



**BAB VI**  
**APLIKASI RANCANGAN**

## **BAB VI**

### **APLIKASI RANCANGAN**

#### **6.1 Aplikasi Pendekatan Perancangan**

Rancangan Pusat Kesenian di Mojokerto dengan Pendekatan Arsitektur Berkelanjutan ini diaplikasikan berdasarkan pendekatan yang kemudian disempurnakan dan dijabarkan pada sub bab aplikasi perancangan sebagai berikut:

##### **6.1.1 Urban Ecology & Perencanaan Tapak**

Prinsip Urban Ecology dan Perencanaan Tapak yang ditekankan pada potensi, iklim dan juga hasil daripada analisis pada tapak yang diaplikasikan diantaranya sebagai berikut :

- a. Massa Bangunan yang dipisah berdasarkan arah angin dan kebisingan. Masa utama yang dibuat besar dengan menyesuaikan fungsi serta arah utara sebagai muka bangunan untuk menghindari panas matahari langsung.
- b. Tampilan menggunakan secondary skin pada timur dan barat untuk mencegah panas langsung, dan selatan dan utara untuk privasi
- c. Ruang Luar Terdapat area parkir dan taman sebagai buffer suara dari arah bising (timur), Penyediaan drop off pada area utara serta jalur pedestrian dan sirkulasi pejalan kaki yang dibuat aman dan jelas
- d. Ruang dalam terdapat zona publik dan privat yang terhalang jelas dan saling terhubung

##### **6.1.2 Strategi Energi & Pemanasan/Pendinginan Pasif**

Prinsip Strategi Energi & Pemanasan/Pendinginan Pasif diaplikasikan diantaranya sebagai berikut :

- a. Massa Bangunan dan Bentuk dengan menerapkan bentuk atap miring, sosoran atap untuk teduhan dan aliran air hujan, serta jarak antar bangunan bantu ventilasi alami.
- b. Tampilan menerapkan permukaan berongga dan secondary skin bantu sirkulasi udara alami.

- c. Ruang Luar menggunakan vegetasi dengan daun lebar dan dahan panjang untuk peneduh alami
- d. Ruang Dalam menerapkan sistem ventilasi silang pada ruang komunitas dan area koridor yang terdapat dalam bangunan. AC hanya pada ruang khusus (galeri, perpustakaan, auditorium), serta menggunakan atap tinggi bantu mereduksi panas.

### **6.1.3 Strategi Energi**

Prinsip Strategi Energi menekankan pada penggunaan energi alternatif dan juga fleksibilitas dari jangkauan tiap ruang yang diaplikasikan diantaranya sebagai berikut :

- a. Massa bangunan dipisah berdasarkan arah angin dan kebisingan. Massa utama besar, massa penunjang menyesuaikan fungsi berdasarkan zoning. Muka bangunan menghadap utara untuk reduksi panas.
- b. Tampilan menggunakan Secondary skin timur–barat cegah panas langsung; utara–selatan untuk privasi.
- c. Ruang Luar terdapat area parkir dan taman sebagai buffer suara dari arah timur. Drop off kendaraan umum di sisi utara. Jalur pedestrian dan sirkulasi pejalan kaki dibuat aman dan jelas.
- d. Ruang Dalam di kategorikan berdasarkan zonasi ruang publik dan privat jelas dan saling terhubung.
- e. Aplikasi MEP menerapkan solar panel di atap dan sistem ventilasi silang alami. Sistem AC selektif berdasarkan fungsi ruang.

### **6.1.4 Air & Limbah**

Prinsip Air dan Limbah menekankan pada penempatan ruang pengelolaan air dan limbah serta sistem penyaluran air dan limbah yang diaplikasikan diantaranya sebagai berikut :

- a. Ruang Dalam penyediaan ruang penyaringan dan penampungan air yang mudah dijangkau dan terpisah dari zona publik.

- b. tilitas pengaturan sistem pemipaan daur ulang air hujan. serta penggunaan keran dan sanitary hemat air (flush rendah, shower efisien).

Prinsip Limbah yang diterapkan dalam sistem pengarahannya sirkulasi grey water pada bangunan yang diaplikasikan sebagai berikut :

- a. Utilitas dengan pemanfaatan kembali air limbah non-kotoran (grey water). Penampungan dan penyaringan terintegrasi dalam desain. Sistem pemipaan untuk pemanfaatan ulang air.
- b. Ruang Dalam dengan memisahkan dan memberikan kemudahan akses pada ruang MEP yang jelas dan saling terhubung.
- c. Aplikasi MEP dengan menggunakan solar panel di atap dan sistem ventilasi silang alami. Serta sistem AC selektif berdasarkan fungsi ruang.

#### **6.1.5 Material**

Prinsip material menekankan pada penggunaan material lokal dan juga material dengan daya tahan yang panjang dan minim perawatan yang diaplikasikan diantaranya sebagai berikut :

- a. Massa Bangunan dan Bentuk dengan ruang publik mudah diakses dan dikenali..
- b. Material dan Struktur menggunakan beton dan space frame. Material tahan lama dan mudah perawatan. Dominasi material lokal untuk hemat energi transportasi.

