan bermaksud agar tidak saling mengganggu antara kedua fungsi. Pembagian area tersebut meliputi :

1. Area publik merupakan area dengan kepadatan kendaraan tertinggi, dikarenakan pada area publik digunakan sebagai tempat parkir dari para pelaku seni, pengunjung, dan tamu yang bersifat hidup atau terus aktif . Oleh sebab itu, pada area publik tergolong sumber kebisingan yang cukup tinggi .
2. Area servis merupakan area dengan kepadatan kendaraan sedang, dikarenakan pada area servis digunakan sebagai tempat parkir pengelola dan bongkar muat yang bersifat sementara. Oleh sebab itu, pada area servis tergolong sumber kebisingan sedang.

ALTERNATIF 1



ALTERNATIF 2



gambar 4. 7 konsep sirkulasi parkir

Sumber : data pribadi

Kriteria pemilihan sirkulasi :

KRITERIA	ALTERNATIF	
	ALTERNATIF 1	ALTERNATIF 2.
Alur sirkulasi yang tidak berakibat crossing.	Jenis sirkulasi yang digunakan pada kedua area baik publik maupun servis sirkulasinya tertata dengan	Jenis sirkulasi yang digunakan pada kedua area baik publik maupun servis sirkulasinya tertata dengan jalur masuk dan

	jalur masuk dan keluar yang di pisahkan.	keluar yang di pisahkan.
Poin	(3)	(3)
Bentuk parkir dari jenis sirkulasi.	Jenis sirkulasi lurus berkaitan dengan parkir, akan membentuk area parkir berada pada jalur sirkulasi yang di bentuk, yaitu lurus.	Jenis sirkulasi melingkar berkaitan dengan parkir akan membentuk area parkir berada pada jalur sirkulasi yaitu melingkar. Akan menghasilkan parkir lebih banyak dari alternative 1
Poin	(2)	(3)
Total Poin	(5)	(6)

tabel 4. 9 kriteria pemilihan sirkulasi Sumber : data pribadi

E. Ruang Terbuka.

Penataan ruang terbuka juga merupakan bagian dari penataan ruang luar dalam tapak, yang memiliki beberapa fungsi sebagai berikut :

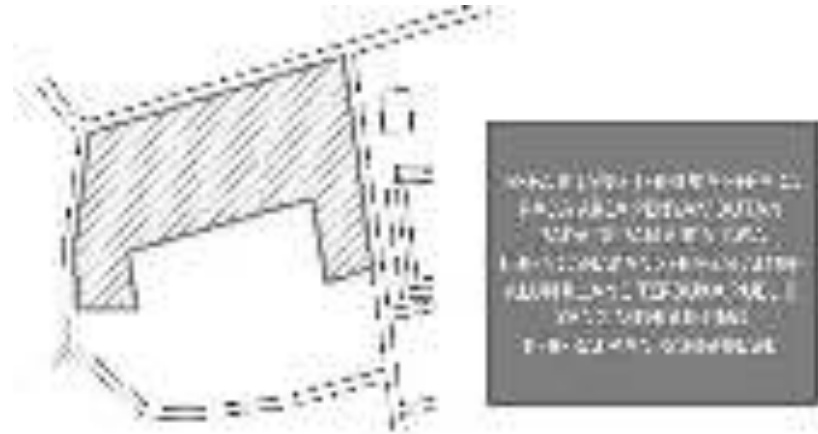
1. Penghubung antar bangunan dalam tapak.
2. Dapat mengarahkan pengguna untuk menuju suatu bangunan.
3. Membentuk sirkulasi yang baik untuk pengguna kendaraan dan pejalan kaki.
4. Elemen-elemen pembentuk ruang luar dapat berguna sebagai estetika.

Terdapat beberapa elemen pembentuk ruang terbuka pada tapak seperti :

Elemen keras (Hard Material).

Berupa pekerasan untuk parkir, plaza, jalur kendaraan, dan pedestrian. Dapat terbuat dari aspal paving blok, batu (stone dan batu). Selain itu juga dapat berupa elemen

pengisi buatan seperti kolam, bangku taman dan lampu taman, sculpture, dll.



gambar 4. 8 konsep ruang terbuka

Sumber : data pribadi

F. Tata Hijau.

Penataan tata hijau merupakan bagian dari penataan ruang luar dalam tapak, yang memiliki beberapa fungsi sebagai berikut :

1. Penghubung antar bangunan dalam tapak.
2. Membentuk ruang luar dan secara tidak langsung membantu mengarahkan pengguna untuk menuju suatu bangunan.
3. Elemen-elemen tata hijau dapat berguna sebagai estetika, peneduh terhadap sinar matahari, dan penyaring polusi serta udara.

Terdapat beberapa elemen pembentuk tata hijau :

Elemen lunak (Soft Material)

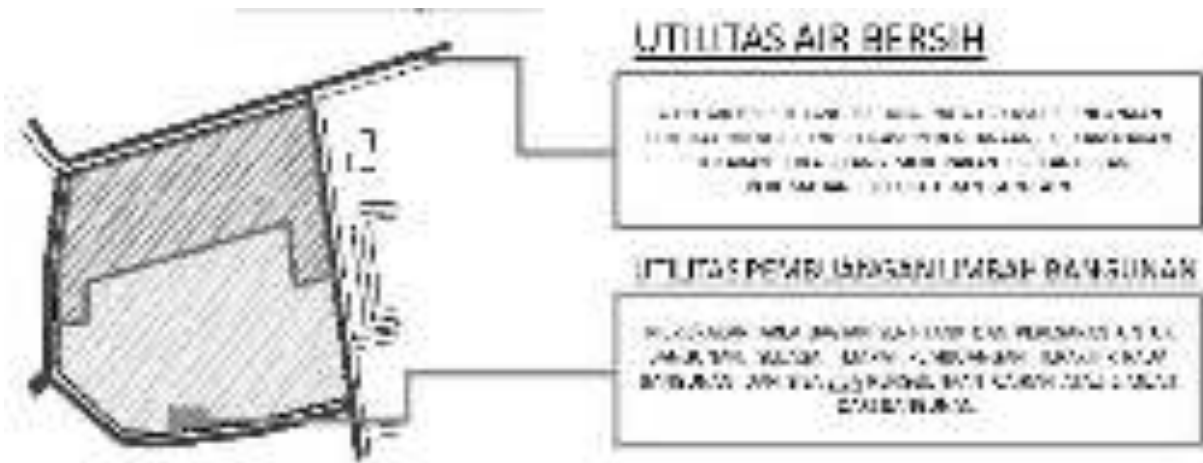
Berupa penghijauan atau vegetasi yang dapat berfungsi sebagai penghasil O₂, mengurangi tingkat kebisingan dan polusi udara serta mengatur tata air.

G. Utilitas



gambar 4. 9 konsep utilitas

Sumber : data pribadi



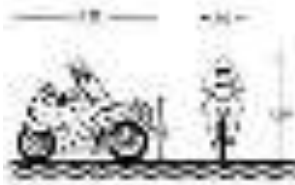
gambar 4. 10 konsep utilitas air bersih

Sumber : data pribadi

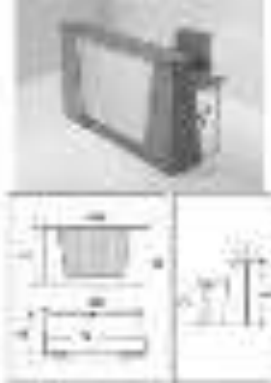
4.5. Bangunan

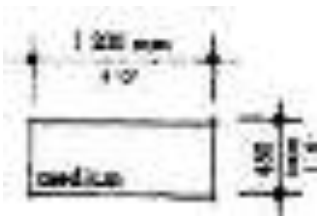
4.5.1. Analisa kebutuhan ruangan

Kelompok	Nama ruang dan Perhitungan Luasan Ruang	Total Luas (m ²)
----------	---	------------------------------

Ruang		
PENERIMA A	1. Parkiran Kapasitas 730 orang berdasarkan kendaraan yang digunakan : - Motor (70 %) = 400 orang : 2 orang dalam 1 buah motor = 200 unit motor. - Mobil (20 %) = 220 orang : 4 orang dalam 1 mobil = 55 unit mobil. - Bus (10 %) = 110 orang : 49 orang dalam 1 bus = 2,24 = 3 unit bus. Dengan Luas parkiran (Neufert,Jilid 2) : - Motor  Luas = 2.25 x 1 m = 1.69 m² - Mobil  Luas = 4.42 x 1.74 = 7.7 m². - Bus  Luas = 12 x 4.5 = 54 m² Sirkulasi parkiran 60% = - Motor = 60/100 x 1.69 = 1.1 m² - Mobil = 60/100 x 7.7 = 4.62 m² - Bus = 60/100 x 54 = 1.1 m²	- Total Luas kendaraan bermotor = jumlah kendaraan x luas kendaraan. = 200 unit x 1.69 m² = 338 m², sirkulasi 60 % = 202,8 Total luas parkiran motor = 540,8 m² - Total luas kendaraan mobil = jumlah kendaraan x luas kendaraan. = 55 unit x 7.7 m² = 423,5 m² sirkulasi 60 % = 254 Total luas parkiran mobil = 677,5 m² - Total luas kendaraan bus = jumlah kendaraan x luas kendaraan. = 3 unit x 54 m² = 162 m² sirkulasi 60 % =

		67,2 Total luas parkir Bus = 229,2 m²
	TOTAL LUAS PARKIRAN	907,741 m²
	2. Lobby Area Kapasitas 500 orang. Standar gerak manusia : 1.44 m ²	Total luas gerak = jumlah pengguna x standar gerak = 500 x 1.44 = 720 m² Sirkulasi 30 % = 216 m²
	TOTAL LUAS RUANG LOBBY	936 m²
	3. Resepsionis - Pengguna. Area Resepsionis di di ciptakan untuk 3 pengguna. Standar gerak manusia : 1.44 m² - Perabot. Meja = 180 x 88 cm = 1,6 m² x 3 bh meja = 4,8 m²  Kursi = 75 x 45 cm = 0,35 m ² x 3 bh kursi = 1 m ²	- Total Kebutuhan ruang gerak =Jumlah pengguna x standar gerak manusia = 3 x 1.44 = 4,32 m² Sirkulasi 30% = 1,296 m² Total luas ruang gerak = 5,62 m² - Total luasan perabot = Luasan meja + luasan kursi = 4,8 + 1 = 5,8 m²

	Total perabot 5,8 m ²	
	TOTAL LUAS R. LOKET	11,42 m ²
	4. R. Informasi - Pengguna. Kapasitas pengguna = 2 orang. Standar gerak manusia : 1.44 m² - Perabot. Meja = 150 x 75 cm = 1,13 m² x 2 bh meja = 2.26 m²  - Kursi = 45 x 45 cm = 0.21 m² x 2 bh kursi = 0.42 m² Total perabot = 2.68 m²	- Total Kebutuhan ruang gerak = Jumlah pengguna x standar gerak manusia = 2 x 1.44 = 2.88 m² Sirkulasi 30% = 0.86 m² Total luas ruang gerak = 3.74 m² - Total luasan perabot = Luasan meja + luasan kursi = 2.26 + 0.42 = 2.68 m²
	TOTAL LUAS R. INFORMASI	6,42 m ²
	5. Pos Keamanan - Pengguna. Kapasitas 3 orang Pos keamanan dibagi dalam 3 pos dengan kapasitas 1 pos 1 orang = 3 orang. Standar gerak manusia (Neufert, Jilid 2) adalah 1.44 m² - Perabot. Menurut (Time saver Building)	Total ruang gerak pengguna = jumlah pengguna x standar gerak = 3 x 1.44 = 4.32 m² Sirkulasi 30% = 1.3 m² Total kebutuhan

	Meja.  Meja = $120 \times 45 \text{ cm} = 0.54 \text{ m}^2 \times 3 \text{ bh} = 1.62 \text{ m}^2$ Kursi.  Kursi = $50 \times 50 \text{ cm} = 0.25 \text{ m}^2 \times 3 \text{ bh} = 0.75 \text{ m}^2$	ruang gerak = 5.62 m^2 Total luas perabot = Luas meja + Luas kursi = 1.62 + $0.75 = \mathbf{2.37 \text{ m}^2}$
	TOTAL LUAS POS KEAMANAN	7.99 m^2
	TOTAL LUAS KESELURUHAN	$1869,57 \text{ m}^2$

tabel 4. 10 analisa kebutuhan ruangan

Sumber : data pribadi

Kelompok Ruang	Nama ruang dan Perhitungan Luasan Ruang	Total Luas (m^2)
KEGIATAN	1. R. Pameran Bagian penjagaan Pengguna. Kapasitas pengguna = 2 orang. Standar gerak manusia : 1.44 m^2 Perabot. 2 unit meja komputer = $2 \times 0,8 \times 0,6 = 0,96 \text{ m}^2$	Bagian penjagaan Total ruang gerak pengguna = jumlah pengguna x standar gerak = $2 \times 1.44 = 4.32 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30% = 1.3 m^2 Total kebutuhan ruang gerak = 5.62 m^2