#### **6.1.6 Komunitas**

Prinsip komunitas menekankan pada mudahnya akses bagi pelaku komunitas untuk menunjukkan karyanya dan dapat berinteraksi secara langsung dengan pengunjung yang diaplikasikan diantaranya sebagai berikut :

- a. Tampilan menggunakan material lokal seperti bata ekspos, kayu, batu. Secondary skin dari GRC, plafon WPC.
- b. Ruang Luar dengan menyediakan taman sebagai tempat berkumpul, sosial, dan santai. dengan fasilitas komunitas di luar ruang (plaza, taman bermain, food court).

- c. Ruang Dalam penempatan ruang komunitas mudah diakses, terhubung langsung dengan ruang lain.
- d. Aplikasi Akustika & Visual yang menyesuaikan kebutuhan kualitas suara dan privasi di ruang publik (auditorium). dan penggunaan ventilasi silang, pencahayaan alami dan buatan yang saling terintegrasi.

#### **6.1.7 Strategi Ekonomi**

Prinsip Strategi ekonomi yang membantu mengurangi penggunaan biaya dengan memanfaatkan potensi daripada tapak yang diaplikasikan diantaranya sebagai berikut :

- a. Aplikasi MEP dengan memanfaatkan energi alternatif: solar cell dan penyimpanan energi.
- b. Massa Bangunan dan Ruang Luar dengan menyediakan aktivitas produktif: kafe, perpustakaan, gedung serbaguna, serta aksesibilitas ruang-ruang publik diarahkan dengan efisien .

#### **6.1.8 Pelestarian Budaya**

Prinsip pelestarian budaya dengan memberikan wadah dan ruang bagi seniman untuk dapat tetap berkarya dan dapat berinteraksi dengan masyarakat umum dan pengunjung untuk dapat mengenali dan berinteraksi secara langsung yang diaplikasikan diantaranya sebagai berikut :

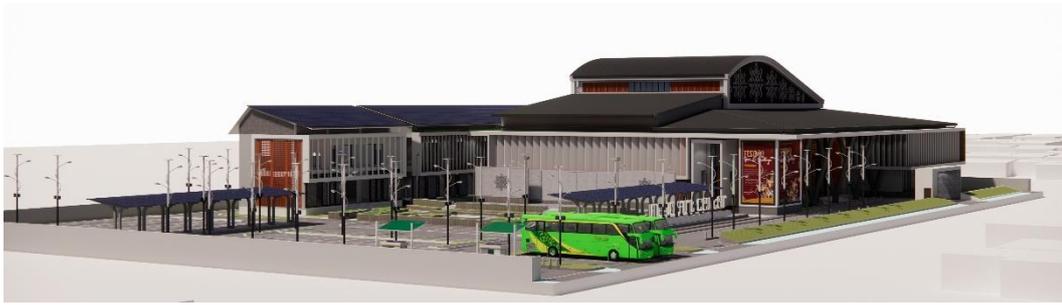
- a. Ruang Dalam dan Luar dengan menyediakan Ruang komunitas yang nyaman dan sebagai wadah interaksi dan pelestarian budaya. dengan ruang publik yang terbuka dan mudah diakses serta terlihat jelas.

### **6.2 Aplikasi Perancangan**

Rancangan Pusat Kesenian di Mojokerto dengan Pendekatan Arsitektur Berkelanjutan ini diaplikasikan berdasarkan konsep yang telah di jabarkan pada bab sebelumnya sehingga menghasilkan rancangan sebagai berikut

### 6.2.1 Aplikasi Bentuk Bangunan

Bentuk massa bangunan dirancang dengan prinsip urban ecology, menggunakan strategi tapak yang hemat energi dan ramah iklim. Salah satunya dengan mengatur arah bangunan agar mendapat sirkulasi udara dari timur ke barat dan pencahayaan alami. Tapak yang memanjang dimanfaatkan dengan bentuk massa persegi panjang, dibagi dua berdasarkan analisis kebisingan, Digunakan atap bitumen berwarna gelap yang ramah lingkungan, atap bangunan dibuat cukup tinggi yang berfungsi untuk mereduksi panas pada ruang atap terhadap ruangan dibawahnya.



*Gambar 6. 1 Aplikasi Bentuk Bangunan*  
Sumber : Penulis, 2025

Bangunan terdiri dari satu massa utama yang kemudian dibagi menjadi 6 ruang dengan jalur sirkulasi udara dan cahaya alami bisa masuk ke dalam bangunan, di mana area timur digunakan untuk parkir sebagai buffer dari kebisingan. Massa utama berukuran besar untuk mengakomodasi auditorium, galeri, dan gedung serbaguna, dengan ruang publik yang mudah diakses dan saling terhubung.

Dalam menunjang komunitas dan pelestarian budaya pada masa utama terdapat galeri, ruang komunitas, dan perpustakaan. Foodcourt dan taman yang saling terhubung sebagai salah satu bentuk penerapan strategi ekonomi pada bangunan. Keseluruhan ruang publik memiliki akses yang mudah dan saling terhubung antar ruang, hal ini bertujuan untuk masyarakat dapat mengakses dari mana saja dan dapat berinteraksi terutama dengan seniman.

### 6.2.2 Aplikasi Tampilan Bangunan

Aplikasi tampilan diambil dari prinsip Material yang mana pada arah muka bangunan menggunakan arah hadap utara yang berhadapan langsung dengan jalan yang mudah dikenali langsung oleh publik, sehingga tampilan bangunan yang ditonjolkan pada bagian ini dengan atap yang tinggi, dan juga pintu masuk bangunan yang dibuat tinggi, menciptakan kesan luas dan juga megah.



*Gambar 6. 2 Tampilan Muka Bangunan*  
Sumber : Penulis, 2025

Material yang digunakan ramah lingkungan, seperti batu bata ekspos yang disusun dengan rongga sebagai jalur sirkulasi udara juga untuk dan menyatu dengan karakter sekitar yang banyak memakai batu bata. Selain itu, digunakan juga batu sebagai secondary skin pada lantai dasar serta beton sebagai aksen pada tampak depan bangunan.



*Gambar 6. 3 Material bata dan batu*  
Sumber : Penulis, 2025

Untuk melindungi bangunan dari panas, digunakan secondary skin vertikal yang miring. Fungsinya untuk mengurangi sinar matahari langsung, memasukkan cahaya alami, dan menjaga privasi, terutama karena bangunan menghadap langsung ke jalan dan permukiman. Material yang dipakai yaitu GRC dan WPC dengan aksen warna abu dan tekstur kayu .

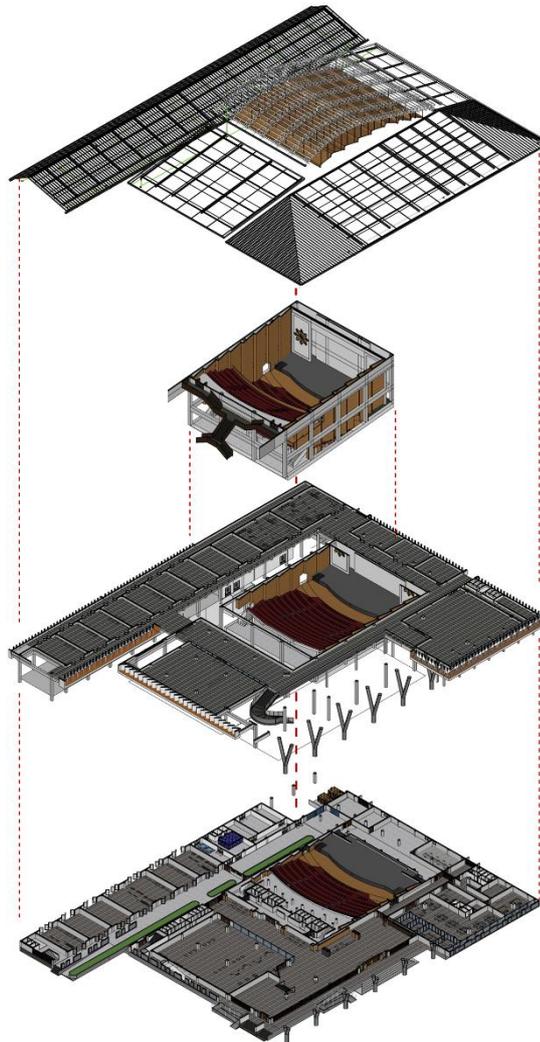


*Gambar 6. 4 Vertical Secondary Skin*  
Sumber : Penulis, 2025

Pada bagian atap arah utara disisipkan aksesoris logo Majapahit sebagai secondary skin juga sebagai integrasi ciri khas Mojokerto pada bangunan. Bagian timur dan utara bangunan juga terdapat batu bata pada tampilannya sebagai wujud penggunaan material lokal Mojokerto. Serta pada bagian tertentu terdapat jarak atau lubang pada batu bata sebagai alur sirkulasi udara pada bangunan.

### **6.2.3 Aplikasi Ruang Dalam**

Penataan ruang didasarkan pada prinsip ekologi dengan sifat ruang dan juga hubungan antar ruangnya. Pada lantai dasar memiliki sifat publik dengan mudahnya akses bagi pengunjung untuk dapat melihat dan memilih tujuan ruangnya. Pada lantai dasar terdapat Lobby, Ticketing, Galeri, Pusat Komunitas, Auditorium, sebagai ruang publik. Dan ruang private yang melingkupi kantor, ruang Bintang tamu, dan area service.



*Gambar 6. 5 Sirkulasi Ruang Dalam*  
Sumber : Penulis, 2025

Pada area lobby langit-langit dibuat cukup tinggi untuk memberikan kesan megah dan luas juga memberikan jarak antara atap dan lantai yang cukup jauh untuk dapat mereduksi panas pada ruang atap terhadap lobby. Selain lobby terintegrasi dengan ruang lainnya baik pada lantai dasar dan juga dapat langsung menuju akses lantai kedua.