	2 unit kursi = $2 \times 0,8 \times 0,8 = 1,28 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30% Luas = 2.7 m^2 Area pajangan Kapasitas 300 orang. Standar gerak manusia : 1.44 m^2 30 bingkai besar = $30 \times 2 \times 1 = 60 \text{ m}^2$ 20 bingkai kecil = $20 \times 1 \times 1 = 20 \text{ m}^2$ 20 meja kaca = $20 \times 1,5 \times 1 = 30 \text{ m}^2$ Sirkulasi 50 %	• Total luas perabot = Luas meja + Luas kursi = $0,96 + 1,28 = 2.24 \text{ m}^2$ • Total : $7.86 \text{ m}^2 = 8 \text{ m}^2$ • Bagian pajangan • Total luas gerak = jumlah pengguna x standar gerak = $300 \times 1.44 = 432 \text{ m}^2$ • Sirkulasi 50 % = 216 m^2 • Total luas perabot = Luas bingkai kecil + Luas bingkai besar + meja kaca = $20 + 60 + 30 = 110 \text{ m}^2$ • Total : 326 m^2
	TOTAL LUAS RUANG PAMERAN	$334 \text{ m}^2 : 18 \times 18 = 324 \text{ m}^2$
	2. Ruang Latihan Menari Dalam ruangan latihan menari sebelum di tampilkan (studio dan gladi bersih) terdapat pembagian dari dua jenis tarian yang berbeda, seperti : a. Tari Tradisional • Pengguna. Kapasitas pengguna	1. Total ruang gerak pengguna = jumlah pengguna x standar gerak = $25 \times 1.44 = 36 \text{ m}^2$ Sirkulasi 50% = 18 m^2 Total kebutuhan ruang gerak = 54 m^2 2. Total ruang gerak pengguna = jumlah pengguna x standar gerak = $25 \times 1.44 = 36 \text{ m}^2$

	25 orang Standar ruang gerak: 1.44 m² (Neufert, Jilid 2) Sirkulasi 50% b. Tari kontemporer Pengguna Kapasitas pengguna 25 orang Standar ruang gerak: 1.44 m² (Neufert, Jilid 2)	Sirkulasi 50% = 18 m² Total kebutuhan ruang gerak = 54m²
	TOTAL LUAS RUANG LATIHAN MENARI	108 m²
	3. Ruang studio rekaman Dalam studio rekaman, terbagi menjadi dua, yaitu studio rekaman besar dan kecil, seperti : ➤ Studio rekaman besar Kapasitas pengguna 12 orang Standar ruang gerak (Neufert, Jilid 2) = 1.44 m² Total ruang gerak = 12 x 1.44 = 17,28 m²	➤ Total Luas rekaman besar = 24,192 m² ➤ Total luas rekaman kecil = 4,032 m² ➤ Total luas ruang operator = 3,744 m²

Sirkulasi 40% = 6,912
m²

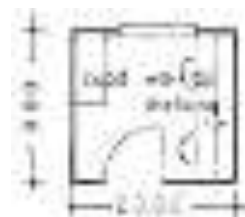
Total Kebutuhan =
17,28 + 6,912 =
24,192 m²

- Standar ruang rekaman dan Operator

Ruang rekaman dengan kapasitas maksimal 12 orang dengan perabot *stand mic + Filter* dan *text board*, dengan ukuran ruang studio maksimal 8 x 10 m.



Standar ruang operator



Maximal luas ruangan dengan

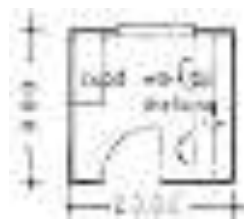
	kapasitas 2 orang dan 1 unit mixer, dengan ukuran 800 x 2000 mm. Standar ruang gerak (Neufert, Jilid 2) = 1.44 m^2 Total ruang gerak = $2 \times 1.44 = 2,88 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30% = $0,864 \text{ m}^2$ Total Kebutuhan = $2,88 + 0,864 = 3,744 \text{ m}^2$ ➤ Studio rekaman kecil Kapasitas pengguna 2 orang Standar ruang gerak (Neufert, Jilid 2) = 1.44 m^2 Total ruang gerak = $2 \times 1.44 = 2,88 \text{ m}^2$ Sirkulasi 40% = $1,152 \text{ m}^2$ Total Kebutuhan = $2,88 + 1,152 = 4,032 \text{ m}^2$ • Standar ruang rekaman dan	
--	---	--

Operator menurut (Mediastika, 2005)

Ruang rekaman dengan kapasitas maximal 2 orang dengan perabot *stand mic + Filter* dan *text board*, dengan ukuran ruang studio maximal 3 x 4 m.



Standar ruang operator menurut (



Maximal luas ruangan dengan kapasitas 2 orang dan 1 unit mixer, dengan ukuran 800 x 2000 mm.

Standar ruang gerak (Neufert, Jilid 2) =

	1.44 m^2 Total ruang gerak = 2 $\times 1.44 = 2,88 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30% = 0,864 m^2 Total Kebutuhan = $2,88 + 0,864 = 3,744$ m^2	
	TOTAL LUAS RUANG STUDIO REKAMAN	31,968 m²
	4. Perpustakaan Bagian Peminjaman & Pengembalian Kapasitas pengguna 5 orang Standar ruang gerak (Neufert, Jilid 2) = 1.44 m^2 Total ruang gerak = $5 \times 1.44 = 7,2 \text{ m}^2$ Sirkulasi 40% = $2,88 \text{ m}^2$ 2 unit meja komputer = $2 \times 0,8 \times 0,6 = 0,96 \text{ m}^2$ 2 unit kursi = $2 \times 0,8 \times 0,8 = 1,28 \text{ m}^2$ 2 unit meja buku = $2 \times 0,8 \times 0,6 = 0,96 \text{ m}^2$ Sirkulasi 20%	➤ Total luas perpustakaan = 82,4 m²

	Luas = 4,8 m² Total luasan semua : 7,68 Area Baca Kapasitas pengguna 100 orang Standar ruang gerak (Neufert, Jilid 2) = 1.44 m² Total ruang gerak = 100 x 1.44 = 144 m² Sirkulasi 40% = 576,6 m² 20 rak buku = 20 x 2 x 0,6 = 24 m² 20 meja baca = 20 x 1,2 x 0,8 = 19,2 m² 40 kursi baca = 40 x 0,5 x 0,5 = 10 m² 2 unit meja komputer = 2 x 0,8 x 0,6 = 0,96 m² 2 unit kursi = 2 x 0,8 x 0,8 = 1,28 m² Sirkulasi 40 % Luas = 77, 6 m² Luas Total : 654,2	
	TOTAL LUAS RUANG PERPUSTAKAAN	661 m²
	5. R. Serbaguna tribun Kapasitas 200 orang Standar ruang gerak 1,44	Total luas semua = 330,3m²

	m²/orang Sirkulasi 50% Luas = 144 m Prabot : 200 unit kursi = 200 x 0,39 x 0,55 = 42,9 m² 1 meja = 1 x 3.8 x 0.6 = 2.28 m² Luas = 45,18 m² Luas seluruh = 160,38 m² Panggung Kapasitas 5 orang Standar ruang gerak 1,44 m²/orang Sirkulasi 40% Luas = 25,92 m²	
	TOTAL LUAS RUANG SERBAGUNA	330,3 m²
	6. Ruang wawancara	
	7. Ruang persiapan	
	8. Caffetaria Kapasitas 50 orang Standar ruang gerak 1,44 m²/orang	Total luas semua = 22,68 m²

	Sirkulasi 20% Luas = 21,6 m² Prabot : 13 unit meja komputer = 13 x 0,8 x 0,8 = 8,32 m² 58 unit kursi = 5 x 0,8 x 0,8 = 37,12 m² 1 meja pesanan = 1 x 0.6 x 9 = 5,4 m² Sirkulasi 20% Luas = 1,08 m²	
	TOTAL LUAS CAFFETARIA	22,68 m²

tabel 4. 11 analisa kebutuhan ruangan

Sumber : data pribadi

Kelompok Ruang	Nama Ruang dan Perhitungan Luasan Ruang	Total Luas (m²)
PENUNJANG	1. Auditorium. - Area penonton. Kapasitas 400 orang. Standar ruang gerak manusia (Neufert, Jilid 2) = 1.44 m² x 400 = 576 m² Sirkulasi 30% = 172 m² - Perabot.	- Total luas area penonton = 1692 m² - Total luas area



$$\text{Luas kursi} = 45 \times 52.5 \text{ cm} = 2.36 \text{ m}^2 \times 400 \text{ bh} = 944 \text{ m}^2$$

- Area Panggung.

Kapasitas 20 orang

Standar ruang gerak manusia (Neufert, Jilid 2)

$$= 1.44 \text{ m}^2 \times 20 = 28.8 \text{ m}^2$$

$$\text{Sirkulasi } 30\% = 8.64 \text{ m}^2$$

Dalam ruang auditorium juga terdapat beberapa ruang sebagai pendukung diantaranya :

a. Ruang kontrol.

Standar ruang kontrol



Luas ruang kontrol $2 \times 2 \text{ m} = 4 \text{ m}^2$ dengan kapasitas pengguna 1 orang serta berisi mixer kontrol, alat proyeksi, dan proyektor.

panggung = **37.44 m²**

- Total luas ruang kontrol = **4 m²**

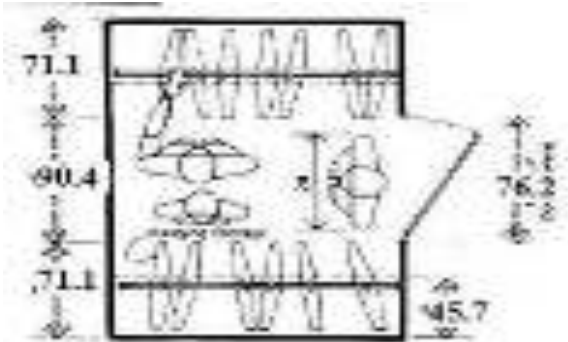
- Total luas ruang persiapan = **187.2 m²**

- Total luas ruang ganti =

18.1 m²

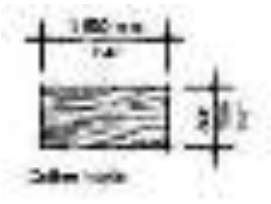
- Total luas ruang kostum =

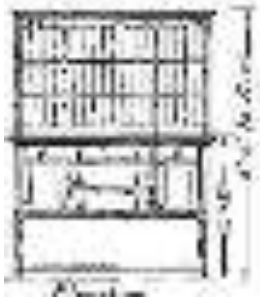
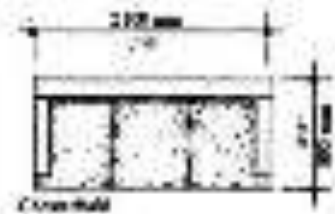
25 m²

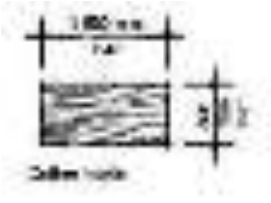
	b. <i>Back Stage</i>. Ruang tunggu/ persiapan. Kapasitas 100 orang Standar ruang gerak manusia (Neufert, Jilid 2) = $1.44 \text{ m}^2 \times 100 = 144 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30% = $43,2 \text{ m}^2$ c. Ruang ganti. Meja rias Luas meja = $100 \times 100 \text{ cm} = 1 \text{ m}^2 \times 10 \text{ bh} = 10 \text{ m}^2$ Kursi Luas kursi = $45 \times 45 \text{ cm} = 0.21 \text{ m}^2 \times 10 \text{ bh} = 2.1 \text{ m}^2$ Rak lemari Luas rak lemari = $60 \times 100 \text{ cm} = 0.6 \text{ m}^2 \times 10 \text{ bh} = 6 \text{ m}^2$ d. Ruang kostum Standar ruang kostum.  Luas ruang kostum = $250 \times 250 \text{ cm} = 6.25 \text{ m}^2 \times 4 \text{ unit} = 25 \text{ m}^2$	
	TOTAL LUAS RUANG AUDITORIUM	1963.74

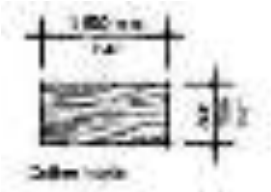
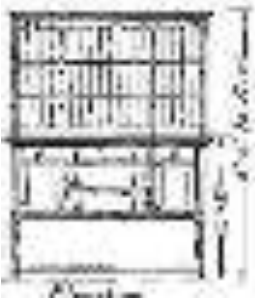
		m²
--	--	----------------------

Table 25 Sumber : data pribadi

Kelompok Ruang	Nama Ruang dan Perhitungan Luasan Ruang	Total Luas (m²)
PENGELOLA	1. Ruang Direktur. - Pengguna. Kapasitas pengguna 1 orang + tamu 3 orang Standar ruang gerak manusia (Neufert, Jilid 2) = $1.44 \text{ m}^2 \times 4 = 5.76 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30% = 1.73 m^2 - Perabot (Time Saver Building) Meja.  Luas meja = $200 \times 100 \text{ cm} = 2 \text{ m}^2$  Luas meja = $45 \times 65 \text{ cm} = 0.3 \text{ m}^2$ - Kursi. 	- Total jumlah luas ruang gerak = Luas ruang gerak + sirkulasi = $5.76 + 1.73 = 7.49 \text{ m}^2$ - Total jumlah luas perabot = luas meja + luas kursi + luas lemari + luas sofa = $2.3 + 0.66 + 1 + 1.69 = 5.65 \text{ m}^2$