*Gambar 6. 6 Lobby dan Area Tiket*  
Sumber : Penulis, 2025

Seluruh ruangan saling terhubung oleh koridor, pada bagian atap koridor menggunakan atap transparan guna memanfaatkan sinar matahari sebagai pencahayaan dalam bangunan. Juga terdapat ventilasi udara dari bata yang disusun untuk memasukkan udara pada bangunan. Tidak hanya itu pada ruang komunitas mengaplikasikan sistem openspace dengan menggunakan pintu lipat dengan permukaan transparan, untuk memberikan kesan luas, dan juga dapat memasukkan cahaya matahari dan juga udara kedalam ruang.



*Gambar 6. 7 Kisi bata dan R. Komunitas*  
Sumber : Penulis, 2025

Pada masa utama yakni terdapat gedung pertunjukan dalam ruang yang ditujukan untuk pertunjukan non-atraksi yang mengutamakan kenyamanan akustik. Konteks kesenian yang terdapat pertunjukan dengan interaksi dengan penonton, menjadikan jarak antar panggung dan auditorium setidaknya dibuat

cukup dekat dengan panggung, serta pemilihan tipe auditorium setengah lingkaran sehingga lebih auditorium dapat melingkupi dari panggung.



*Gambar 6. 8 Auditorium*  
Sumber : Penulis, 2025

Area Loby dibuat berhubungan langsung dengan galeri pada lantai dasar, dan juga dapat menuju perpustakaan pada lantai 2 dengan melewati tangga yang berada dekat dengan lobby.



*Gambar 6. 9 Galeri dan Perpustakaan*  
Sumber : Penulis, 2025

#### **6.2.4 Aplikasi Ruang Luar**

Prinsip ekologi kota diterapkan dengan menyediakan ruang publik yang mudah diakses di bagian depan tapak. Area ini dilengkapi dengan jalur pejalan kaki yang aman dan nyaman, pendekatan komunitas diterapkan dengan menyediakan ruang publik yang inklusif dan nyaman seperti taman, area bersantai, ruang diskusi dan amphiteater yang dibuat menyatu dengan bangunan utama yang bisa digunakan semua kalangan. Pada aplikasi ruang luar pusat kesenian di Mojokerto, ruang luar ditempatkan pada bagian timur bangunan, mengingat area timur ini berdekatan dengan area parkir kendaraan sehingga mudah dijangkau, dan terlihat oleh pengunjung.



*Gambar 6. 10 Lanskap dan Pedestrian*  
 Sumber : Penulis, 2025

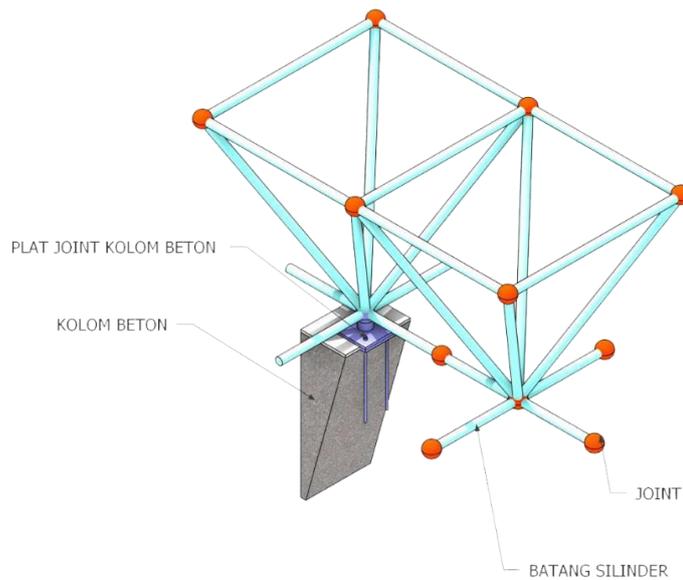
Taman ini memiliki fungsi sebagai peneduh, area resapan, dan area hijau juga memiliki tujuan sebagai barrier dari sumber kebisingan pada timur site. Oleh karenanya dipilih peneduh alami dari pepohonan dan juga tanaman untuk mereduksi panas matahari langsung dan juga mengurangi silau ketika panas terik.



*Gambar 6. 11 Vegetasi Ruang Luar*  
 Sumber : Penulis, 2025

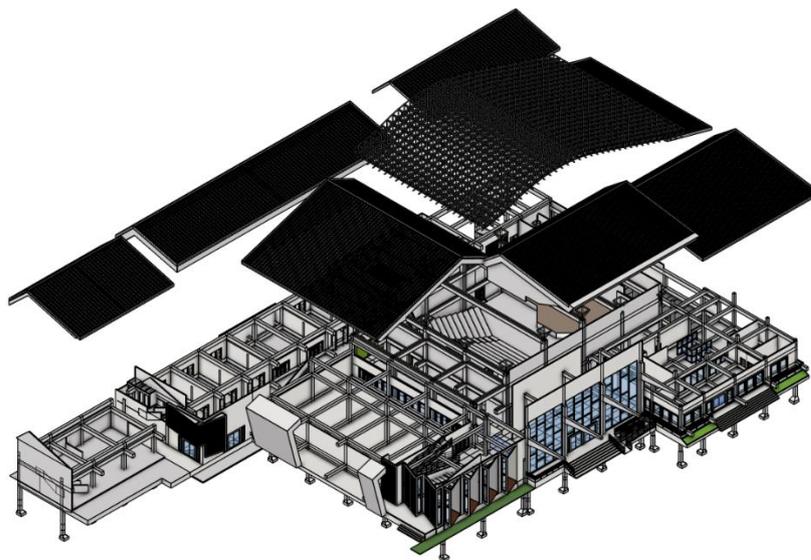
### **6.2.5 Aplikasi Struktur Bangunan**

Struktur pada bangunan Pusat Kesenian di Mojokerto menggunakan sistem rigidframe sebagai struktur utama dan menggunakan spaceframe dan baja pada struktur atap bangunan.