	Luas kursi $55 \times 60 \text{ cm} = 0.33 \text{ m}^2 \times 2 \text{ bh}$ $= 0.66 \text{ m}^2$ Lemari.  Luas lemari $= 200 \times 50 \text{ cm} = 1 \text{ m}^2$ Sofa.  Luas sofa $= 210 \times 50 \text{ cm} = 1.05 \text{ m}^2$  Luas sofa $= 80 \times 80 \text{ cm} = 0.64 \text{ m}^2$	
	TOTAL LUAS RUANG DIREKTUR	13.14 m²
	2. Ruang Sekretaris Pengguna. Kapasitas pengguna 1 orang Standar ruang gerak manusia (Neufert, Jilid 2) $= 1.44 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30% $= 0.43 \text{ m}^2$	Total jumlah luas ruang gerak $= \text{Luas ruang gerak} + \text{sirkulasi} = 1.44 + 0.43$

	Perabot (Time Saver Building) Meja.  Luas meja = $200 \times 100 \text{ cm} = 2 \text{ m}^2$  Luas kursi $55 \times 60 \text{ cm} = 0.33 \text{ m}^2 \times 2 \text{ bh}$ $= 0.66 \text{ m}^2$ Lemari.  Luas lemari = $200 \times 50 \text{ cm} = 1 \text{ m}^2$ TOTAL LUAS RUANG SEKRETARIS	$= 1.87 \text{ m}^2$ Total jumlah luas perabot = luas meja + luas kursi + luas lemari $= 2 + 0.66$ $+ 1 = \mathbf{3.66 \text{ m}^2}$ 5.53 m^2
	3. Ruang Bendahara - Pengguna. Kapasitas pengguna 1 orang Standar ruang gerak manusia (Neufert, Jilid 2) = 1.44 m^2 Sirkulasi 30% = 0.43 m^2 - Perabot (Time Saver Building)	Total jumlah luas ruang gerak = Luas ruang gerak + sirkulasi = $1.44 + 0.43$ $= \mathbf{1.87 \text{ m}^2}$

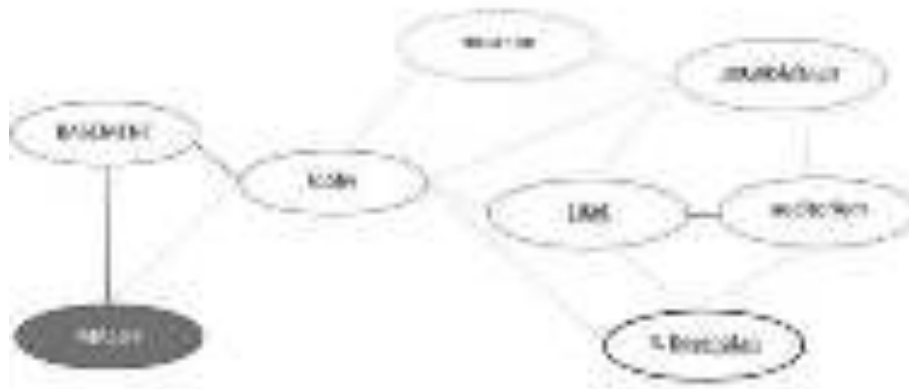
	Meja.  Luas meja = $200 \times 100 \text{ cm} = 2 \text{ m}^2$  Luas kursi $55 \times 60 \text{ cm} = 0.33 \text{ m}^2 \times 2 \text{ bh}$ $= 0.66 \text{ m}^2$ Lemari.  Luas lemari = $200 \times 50 \text{ cm} = 1 \text{ m}^2$	• Total jumlah luas perabot = luas meja + luas kursi + luas lemari $= 2 + 0.66 + 1 = \mathbf{3.66 \text{ m}^2}$
	TOTAL LUAS RUANG BENDAHARA	5.53 m²
4. Ruang Crew. • Pengguna. Kapasitas pengguna 12 orang Standar ruang gerak manusia (Neufert, Jilid 2) = $1.44 \text{ m}^2 \times 12 = 17.28 \text{ m}^2$ Sirkulasi 30% = 5.18 m^2 • Perabot (Time Saver Building) Meja.		• Total jumlah luas ruang gerak = Luas ruang gerak + sirkulasi = $17.28 + 5.18 = \mathbf{22.46 \text{ m}^2}$ • Total

	Luas meja = $200 \times 100 \text{ cm} = 2 \text{ m}^2 \times 12$ $bh = 24 \text{ m}^2$ Luas kursi $55 \times 60 \text{ cm} = 0.33 \text{ m}^2 \times 12$ $bh = 3.96 \text{ m}^2$ Lemari. Luas lemari = $200 \times 50 \text{ cm} = 1 \text{ m}^2 \times 3 bh$ $= 3 \text{ m}^2$ TOTAL LUAS RUANG CREW	jumlah luas perabot = luas meja + luas kursi + luas lemari $= 24 + 3.96$ $+ 3 = \mathbf{30.96}$ m^2 53.42 m²
--	--	--

tabel 4. 12 analisa kebutuhan ruangan

Sumber : data pribadi

Makro ruang.



bagan 4. 4 makro ruang

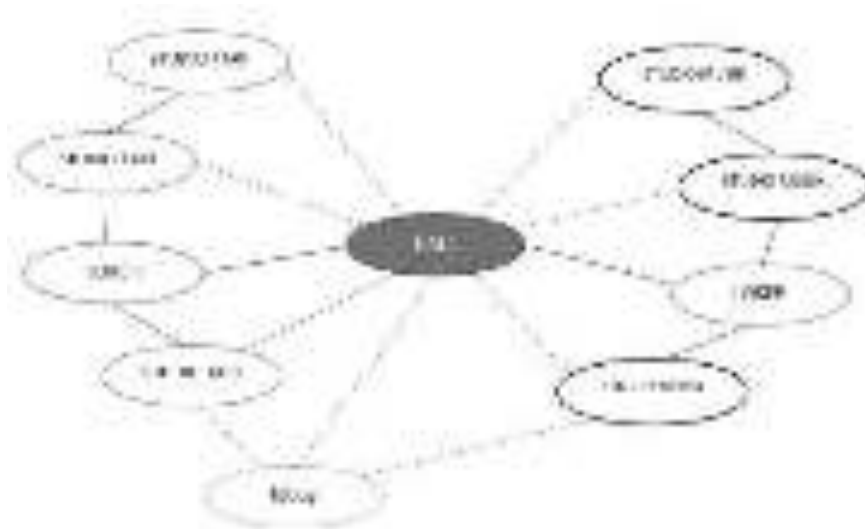
Keterangan :

 = Berhubungan Langsung.

 = Berhubungan Tidak Langsung



bagan 4. 5 makro ruang



bagan 4. 6 makro ruang

4.5.3. Bentuk dan Tampilan

Dalam menganalisis bentuk dan tampilan perlu memperhatikan tema perancangan yang diangkat serta penanggapan pada tapak dan lingkungan. Maka dilakukan analisis dengan 2 alternatif sebagai berikut :

ALTERNATIF 1

Dasar pemikiran bentuk terinspirasi dari bentuk ikan hiu saat membuka mulut. Selain itu sirip ikan hiu dapat di manfaatkan sebagai estetika pada tampilan bangunan. Tampilan bangunan juga terinspirasi dari bentuk pegunungan kota soe atau mutis dengan digabungkan dengan bentuk rumah adat TTS berikut :

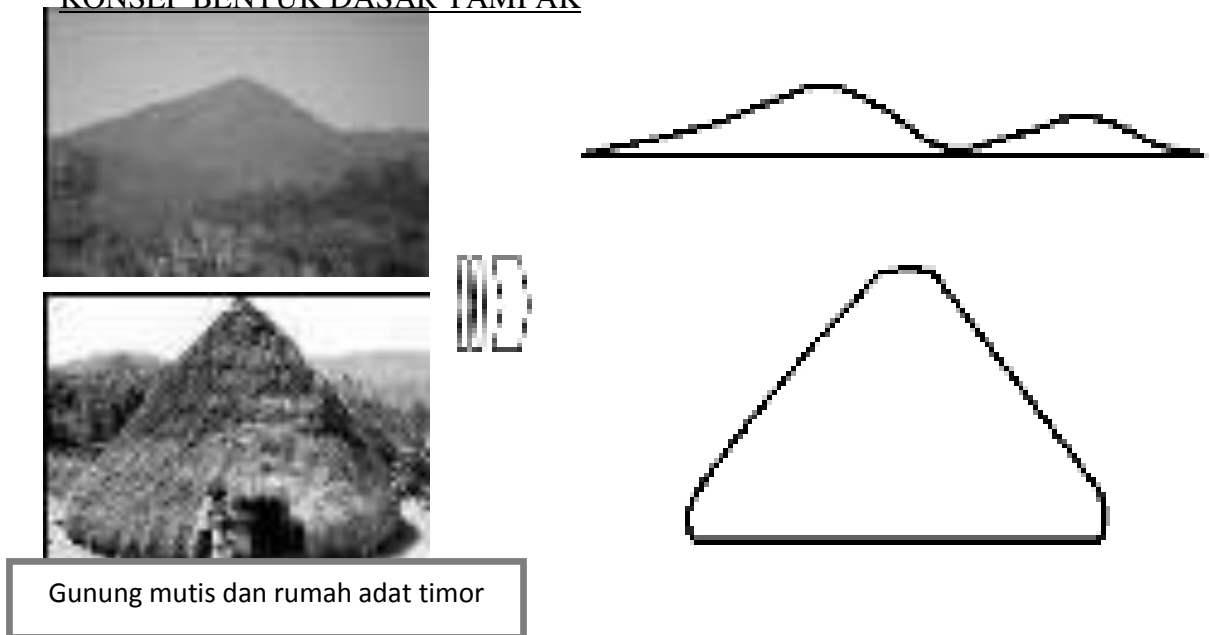
KONSEP BENTUK DASAR TAMPAK DEPAN



gambar 4. 11 Konsep Bentuk Dasar Tampak Depan

Sumber : konsep pribadi

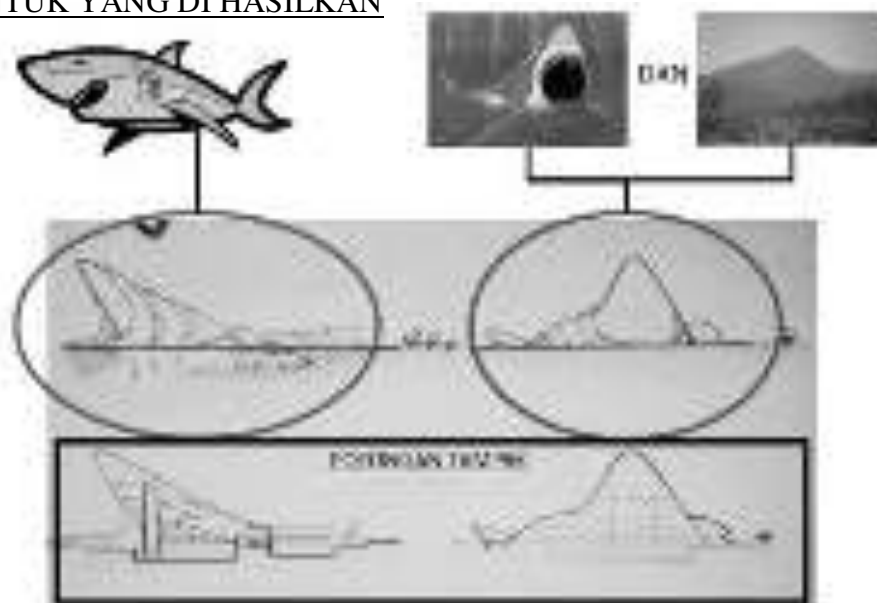
KONSEP BENTUK DASAR TAMPAK



gambar 4. 12_Konsep Bentuk Dasar Tampak

sumber : internet dan konsep pribadi

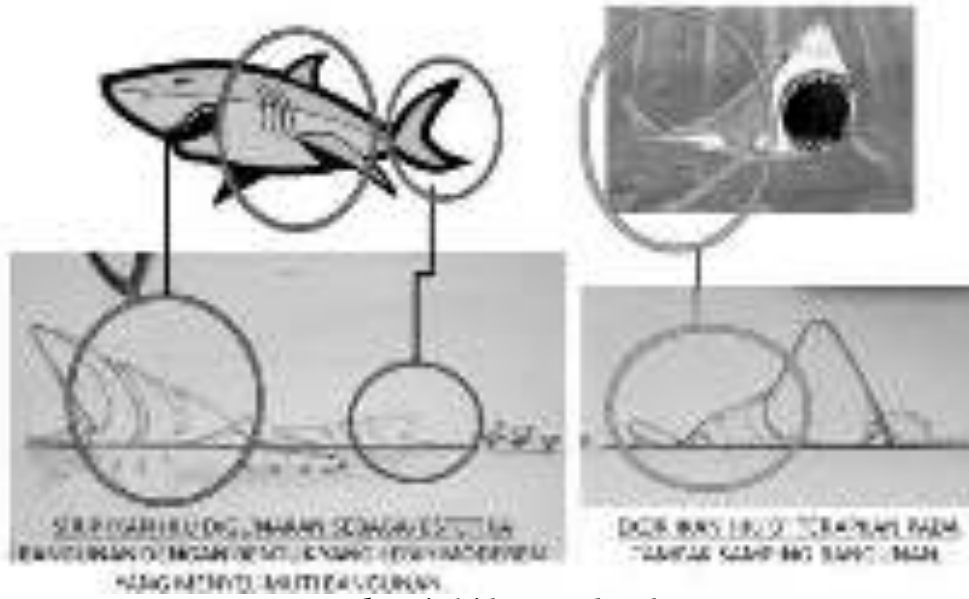
BENTUK YANG DI HASILKAN



gambar 4. 13 bentuk yang dihasilkan

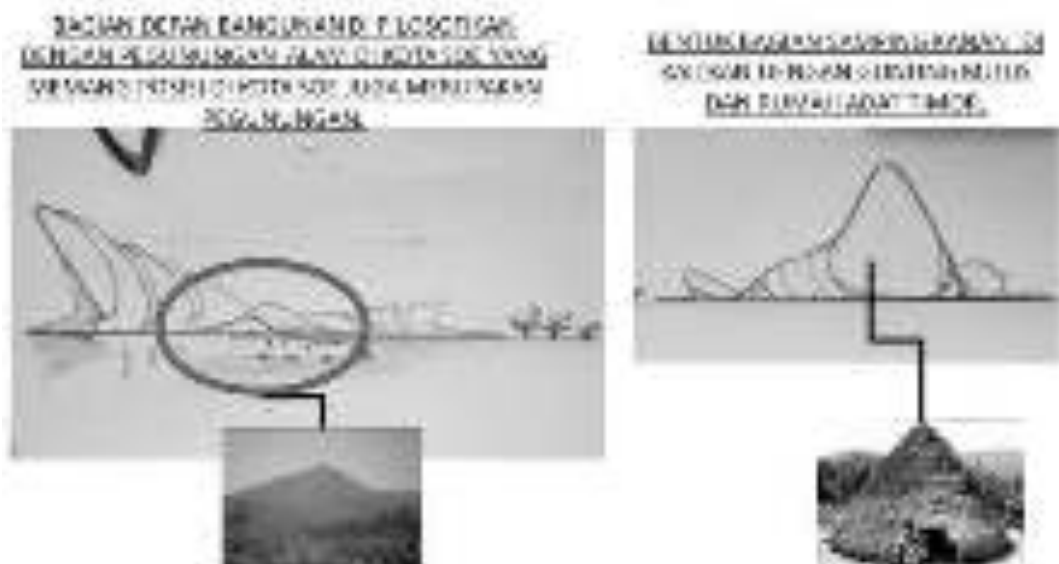
Sumber : konsep pribadi

DETAIL YANG DI HASILKAN



gambar 4. 14 konsep detail

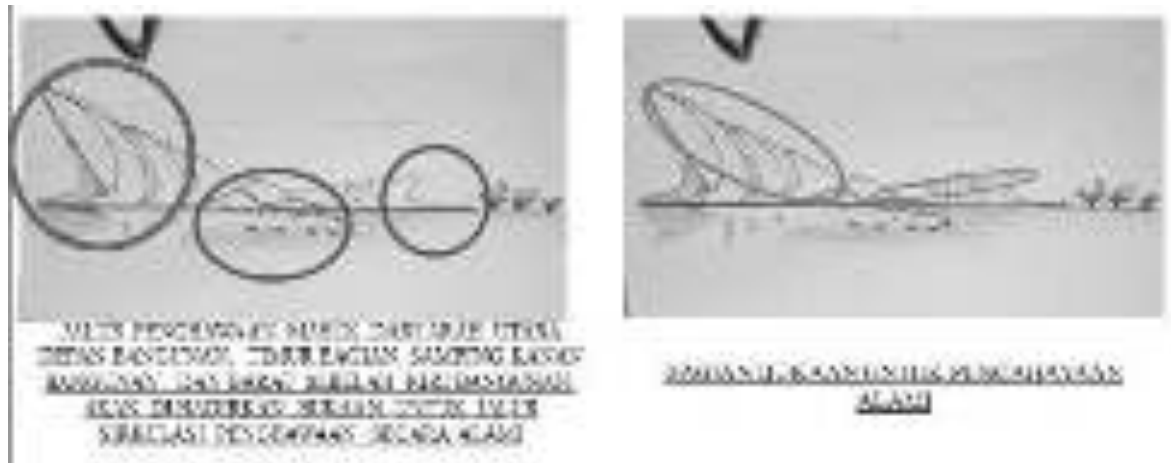
Sumber : konsep pribadi



gambar 4. 15 konsep detail

Sumber : konsep pribadi

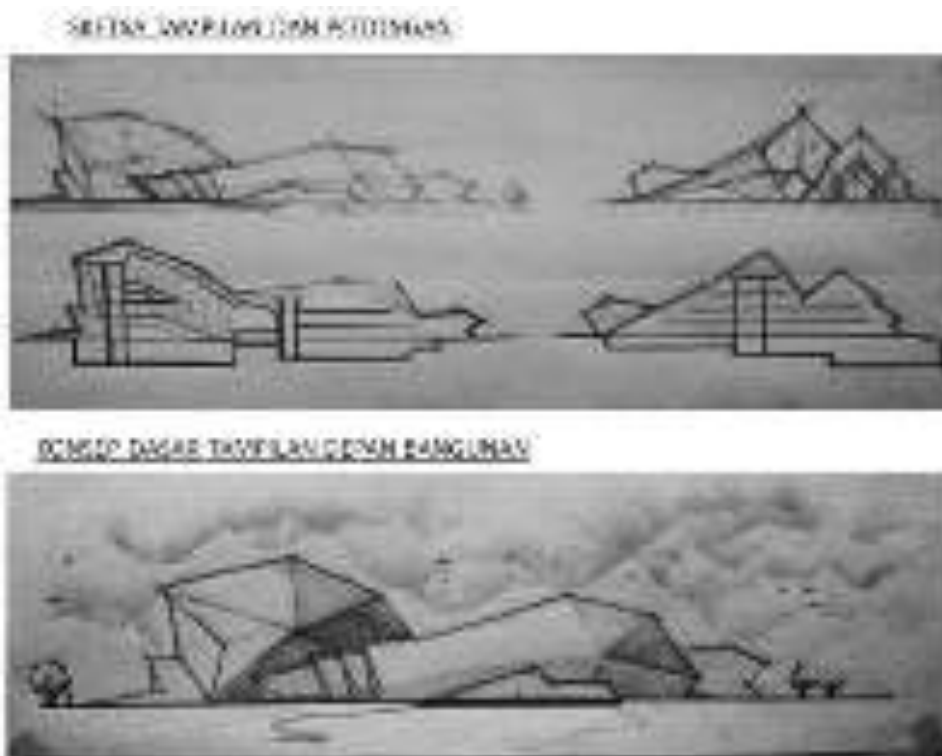
DETAIL PENGHAWAAN, PENCAHAYAAN YANG DI HASILKAN