*Gambar 6. 12 Kolom beton dan Space Frame*  
 Sumber : Penulis, 2025

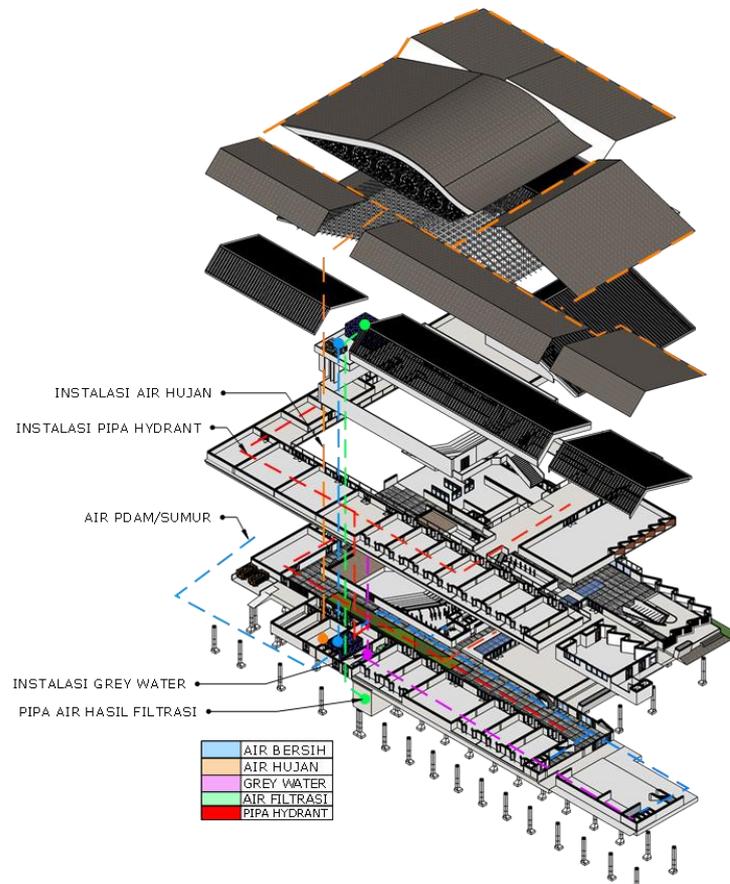
Dalam 1 masa bangunan terdiri dari 5 ruang dengan 2 lantai dan dihubungkan oleh koridor. Oleh karenanya pada tiap ruang memiliki struktur tersendiri atau dilatasi. Hal ini memberikan kekuatan tersendiri terhadap ruang. Hal ini juga memberikan bentuk yang bermacam-macam pada bangunan.



*Gambar 6. 13 Aplikasi Struktur Rigid*  
 Sumber : Penulis, 2025

### 6.2.6 Aplikasi Utilitas

Aplikasi utilitas meliputi sistem air bersih, air kotor, air hujan, instalasi kebakaran dan sirkulasi vertikal melalui tangga.

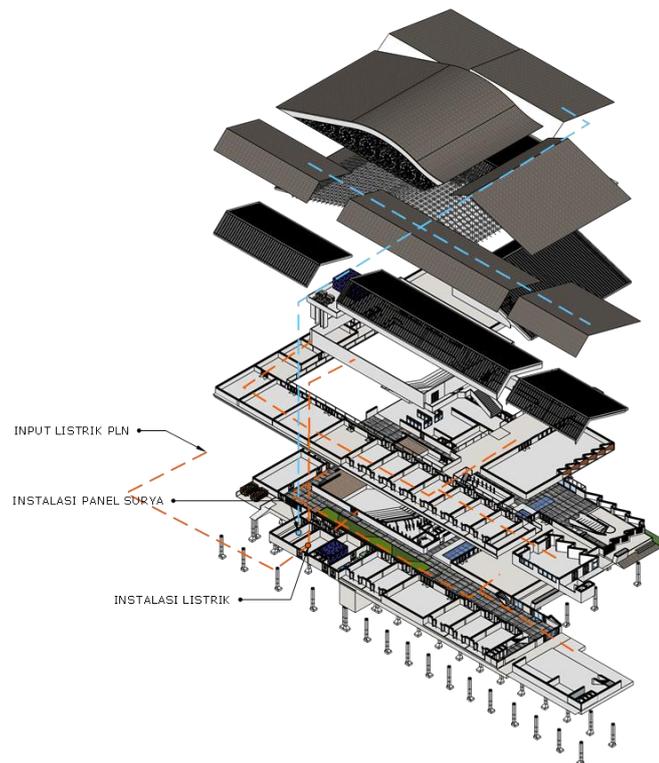


Gambar 6. 14 Aplikasi Utilitas  
Sumber : Penulis, 2025

Untuk memenuhi kebutuhan air bersih dan pembuangan air kotor di area servis, disediakan reservoir sebagai tempat penyimpanan air sebelum digunakan. Air bersih kemudian dipompa ke reservoir atas sebelum didistribusikan ke setiap lantai. Sementara itu, air bekas dari wastafel (grey water) dialirkan ke tempat penampungan sementara (sludge storage and buffer) sebelum diproses di instalasi pengolahan air limbah (STP). Di STP, air melalui beberapa tahap penyaringan agar bisa didaur ulang dan digunakan kembali untuk flush toiler, pemadan kebakaran dan penyiraman tanaman,