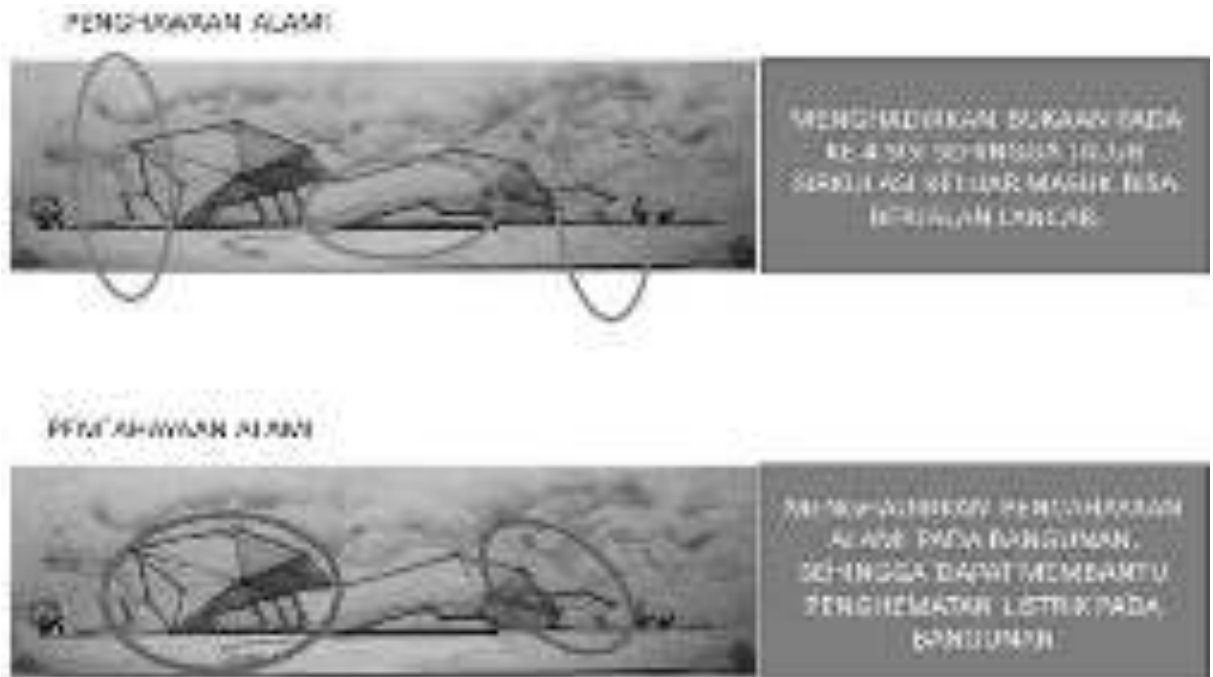


gambar 4. 16 konsep alternative 1

Sumber : konsep pribadi

ALTERNATIF 2



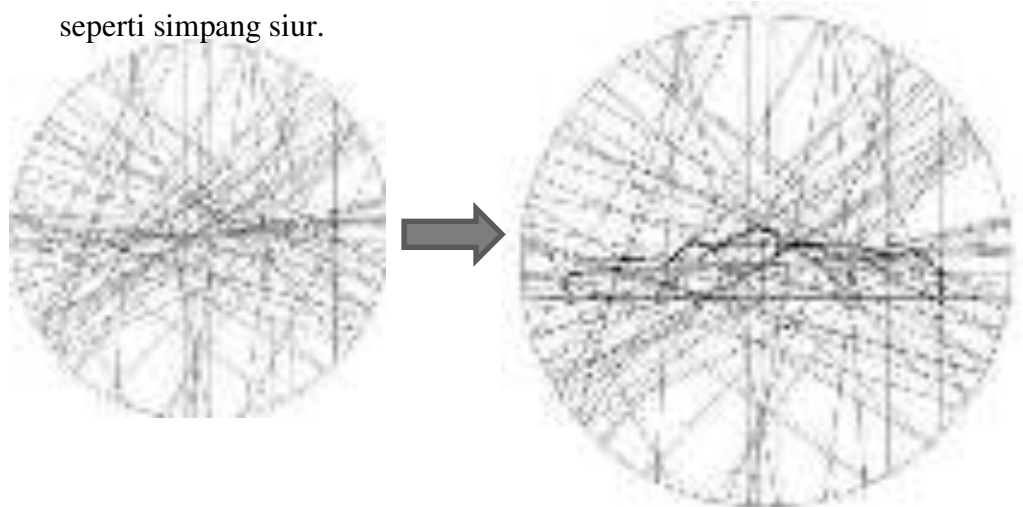


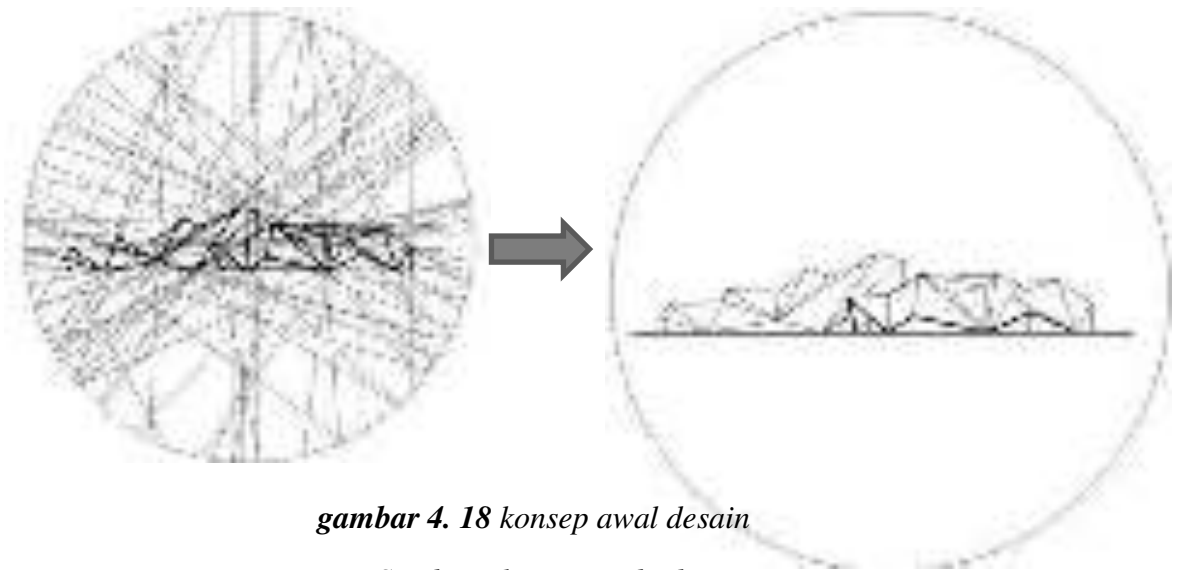
gambar 4. 17 konsep alternative 2

Sumber : konsep pribadi

ALTERNATIF 3

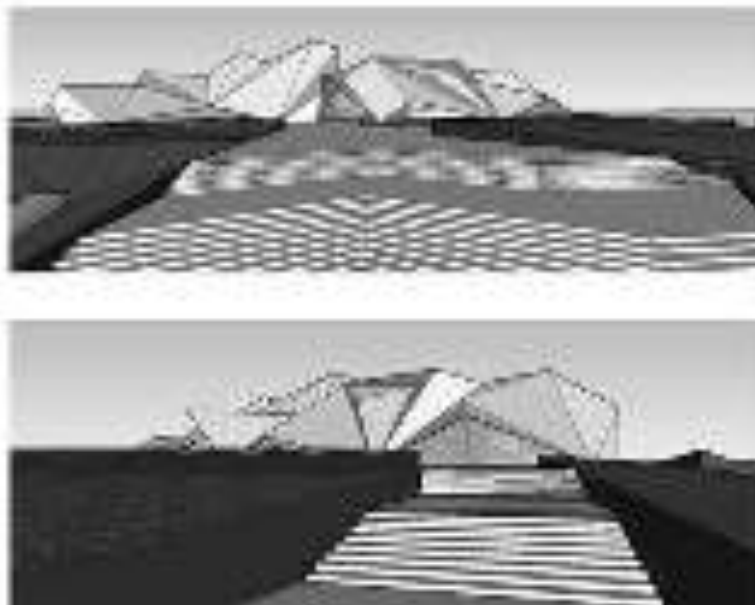
Dasar pemikiran bentuk tidak terinspirasi dari bentuk apa-apa, melainkan pengekspresian diri agar suatu desain tidak terlalu terpaku dan terlihat monoton sehingga bentuk bangunan terlihat seperti simpang siur.





gambar 4. 18 konsep awal desain

Sumber : konsep pribadi



gambar 4. 19 konsep desain

Sumber : konsep pribadi

Dasar-Dasar Pemilihan Alternatif

KRITERIA	ALTERNATIF		
	ALTERNATIF 1	ALTERNATIF 2	ALTERNATIF 3
Bentuk bangunan sesuai tema	Bentuk bangunan menyerupai ikan hiu di gabungkan dengan suasana pegunungan Kota Soe dan rumah adat Dawan TTS yang lebih kepada Arsitektur Metafora.	Bentuk bangunan yang lebih kepada bentuk dekonstruksi dari sisi tampilan	Bentuk bangunan yang lebih kepada dekonstruksi, karena dilihat dari bentuknya yang cukup rumit dan sulit di mengerti.
Poin	(1)	(3)	(3)
Pencahayaan, penghawaan, sirkulasi	Pencahayaan pada alternative 1 lebih terbuka pada area atas yang mana area itu merupakan zona gedung pertunjukan. Penghawaan dadi tiga sisi, Sirkulasi manusia terlihat lebih luas karena besarnya bangunan yang mendukung.	Pencahayaan alami lebih pada area sisi timur utara dan barat, pengawaan alami terdapat bukaan dari area utara depan dan sisi timur.	Pencahayaan, penghawaan dan sirkulasi sangat menjamin pada bangunan ini, dikarenakan banyak bukaan pada area timur, selatan, barat, utara yang dapat di jadikan bukaan pencahayaan dan penghawaan pada bangunan. Sirkulasi manusia terlihat lebih luas karena besarnya bangunan yang mendukung.
Poin	(2)	(2)	(3)
Total	(3)	(5)	(6)

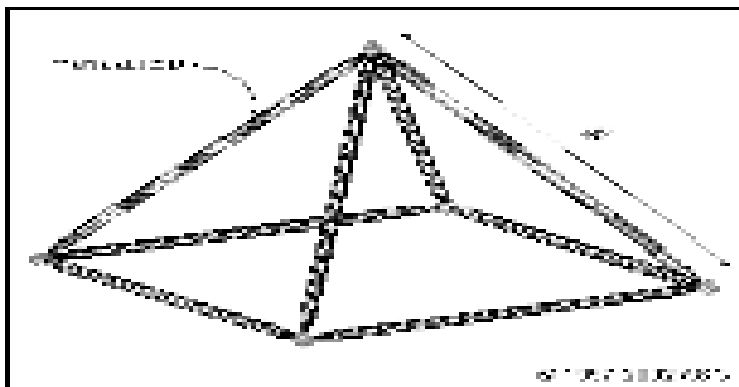
tabel 4. 13 kriteria pemilihan bentuk

Sumber : data pribadi

Pemilihan konsep tampilan yang memenuhi persyaratan yaitu alternative (3). Pemilihan bentuk ini sangat di pertimbangkan karena memenuhi persyaratan dari pendekatan Arsitektur Dekonstruksi.

4.5.4. Struktur Pada Gedung Pertunjukan

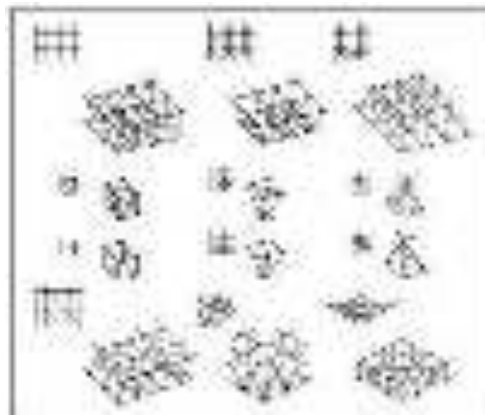
Sebuah gedung pertunjukan harus memiliki standar keamanan dan kenyamanan bagi penggunanya sehingga diperlukan struktur yang kuat untuk mewujudkan kedua hal tersebut. Karena fungsinya sebagai sebuah gedung pertunjukan, maka penonton harus mendapatkan pandangan yang maksimal dan tidak terhalang apapun, salah satunya kolom struktur. Untuk itu, harus diterapkan sistem struktur bentang lebar. Salah satu sistem yang sering digunakan dan fleksibel membentuk struktur atap dari bangunan bentang lebar adalah Rangka Ruang. Struktur rangka ruang atau *Space Frame System* adalah suatu sistem konstruksi rangka ruang dengan suatu sistem sambungan antara batang/member, satu sama lain yang menggunakan bola/ball joint sebagai sendi penyambungan dalam bentuk modul-modul segitiga sehingga Space Frame ini mudah untuk dipasang, dibentuk dan dibongkar kembali dan pelaksanaannya dapat dilakukan dengan cepat.



gambar 4. 20 Arah beban struktur rangka ruang

Sumber : Schodek:1999

Sistem rangka ruang dikembangkan dari sistem struktur rangka batang dengan penambahan rangka batang ke arah tiga dimensinya. Struktur rangka ruang adalah komposisi dari batang– batang yang masing masing berdiri sendiri, memikul gaya tekan atau gaya tarik yang sentris dan dikaitkan satu sama lain dengan sistem tiga dimensi atau ruang.



gambar 4. 21 Detail Struktur Ball Joint

Sumber : Schodek:1999

4.5.5. Utilitas Auditorium pada Gedung Pertunjukan

Bagian utilitas pada gedung merupakan salah satu bagian yang paling krusial dalam mendesain gedung pertunjukkan seni, hal ini mencakup penataan akustik, pencahayaan, pemadam api, dimana akan sangat penting untuk menunjang kualitas acara dan kenyamanan penonton.

1. Lighting

Didalam Gedung pertunjukkan seni, sistem pencahayaan sangat penting untuk memberikan kesan dramatis dalam sebuah acara musik. Meskipun fungsinya tidak sekrusial dalam pentas theater karena lebih menjadi estetika didalam panggung saja. Pengaturan *lighting*

memiliki karakteristik sesuai jenis musik yang ditampilkan. Untuk tingkat illuminasi pada gedung konser yaitu sebesar 100 lux, sedangkan untuk ruang lain seperti *foyer/hall* yaitu 200 lux (Mirayani,2008). Pencahayaan dalam auditorium mencakup :

a. Pencahayaan Pengisi acara :

Posisi pencahayaan di dalam auditorium terdapat pada langit langit dari ruanganan, dinding samping dan belakang, balkon bagian depan, dan terdapat di bawah tempat duduk. Arah dari *lighting* menuju panggung dengan penerangan yang jelas. Tiap posisi lampu memerlukan akses untuk teknisi dapat mengganti atau memodifikasinya dan aksesnya cukup menggunakan tangga pada dinding dan *lighting bridge* pada langit – langit. Penggunaan *spotlight* dipasang di belakang auditorium atau pada *lighting bridge* di langit – langit. Tradisi pada musik orchestra dan choir adalah menggunakan iluminasi pada panggung selama pertunjukan berlangsung.

b. Pencahayaan pada Auditorium

Dalam pencahayaan untuk sirkulasi dan area tempat duduk untuk penonton untuk mengitari auditorium, membaca program acara, dan lain – lain, lampu dekoratif kemudian mendukung fitur arsitektural didalam gedung. Pencahayaan auditorium biasanya menggunakan teknologi *dimmed*.

c. Pencahayaan darurat

Adalah pencahayaan untuk menunjukkan bagaimana sirkulasi menuju pintu darurat terdekat.

Lampu yang digunakan dapat berupa lampu ber watt kecil yang diletakkan pada lantai ruang.

d. Pencahayaan untuk bekerja

Adalah pencahayaan yang digunakan dengan tingkat yang sedang, dan digunakan untuk membersihkan dan merawat fasilitas auditorium. Pencahayaan ini merupakan sistem yang terpisah saat auditorium tidak digunakan.

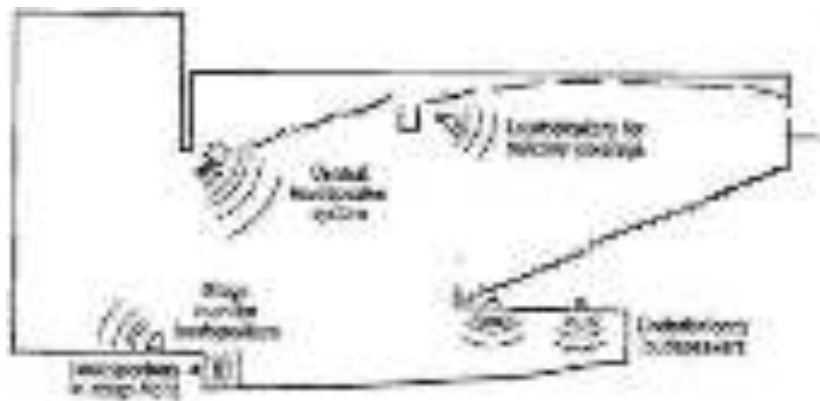
e. Blue Lights

Area yang diakses oleh teknisi pada saat berlangsungnya acara memerlukan sebuah pencahayaan dengan level rendah dengan warna biru agar tidak terlihat oleh penonton.

2. Akustik

Perlengkapan suara pada penjelasan berikut dibutuhkan pada sebagian besar desain auditorium. Letak dari pengeras suara untuk mendukung performa pengisi acara membutuhkan amplifikasi contohnya pada konser dengan musik *rock* dan *pop*. Tujuannya adalah untuk menentukan lokasi *loudspeakers* utama yang suaranya akan didistribusikan ke seluruh penonton.

- Pada panggung pop/Jazz, *loudspeakers* diletakkan di setiap sisi panggung.
- Berbagai macam posisi speaker di dalam auditorium diletakkan di bagian sisi dan belakang dinding, langit-langit auditorium, balkon, bahkan mungkin saja diletakkan di bawah lantai dari tempat duduk. Lokasi dari speaker membutuhkan sambungan yang tidak terganggu dari speakers menuju penonton.
(Barron,2009:166)



gambar 4. 22 Tata letak sound

Sumber : Strong , 2010 : 132

Untuk membuat suara yang jernih, frekuensi suara yang mampu ditangkap oleh telinga harus mencapai rata – rata 500, 1000, dan 2000 hz. Dan jangkauan suara untuk gedung dengan fungsi musik adalah antara -2 sampai +2 dB.

(Barron,2009:198) Bunyi yang harus dihindari dalam sebuah auditorium adalah hadirnya suara suara yang tidak diinginkan akibat pantulan suara yang tidak sempurna. Menurut Doelle (1990;64) ada delapan jenis bunyi yang harus dihindari, yakni :

- Gema (echoes)
Gema adalah suara yang dipantulkan oleh permukaan yang jauh, sehingga suara yang terpantul tertunda cukup lama dan terdengar menjadi bunyi yang berbeda dari sumber suara itu sendiri.
- Pemantulan yang Berkepanjangan (*long delayed reflection*)
Pemantulan yang berkepanjangan mirip dengan gema, namun penundaan waktu yang terjadi antara

bunyi langsung dan bunyi pantul lebih singkat daripada gema.