### 6.2.7 Aplikasi MEP

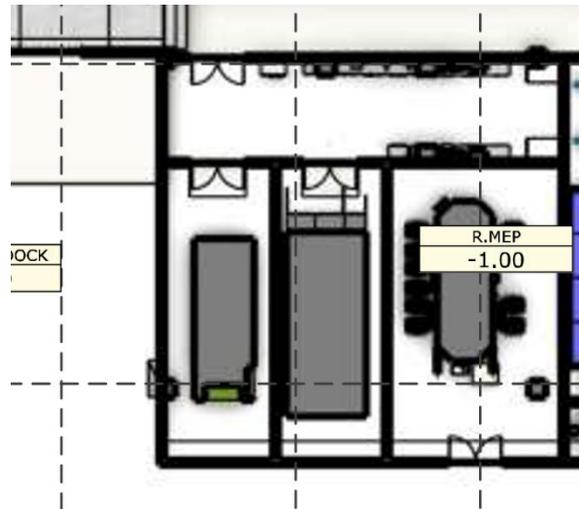
Penerapan sistem energi surya yang diintegrasikan dengan sumber Listrik konvensional pada bangunan Pusat Kesenian sebagai wujud bangunan berkelanjutan. Sumber utama Listrik berasal dari jaringan listrik PLN yang di terima oleh generator lokal yang kemudian dibagi tiap masa bangunan, terutama pada masa bangunan utama yang membutuhkan aliran daya cukup besar yakni auditorium dan sehingga diperlukan aliran khusus yang dapat menghasilkan daya tegangan tinggi. Sedangkan pada masa penunjang pendistribusian Listrik melalui panel utama yang berada pada ruang panel.



*Gambar 6. 15 Aplikasi MEP*  
Sumber : Penulis, 2025

Selain itu juga menggunakan sistem alternatif panel surya sebagai sumber Listrik alternatif dengan memanfaatkan sinar matahari. Sebagai sumber energi alternatif ini dapat di kombinasikan dengan sumber Listrik primer dari PLN. Serta terdapat sumber listrik cadangan berupa generator.

Keberadaan ruang Elektrikal sendiri terbagi menjadi 4 ruang yakni ruang panel, generator, baterai, dan traffo, ruang panel sebagai ruang pengatur sumber kelistrikan hanya dapat diakses oleh pengelola. Berbeda dengan ruang traffo yang hanya dapat diakses oleh petugas listrik, sehingga perlu pembedaan akses pada kedua ruang tersebut.



*Gambar 6. 16 Pembagian Ruang Elektrikal*  
Sumber : Penulis, 2025

### **6.2.8 Aplikasi Akustika**

Pusat kesenian memiliki fokus pada kenyamanan akustika terutama pada auditorium, Fokus yang dimaksudkan ialah pada pengguna dalam auditorium untuk dapat menikmati pertunjukan. Auditorium dibentuk agar penonton sedekat mungkin dengan sumber bunyi, hal ini mengurangi jarak yang harus ditempuh bunyi. Bentuk setengah lingkaran dengan 2 jalur ditengah berjumlah maksimal 14 tempat duduk pada bagian tengah untuk tetap menjaga kenyamanan akustik.



*Gambar 6. 17 Kursi Auditorium*

Sumber : Penulis, 2025

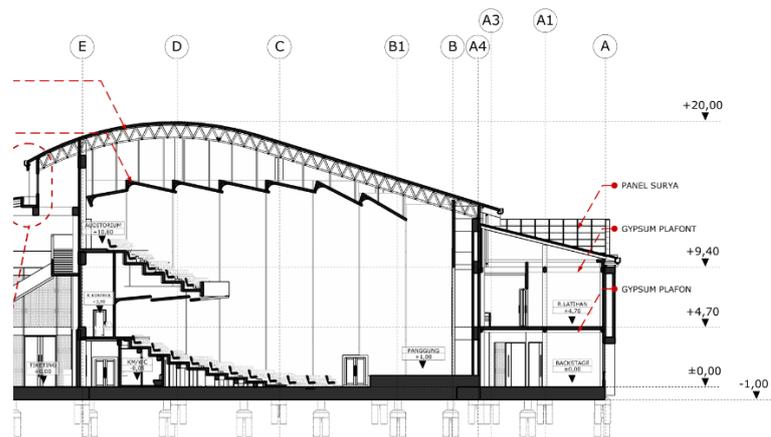
Penataan ruang auditorium terutama stage dan tempat duduk meminimalkan jarak yang cukup jauh, karena mengingat beberapa pertunjukan yang diakomodasi juga membutuhkan interaksi antara pemain dan penonton.