- Gaung

Gaung adalah cacat akustik yang terdiri atas gema – gema kecil yang berurutan dengan cepat. Sebuah ruang dengan daya pantul yang tinggi akan membuat bunyi memantul secara berlebihan sehingga mengakibatkan bunyi yang sulit dimengerti dengan jelas.

- Pemusatan Bunyi

Pemusatan bunyi diakibatkan pada permukaan cekung, sehingga distribusi penyebaran bunyi tidak merata dan hanya terpusat pada satu titik. Pemusatan bunyi ini dapat dihindari dengan membuat permukaan yang berpenyerap bunyi atau difus (tidak rata/tidak beraturan)

- Ruang Gandeng (*coupled spaces*)

Adalah cacat akustik yang terjadi akibat ruang yang berhubungan dengan auditorium, seperti foyer dan ruang tangga, maka kedua ruang tersebut akan membentuk ruang gandang. Selama ada rongga udara antar ruang yang berhubungan tersebut, maka akan terjadi bunyi dengung yang masuk dari ruang lain meski akustik dari auditorium sudah baik.

- Distorsi

Merupakan gangguan bunyi yang terjadi akibat ketidak seimbangan permukaan dinding sehingga bunyi yang terserap terjadi perubahan kualitas yang tidak dikehendaki.

- Bayangan Bunyi

Merupakan cacat akustik saat bunyi terhalang dari sumbernya menuju ke penonton. Masalah ini terjadi akibat tempat duduk di bawah balkon yang menonjol terlalu jauh dengan kedalaman lebih dari dua kali tingginya.

- Bisikan (*whispering gallery*)

Merupakan cacat akustik yang disebabkan oleh bunyi yang memiliki frekuensi tinggi lalu kemudian cenderung merangkak di sepanjang permukaan dinding auditorium yang berbentuk cekung (setengah bola).

3. Penggunaan Bahan Penyerap Bunyi

Lapisan Penyusun dinding terdiri dari material yang memantulkan suara sehingga kualitas suara yang ada mampu dinikmati oleh seluruh tempat duduk penonton. Maka dari itu, penyampaian bunyi diperkuat pemantulannya dari depan auditorium untuk memantulkan bunyi secara langsung ke tempat duduk bagian belakang dimana bunyi langsung (*direct sound*) terdengar paling lemah.

Penggunaan material penyerap bunyi sangat disarankan untuk mendapatkan akustik yang baik dan penerapan dari bahan tersebut dapat dipasang pada dinding ruang ataupun digantung (Doelle 1990:33). Material yang memiliki penyerapan bunyi yang baik adalah sebagai berikut :

- Bahan Berpori

Bahan ini menyerap energy bunyi yang datang dan menyerapnya sebagian besar dari bunyi di dalam pori – pori, kemudian sisa dari bunyi tersebut

dipantulkan oleh permukaan bahan. Penyerapan bunyinya lebih cocok pada bunyi berfrekuensi tinggi Contoh bahan ini adalah: papan serat (*fiber board*), Plasteran lembut (*soft plaster*), *mineral wools*, dan selimut isolasi.



Gambar 4.23 Absorpsi Panel
(Sumber: Templeton, 2001:83)

gambar 4. 23 Bahan Berpori

(Sumber : Templeton, 2001:83)

- Panel Penyerap

Panel Penyerap merupakan sebuah bahan solid yang kedap dan dipasang pada lapisan yang padat namun didalamnya terdapat suatu rongga sebagai pemisah. Panel ini cocok digunakan pada suara yang berfrekuensi sedang dan tinggi dan merupakan penyerap bunyi yang efisien karena mampu membuat dengung yang merata pada seluruh jangkauan frekuensi. Material ini mudah disusun saat pemasangannya sehingga dapat dibentuk sesuai desain yang diinginkan karena tersedia dalam berbagai ukuran.

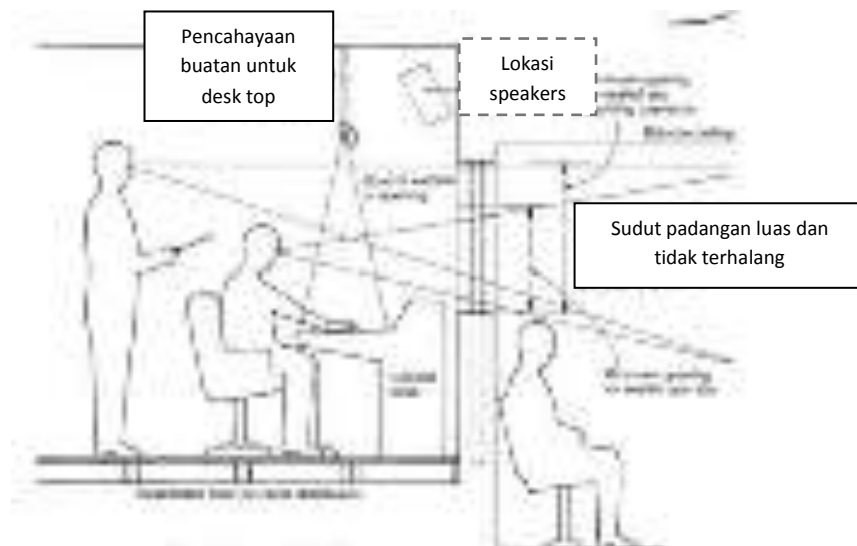
Contoh dari bahan ini adalah : panel kayu, dan *hardboard*, *gypsum board*, langit-langit plesteran yang digantung, plesteran berbulu, plastik board tegar, jendela, kaca, pintu, lantai kayu dan panggung.

- Karpet

Karpet memiliki sifat mereduksi suara yang baik saat digunakan sebagai dinding maupun sebagai alas pada auditorium. Semakin tebal lapisan karpet yang digunakan, maka semakin besar pula daya serapnya terhadap bising yang ditimbulkan.

4. Ruang Kontrol

Ruang ini biasanya terletak di bagian belakang tengah dari sebuah auditorium dimana operator memiliki pandangan yang tidak terganggu menuju panggung. Pada sebuah gedung konser, ruang control lebih mencakup kepada pengaturan *lighting* dan latar. Dengan dimensi minimal lebar 3 m, Panjang 2,5 m, dan tinggi 2,4 m. pengisi ruang telah terhitung operator dan juga asistennya dengan berbagai alat control baik dalam segi musical maupun *lighting*.



gambar 4. 24 Contoh Aplikasi Ruang Kontrol

Sumber : Appleton, 2008:186

Pada gedung konser musik, ruang control dilengkapi beberapa fasilitas khusus yakni *recording* dan Amplifier. Selain itu, juga dapat ditambahkan fasilitas proyeksi visual seperti video proyektor untuk membantu konser pop/rock yang dapat dikombinasikan dengan *scenic stage*.

5. Sistem Peringatan dan Pemadam Kebakaran

Detektor kebakaran merupakan alat yang mendeteksi secara dini adanya kebakaran agar tidak berkembang menjadi lebih besar. Dengan terdeteksinya sumber kebakarakan menjadi sebuah intervensi untuk mematikan api dengan cepat, sehingga dapat meminimalisir kerugian.

- Detektor Asap

Merupakan alat pendeteksi asap yang sinyalnya akan diteruskan sehingga fire alarm berbunyi (*lihat Gambar 2.35*). Luas cakupannya adalah 50 – 100 meter persegi.

- Detektor Panas

Berfungsi mendeteksi terjadinya perubahan energi thermal (panas) yang diakibatkan oleh adanya api.



gambar 4. 25 *Smoke Detektor dan Heat Detector*

Sumber : Hill, 2004:70

- Sprinkle

Sprinkle adalah alat pemadam kebakaran otomatis yang paling sederhana, dengan bahan pemadam berupa air, *Sprinkle* akan menyemburkan air dengan mendeteksi asap di dalam sebuah ruangan.



gambar 4. 26 Sprinkle

Sumber : Hill, 2004:70

- Portable

Adalah alat pemadam api yang dilengkapi dengan alat pengukur tekanan (pressure gauge) yang setiap saat dapat menunjukkan adanya tekanan, sehingga memudahkan pengontrolan efektifitas kinerja tabung.

- Water (gas cartridge type) extinguishers (merah)

Alat pemadam ini menggunakan air dan karbon dioksida sebagai bahan pemadam. Jenis pemadam ini cocok untuk memadamkan api yang membakar kertas dan kayu. Tidak boleh digunakan pada area-area yang terdapat peralatan yang menggunakan listrik atau cairan kimia organik yang tidak larut didalam air

- Carbondioxide extinguisher (hitam)

Jenis pemadam ini menggunakan CO₂ (karbon dioksida) sebagai bahan pemadam.

Alat pemadam ini akan mengeluarkan awan karbon dioksida dan partikel COP padat pada saat digunakan. Jenis pemadam ini digunakan untuk area dimana terdapat peralatan elektronik sehingga peralatan tersebut tidak rusak, seperti instrument laboratorium, server, komputer, dsb.



gambar 4. 27 Water (gas cartridge type) dan Carbondioxide extinguisher

Sumber : Hill, 2004:70

- Hidrant

Terdapat dua jenis *hydrant* yaitu, hydrant dalam ruangan (in door) dan hydran di luar ruangan. Pemasangan hydrant di dalam ruangan tergantung pada luas ruangan dan luas gedung. *Hydrant* di luar ruangan berfungsi untuk menyalurkan suplay air pada mobil pemadam kebakaran. Jarak antar hydrant maksimal adalah setiap 200 meter.



gambar 4. 28 Hydrant indoor dan Hydrant outdoor

Sumber : Hill, 2004:70

6. Sistem Keamanan Gedung

Close Circuit Televition merupakan alat perekam yang menggunakan satu atau lebih alat perekam yang menghasilkan data berupa video ataupun audio dengan cara kerja mengirimkan signal dengan cara tertutup melalui wireless atau kabel.

- Jenis pengambilan gambar pada CCTV ada dua jenis yaitu hitam putih dan berwarna
- Type pengambilan jumlah gambar per detik adalah 1-6 FPS (*Frame Per Second*) sebagai standard untuk mengetahui tindak kejahatan, hingga 30 FPS untuk *real-time CCTV*.
- Kamera CCTV ada yang dapat digerakkan ke kana-kiri atas-bawah dari jarak jauh, dan ada juga yang bersifat statis. *Moveable Camera* (dapat digerakkan), *Fixed Camera* (statis) *Dome Camera*, (Estetis, simple, rapi)
- Cara penyimpanan rekaman adalah dengan menggunakan Tape atau DVR (Digital Video Recorder)
- CCTV dihubungkan dengan layar monitor pada ruang monitoring.



bagan 4. 7 CCTV diagrammatic

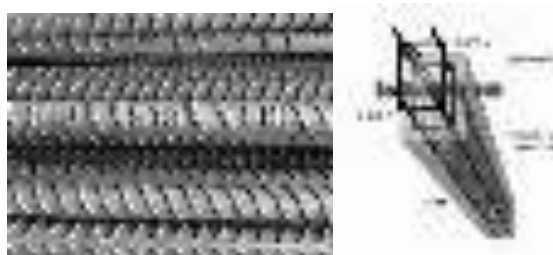
Sumber : Hill,2004:98

4.5.6. Bahan, Material pada Bangunan

Dalam penggunaan material dalam bangunan, dilakukan pemisahan menurut jenisnya yakni :

- a. Struktur bangunan.

Pada bagian yang bersifat sebagai structural baik pondasi tiang maupun kolom menggunakan material besi dimana pada besi yang bersifat sebagai tulangan menggunakan menggunakan besi ulir dengan diameternya 13 cm, dan beugelnya berdiameter 10 cm, sedangkan untuk penutupnya menggunakan beton campuran.



gambar 4. 29

Sumber : konsep pribadi

Sedangkan untuk material struktur penutup dinding dan plafon menggunakan menggunakan *alucubond natural*.

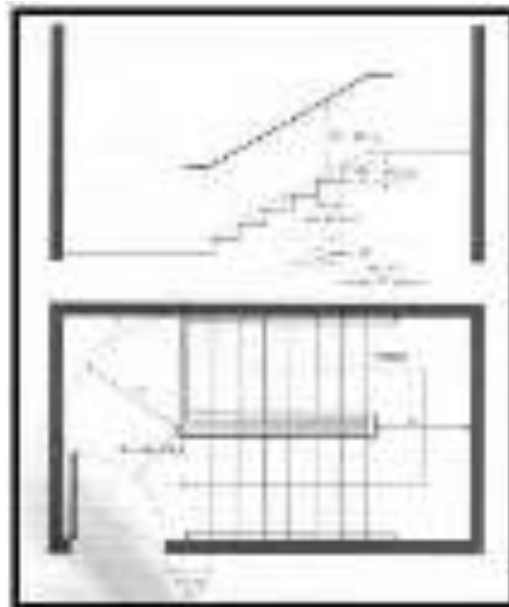


gambar 4. 30 Material Alucubond Natural

Sumber : www.google.com

1. Sistim pasif.

Sistim pasif yang diterapkan dalam bangunan dengan cara menghadirkan ruang sebagai jalur darurat dan evakuasi ketika terjadi kebakaran dengan dinding beton sebagai bentuk untuk menahan api dari dalam bangunan.



gambar 4. 31 Sistim Pasif

Sumber : Ir. Jimmy Supangkat 2004

No.	Alat	Keterangan
1.	Tangga kebakaran	Jarak dari tiap titik max 25m, dilengkapi dengan blower, lebar tangga min. 1,2 m.
2.	Pintu tahan api	Diletakan pada ruang yang disediakan sebagai jalur evakuasi dengan batas tahan api max 2 jam, lebar pintu 90 cm.
3.	Konstruksi tahan api	Terkait kemampuan dinding luar, lantai dan atap bangunan untuk menahan api dari bangunan.

tabel 4. 14 Analisa Pengendalian Kebakaran Sistim Masif

Sumber : Hasil Analisa Penulis

A. Penangkal petir.

Prinsip dasar dari sistim penangkal petir adalah menyediakan jalur menerus dari logam yang menyalurkan petir ke dalam tanah saat terjadi sambaran petir ke bangunan, penangkal petir adalah penghantar-penghantar diatas atap yang berupa elektroda logam yang dipasang tegak dan elektroda yang dipasang mendatar. Tiang-tiang dari logam dan logam lainnya dapat dimanfaatkan sebagai penangkal petir, penangkal petir biasanya terdiri dari tiang pendek dan kepala penangkal petir. Terdapat Dua jenis penangkal petir yang umum digunakan adalah :

1. Penangkal petir sistim Thomas

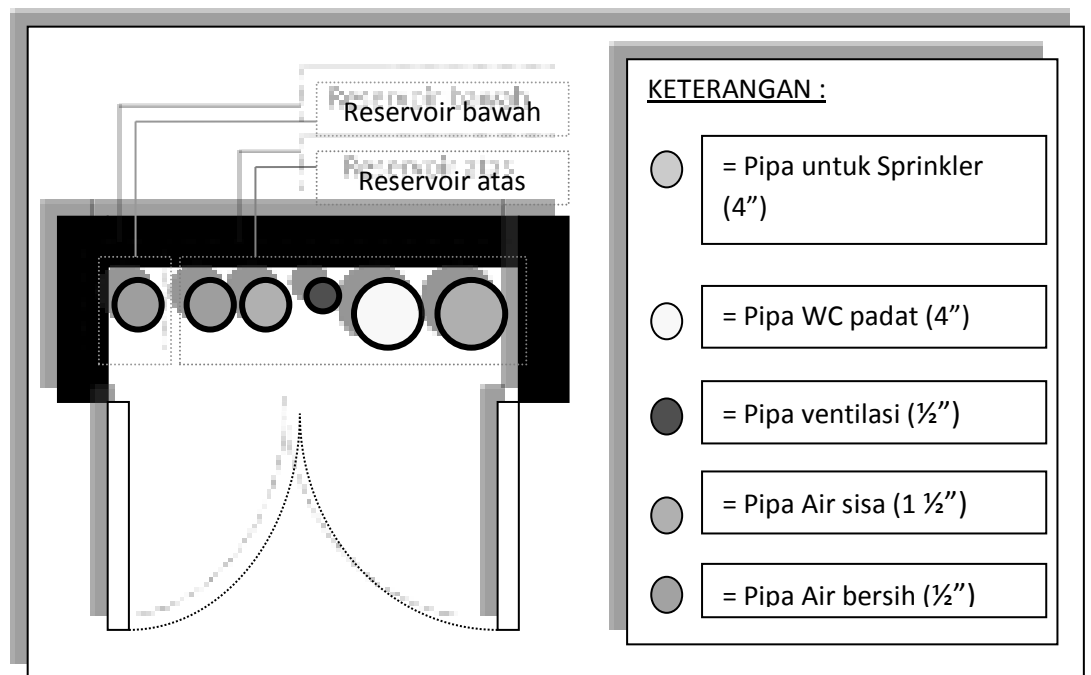
Mempunyai jangkauan perlindungan bangunan yang lebih luas dengan tiang penangkal petir dan sistim pengebumiannya.

2. Penangkal petir sistim pelectron.

Mirip dengan sistim thomas dengan area perlindungan yang berbentuk paraboloid.

B. Distribusi air.

Dalam pendistribusian air dalam bangunan baik itu air bersih maupun air kotor di komplekskan dalam sebuah ruang (*shaft*) agar mudah dalam mengontrol dan diperbaiki apabila terjadi kerusakan.

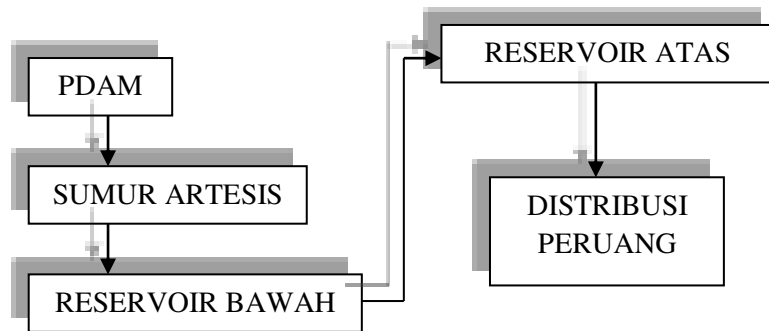


gambar 4. 32 Distribusi Air

Sumber : Olahan Penulis

Berikut adalah skema alur dalam proses pendistribusian air.

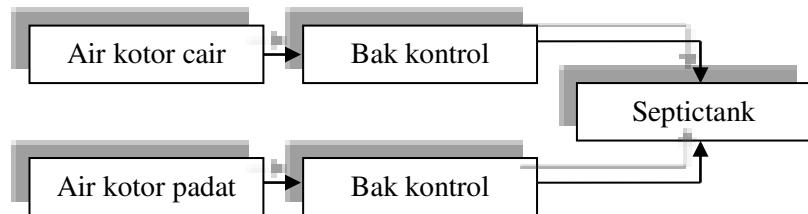
a. Air bersih.



bagan 4. 8 Skema Distribusi Air Bersih

Sumber : Olahan Penulis

b. Air kotor.

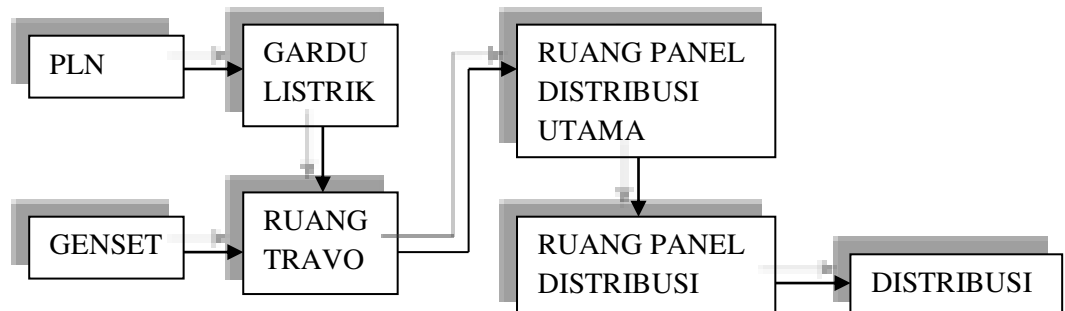


bagan 4. 9 Skema Distribusi Air Kotor

Sumber : Olahan Penulis

C. Listrik.

Daya listrik untuk bangunan perencanaan ini berasal dari pasokan PLN dengan penurunan tegangan pada trafo yang di distribusikan melalui panel utama dan sub panel, pada bangunan juga terdapat genset sebagai pembangkit listrik dalam keadaan darurat. Berikut adalah skema jalur pendistribusian listrik dalam bangunan.



bagan 4. 10 Skema Jaringan Listrik

Sumber : Olahan Penulis

D. Sampah.

Sistim pembuangan sampah adalah dengan menyediakan *shaft* khusus sampah yang dapat mengumpulkan sampah tiap lantai pada bangunan kemudian dikumpulkan pada basment untuk diangkut oleh mobil pengangkut sampah.



gambar 4. 33 Trash Chute

Sumber : www.google.com

Waste Shaft - Trash Chute dengan sistem cerobong/pipa vertikal yang dibuang secara gravitasi di setiap lantai bangunan bertingkat berupa sampah yang tidak mudah terurai seperti sampah konsumsi sehari-hari berupa plastik, sisa makanan, kertas dan sebagainya, kemudian ditampung di lantai dasar bangunan berupa bak penampungan.

E. Transportasi.

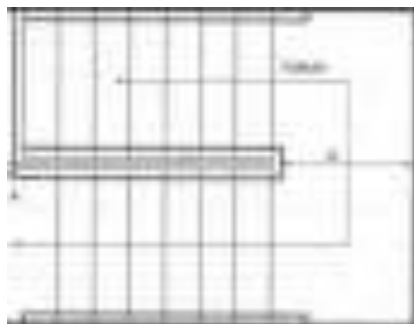
Transportasi dalam bangunan perencanaan menggunakan 2 jenis transportasi sebagai penghubung antar lantai diantaranya :

1. Elevator.

Chair Elevator Jenis elevator ini merupakan alat bantu khusus sehingga sering tidak dimasukkan dalam kategori lift. Lift jenis ini merupakan lift yang khusus diciptakan sebagai alat bantu bagi orang cacat, sehingga bentuknya menyerupai kursi yang bergerak pada sisi dalam sepanjang tangga biasa

2. Tangga leter U

Tangga ini dapat digunakan bagi manusia normal pada umumnya dikarenakan jumlah lantai dalam bangunan perencanaan hanya berlantai 3.



gambar 4. 34 Transportasi Bangunan

Sumber : Sumber : Ir. Jimmy Supangkat 2004

F. Penataan panggung

Dalam bangunan perencanaan terdapat beberapa ruang yang perlu diterapkan sistim akustik diantaranya ruang auditorium dan studio agar aktifitas dari ruangan ini tidak mengganggu aktifitas dari kegiatan ruang lainnya. Sebagaimana telah dijelaskan sistim akustik dalam penulisan pada Bab

II, berikut adalah analisa penyelesaian akustik masing-masing ruang berdasarkan acuan (Christina E. Mediastika, 2005) :

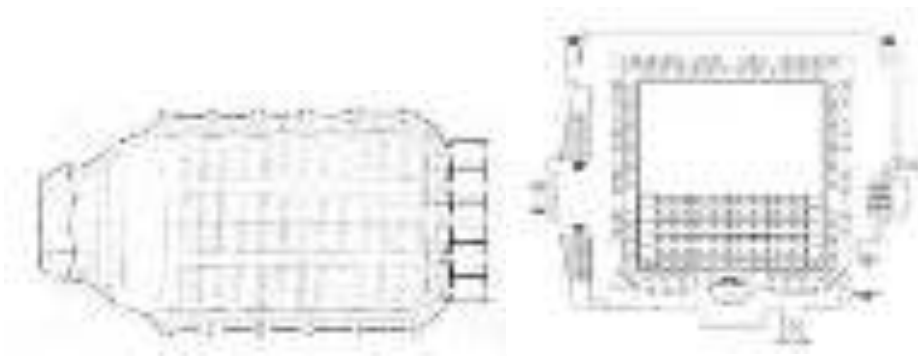
1. Ruang auditorium.

Dalam ruang auditorium dibagi menjadi 2 area yaitu :

- Area panggung.

Analisa pemilihan jenis panggung :

- Bentuk Segi Empat



gambar 4. 35

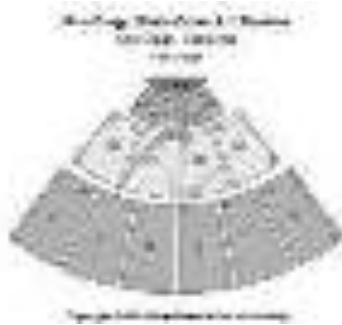
Sumber : Ir. Jimmy Supangkat 2004

Bentuk ini merupakan bentuk yang sederhana dari ruang teater. Perletakan panggung perunjukkan berada di salah satu sisi dan ruang penonton berada disisi yang lain. Kondisi ini menyebabkan penonton yang berada di arena samping akan merasa kesulitan menikmati pertunjukkan kesenian, karena arah hadapnya tidak lurus ke arah panggung perunjukkan sehingga mengurangi rasa nyaman.

Dapat pula panggung pertunjukkan berada di tengah2 ruang penonton. Kondisi ini dapat menampung lebih banyak penonton, tetapi tetap memiliki masalah sama, yakni penonton yang berada di area samping akan merasa kesulitan menikmati pertunjukkan kesenian.

Bentuk ini sering digunakan sebagai ruang seminar, workshop, rapat, dan sebagainya.