*Gambar 6. 18 Panggung Pertunjukan*

Sumber : Penulis, 2025

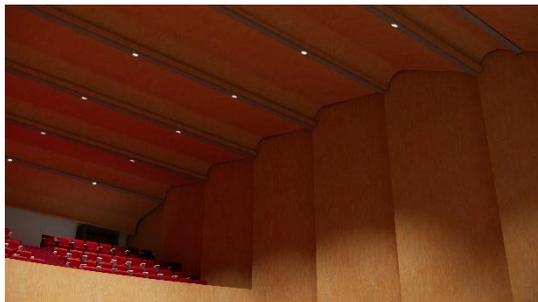
Bentuk atap lengkung yang telah dibahas sebelumnya merupakan pengaruh daripada letak pemantul suara, ketinggian plafon tidak direkomendasikan lebih dari 15 meter diatas panggung yang menyebabkan lambatnya sumber suara terhadap bidang pantul.



*Gambar 6. 19 Potongan A-A*

Sumber : Penulis, 2025

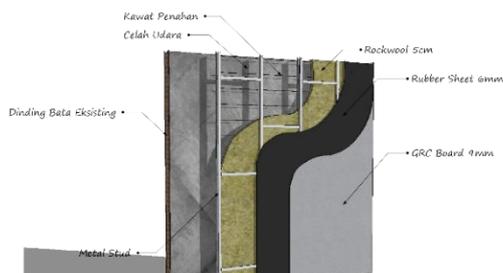
Pemantul suara yang terletak pada bidang plafon di miringkan berdasarkan letak daripada tempat duduk yang berada di auditorium, Selain itu pemilihan pemantul suara yang sedikit melingkar mampu menyebarkan suara dengan lebih efisien daripada pemantul yang bersudut.



*Gambar 6. 20 Ceiling Reflector*

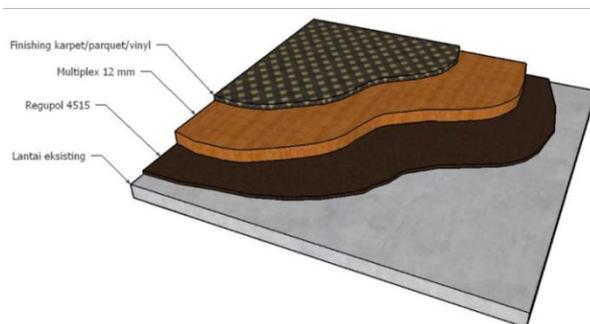
Sumber : Penulis, 2025

Pemantulan dan pereduksi suara pada dinding juga diberikan panel dari WPC dengan sedikit ditonjolkan kurang lebih 30-60 cm dengan sudut kemiringan yang bertujuan untuk membantu menyebarkan suara dan mengurangi gema dalam ruang.



Gambar 6. 21 Insulasi Dinding  
 Sumber : Internet dan Penulis, 2025

Pada bagian lantai juga menggunakan material yang mampu menyerap suara, hal ini menghindari pemantulan suara pada auditorium yang berdampak pada rusaknya suara. Lantai dengan peredam suara material peredam suara baik itu berupa karpet akustik, polyuretane, dan cork



Gambar 6. 22 Insulasi Lantai Auditorium  
 Sumber : Penulis, 2025

### 6.3 Tabel Aplikasi Penerapan Pendekatan

Pada Tabel ini merupakan kesimpulan daripada penerapan Pendekatan arsitektur berkelanjutan yang telah diaplikasikan pada bangunan pusat kesenian di Mojokerto.

Tabel 1 21 Penerapan Aplikasi Pendekatan

No	Arsitektur berkelanjutan	Strategi	Sub-bab Konsep	Konsep	Penerapan
----	--------------------------	----------	----------------	--------	-----------

1	Urban Ecology	Perencanaan Tapak Berwawasan Energi	Bentuk Masa bangunan	Pemberian jarak antara bangunan dan tapak pada arah timur dengan kebisingan tinggi	✓
				Muka bangunan menghadap utara untuk menghindari sinar matahari langsung dan berdekatan dengan jalan raya sehingga bangunan mudah dikenali	✓
				Satu masa tunggal yang terbagi menjadi 6 ruang berdasarkan jalur sirkulasi angin pada tapak untuk dapat melalui dalam bangunan	✓
				Pemberian atap transparan dan juga bukaan memasukkan pencahayaan alami matahari kedalam masa bangunan	✓
				Penggunaan atap miring untuk mengarahkan air hujan mengalir secara cepat menuju ruang penyimpanan	✓
		Tampilan Bangunan	Penggunaan Permukaan ber-rongga sebagai sirkulasi udara dalam bangunan	✓	
			Secondary skin pada bagian timur dan barat masa yang terpapar sinar matahari langsung	✓	
			Secondary skin pada utara dan selatan sebagai pembatas visual dan pemberi privasi pada masa bangunan.	✓	
		Ukuran Bangunan dan sistem tepat guna	Bentuk Masa bangunan	Masa utama dibuat lebih besar untuk akomodasi pengunjung banyak, dan masa penunjang menyesuaikan program ruang.	✓
			Ruang dalam	Tiap ruang saling terhubung dan pemberian batas antar ruang publik dan privat	✓