- Bentuk Kipas (Melingkar)

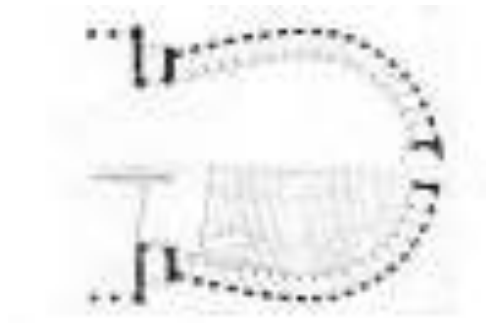


gambar 4. 36

Sumber : Sumber : Ir. Jimmy Supangkat 2004

Bentuk kipas menjadikan ruang penonton melingkari panggung pertunjukkan. Dengan kondisi ini, kemampuan visual penonton terhadap pertunjukkan kesenian yang berlangsung tidak terganggu dengan posisinya.

- Bentuk Tapak Kuda

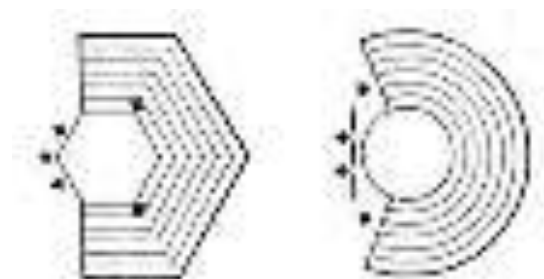


gambar 4. 37

Sumber : Sumber : Ir. Jimmy Supangkat 2004

Bentuk ruangan ini akan memantulkan gelombang bunyi secara memusat di sisi tengah ruangan, karena permukaan dinding yang berbentuk cekung. Keadaan ini dapat membuat suara menjadi lebih jelas di bagian tengah ruangan, tetapi dibagian lain akan kurang. Jika berlebihan, suara yang terdengar di titik fokus pantulan akan terlalu keras.

- Auditorium $210^{\circ} - 220^{\circ}$.



gambar 4. 38

Sumber : Sumber : Ir. Jimmy Supangkat 2004

Panggung berada di sebuah titik dengan tempat duduk penonton berada mengelilinginya, tetapi tidak penuh satu lingkaran. Arah pandang visual penonton lurus kedepan, tidak perlu menengok terlalu banyak untuk dapat menikmati pertunjukkan.

Bentuk ini cocok untuk digunakan dalam pementasan seni teater, drama, konser musik, tari, sendratari, dan kegiatan lain yang sejenis.

Kriteria	Jenis Panggung			
	Bentuk Segi Empat	Bentuk Kipas (Melingkar)	Bentuk Tapak Kuda	Auditorium 210° – 220°.
Komunikasi atau penyampaian penyaji terhadap penonton	Penyajian dilakukan hanya ke arah depan saja, sehingga minim dalam komunikasi penyajian terhadap pengujung atau penonton.	Penyajian dilakukan dalam 3 arah, dengan komunikasi terhadap penonton cukup baik dan tidak memakan banyak ruang.	Penyajian dilakukan dalam 4 arah sehingga komunikasi terhadap penonton tergolong baik.	Penyajian dilakukan dalam 3 arah, dengan komunikasi terhadap penonton cukup baik dan tidak memakan banyak ruang.
Poin	(1)	(3)	(2)	(2)
Penyesuaian bentuk panggung	Bentuk panggung Terlihat	Bentuk panggung terlihat lebih	Bentuk panggung terlihat	Bentuk panggung Terlihat

yang sesuai dengan tema	minimalis dan lebih sederhana	elegan dan menarik	membutuhkan luasan yang lebih banyak dan terlihat sedikit rumit.	minimalis dan lebih sederhana
Poin	(3)	(3)	(1)	(3)
Kenyamanan pengguna dalam penyajian	Nyaman dari segi penonton dan pelaku	Nyaman dari segi penonton dan pelaku	Nyaman dari segi penonton dan pelaku	Nyaman dari segi penonton dan pelaku
Poin	(3)	(3)	(3)	(3)
Total Poin	(7)	(9)	(6)	(8)

tabel 4. 15 Analisa Kriteria Panggung

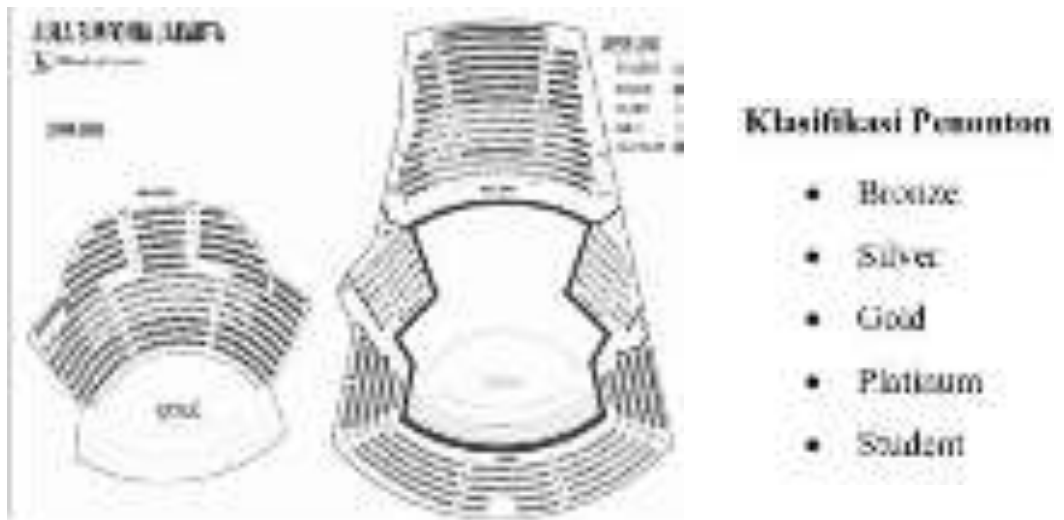
Sumber : Hasil Analisa Penulis

Pada bagian panggung ini juga diperlukan penyelesaian akustik dari masing-masing bidangnya yakni :

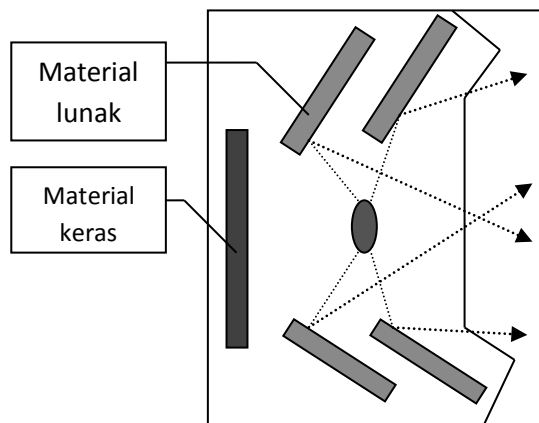
- Lantai panggung.

Tinggi lantai panggung pada umumnya adalah 80-90 cm, perbedaan tinggi lantai panggung yang lebih ataupun kurang dari ketentuan akan menimbulkan ketidaknyamanan dari segi visual bagi penonton. Dalam menyajikan acara yang menghasilkan bunyi berisik seperti pada sajian yang bersifat kolosal seperti hentakan kaki di atas panggung, maka diperlukan bahan lunak untuk melapisi lantai sebagai bentuk untuk meredam bunyi tersebut. Bahan tersebut seperti karpet tebal, atau penggunaan lantai *Parquette*.

- Klasifikasi klas penonton



- Dinding panggung



gambar 4. 39 Dinding Panggung

Sumber : Mediastika, 2005

Pada dinding panggung *extended* sebaiknya di beri dinding pembatas yakni pada bagian dinding belakang panggung sebaiknya diselesaikan dengan bahan yang menyerap suara agar tidak memantulkan suara kembali kepada penyaji yang dapat menimbulkan suara bias.

Sedangkan untuk dinding samping kiri dan kanan sebaiknya membuka ke arah penonton sebagai pemanfaatan untuk memantulkan suara ke arah penonton dengan material yang tergolong keras seperti batu alam, ataupun keramik, sehingga dapat memperkuat suara dari penyaji untuk didengar oleh penonton tanpa bantuan peralatan listrik, apabila luasan ruang kurang dari 100m^2 .

- Area penonton.

Pada area penonton perlu memperhatikan 2 aspek yaitu audio dan visual. Terbatasnya kemampuan melihat dan mendengar yang terbatas area penonton, maka dianjurkan mendesain area panggung yang tidak boleh memanjang ke belakang melainkan melebar.

Jarak maksimal bagi seorang untuk melihat objek dengan jelas adalah 25m-30m. Oleh karena itu auditorium yang dirancang untuk kapasitas ratusan penonton sebaiknya mengikuti metode yang ada. Kemampuan mata manusia untuk melihat dengan jelas tanpa memalingkan muka berada pada sudut 20° ke arah kiri maupun kanan jadi totalnya adalah 40° . Oleh karena itu lebar panggung tidak boleh melebihi lebar bagian depan lantai penonton. Untuk melihat dengan jelas dan nyaman ke arah panggung dibutuhkan 100° ke arah kiri dan kanan dari arah duduk baik dari kiri maupun kanan panggung.

Batasan ini dibuat untuk kenyamanan visual secara langsung, juga mampu memberikan kualitas audio

yang baik. Berikut adalah sistim yang perlu diterapkan masing-masing bidang pada area penonton yaitu :

- Lantai area penonton.

Lantai area penonton di buat trap dengan ketinggian tiap trap 15-25 cm dengan tempat duduk dari kursi lipat agar mudah ketika melakukan pembersian ruang. Jarak antar barisan kursi 115 cm dikarnakan antar baris diperlukan sebagai sirkulasi. Jumlah kursi ditata berjajar 12-15 buah dalam baris maupun deret, hal ini dipertimbangkan agar penonton tidak menempuh perjalanan menuju tempat duduk tidak terlalu jauh. Pada lantai area penonton sebaiknya menggunakan bahan lunak agar dapat menyerap kebisingan yang terjadi pada area penonton seperti langkah kaki dan hentakan kaki.

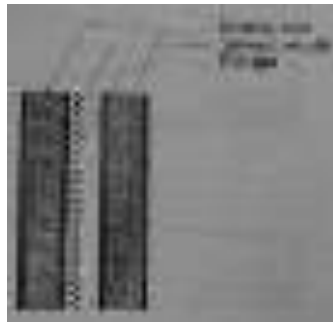


gambar 4. 40 Lantai Penonton

Sumber : Mediastika, 2005

- Dinding area penonton

Pada dinding area penonton sebaiknya dibuat dinding ganda, selain dapat mengurangi insulasi, dinding ganda juga dapat berfungsi untuk meningkatkan kualitas bunyi dalam ruang.



gambar 4. 41 Dinding Auditorium

Sumber : Mediastika, 2005

Untuk menghasilkan bunyi yang dapat disebarkan secara merata maka dinding tidak dibuat dengan permukaan yang tidak rata atau lurus dan juga melengkung, melainkan dinding disarankan untuk bergerigi.

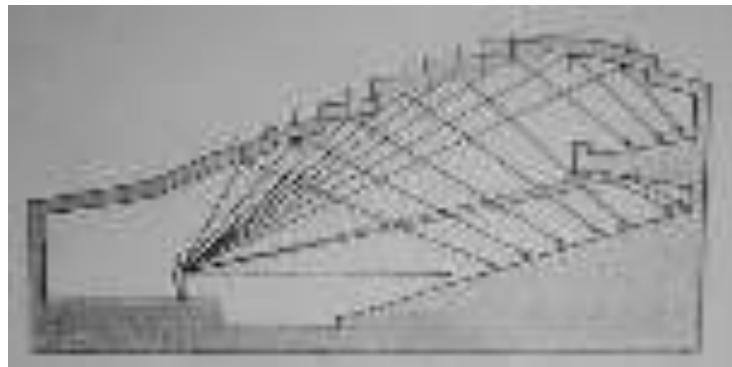
Bagian depan gerigi yang menghadap ke arah sumber suara sebaiknya diselesaikan untuk menyerap bunyi agar tidak memantulkan bunyi kembali ke panggung yang dapat menimbulkan bunyi bias.

Salah satu area dinding yang tergolong rawan yakni bagian pintu. Oleh karena itu penyelesaian terhadap pintu dirancang secara rangkap yang memiliki ruang antara di dalamnya dan dibuat dengan luasan yang tidak terlalu luas agar tidak menjadi tempat berkumpul orang. Ruang antara dibuat dengan ukuran 80 cm-1,5 m dalam sebuah auditorium. Fungsi

dari ruang antara ini adalah sebagai penahan kebisingan dari luar ketika pintu luar di buka dan menahan kebisingan dari dalam ketika pintu dalam dibuka.

- Penyelesaian plafon pada area panggung dan penonton.

Penyelesaian akustik pada plafon dalam ruang auditorium dapat diterapkan dengan bentuk plafon yang bergerigi agar dapat memantulkan suara atau bunyi dari panggung ke arah arah penonton secara merata. Pada umumnya dalam auditorium, penonton dapat mendengar suara atau bunyi asli dari panggung dalam jarak 12 m apabila lebih dari 12 m, maka penonton diperkirakan membutuhkan bantuan pemantulan agar dapat mendengar bunyi asli dengan jelas.



gambar 4. 42 Plafon Auditorium

Sumber : Mediastika, 2005

Perletakan model gerigi ini diawali pada plafon yang menghadap ke arah penonton (berada di atas panggung), kemudian berlanjut pada plafon di atas penonton untuk memantulkan bunyi ke arah penonton yang duduk pada bagian belakang.