	Ruang Luar	Masa publik diletakkan di area yang mudah dijangkau dan diberikan akses yang mudah dan dapat dikenali.	✓	
		Area Parkir dan taman digunakan sebagai penghalang kebisingan dari timur tapak	✓	
		Pemberian jalur sirkulasi dari area parkir menuju masa bangunan.	✓	
Integrasi Desain dengan Transportasi Umum	Bentuk Masa bangunan	Penyediaan area drop off / halte kendaraan umum yang aman, pada bagian muka (utara) bangunan.	✓	
	Ruang Luar	Pemberian batas pembeda kendaraan yang masuk untuk parkir dan masuk kemudian keluar	✓	
		Penyediaan pedestrian yang aman	✓	
Pemanasan Pendinginan Pasif	Bentuk Masa bangunan	Atap yang melingkupi badan bangunan, Penggunaan atap dengan sudut dan sosoran untuk melindungi panas dan tampias, dan pemberian jarak antar masa untuk sirkulasi	✓	
	Ruang Luar	Penyediaan tanaman dengan dahan lebar dan daun yang lebat sebagai peneduh alami dan juga penyaring dari udara panas	✓	
	Ruang Dalam		Pada ruangan khusus seperti auditorium, galeri, perpustakaan dan kantor tetap menggunakan AC sebagai pendingin ruangan	✓
			Ruang atap yang tinggi untuk mereduksi panas terhadap ruang dibawahnya.	✓
	Tampilan	Penggunaan secondary skin untuk mereduksi panas matahari baik langsung maupun dipantulkan	✓	

				Permukaan berongga untuk sirkulasi udara dalam bangunan.	✓
2	Strategi Energi	Sumber Energi Alternatif	Konsep MEP	Penggunaan solar cell, berada di atap, dan kebutuhan ruang penyimpanan energi listrik,	✓
			Tampilan	Permukaan berongga untuk sirkulasi udara dalam bangunan.	✓
		Pemanasan Pendinginan Pasif	Konsep MEP	pemberian ventilasi silang melalui jendela pada masa bangunan dengan kapasitas sedikit. Dan sistem AC ruang dengan kapasitas banyak	✓
			Ruang Luar	Pemberian tanaman untuk mereduksi pantulan sinar matahari langsung terhadap bangunan	✓
			Ruang dalam	Penerapan dinding berongga untuk dapat memasukkan udara dalam bangunan	✓
		Penerangan Alami (Daylighting)	Ruang dalam	Memasukkan sinar matahari melalui atap transparan dan dinding transparan. Serta penggunaan lampu hemat energi dan jendela untuk ventilasi silang	✓
		3	Air	Penggunaan Kembali Air di Lokasi	Ruang dalam
Utilitas	Sistem Penyaring air dan distribusi air				✓
Mengurangi Konsumsi	Utilitas			Sistem closet flush, dan shower	✓
4	Limbah	Penggunaan Kembali Air di Lokasi	Utilitas	Ruang penyaringan air, dan penampungan air	✓

			Massa bangunan	Ruang penyaringan air, dan penampungan air	✓
5	Material	Menggunakan Bahan yang Dapat Didaur Ulang	Tampilan Bangunan	Fasad menggunakan bata ekspos, kayu dan batu pada tampilan bangunan	✓
				Penggunaan GRC pada secondary skin	✓
				Penggunaan WPC pada plafond	✓
		Material dengan Energi Terpendam Rendah	Struktur	Menggunakan bahan material lokal atau yang mudah dijumpai, seperti batu bata, beton, batu dan Baja	✓
				Tampilan Bangunan	Menggunakan bahan material lokal atau yang mudah dijumpai, seperti batu bata, beton, batu dan Baja Dan penggunaan material komposit atau sintetis
Material Tahan lama dan minim perawatan	Struktur	Struktur beton dan space frame	✓		
6	Komunitas Lingkungan	Komunitas (Community)	Bentuk masa bangunan	Menyediakan tempat yang dapat diakses oleh publik secara langsung	✓
			Ruang dalam	Ruang dapat diakses secara langsung dan terlihat oleh publik dan terintegrasi dengan ruang lainnya dengan mudah	✓
			Ruang Luar	Lansekap dilengkapi tempat bersantai dan berkumpul selain untuk ruang hijau juga digunakan sebagai tempat publik	✓
		Komunitas inklusif	Bentuk Masa bangunan	Penyediaan ruang publik bagi umum untuk bersosial	✓

			Ruang dalam	Ruang dapat diakses secara langsung dan terlihat oleh publik dan terintegrasi dengan ruang lainnya dengan mudah.	✓
		Meningkatkan Kualitas Hidup	Bentuk Masa bangunan Ruang Luar	Terdapat foodcourt,persustakaan, ruang komunitas, gedung serbaguna, area bermain, serta area terbuka hijau untuk bersosial	✓
		Kenyamanan Termal, Visual, dan Akustik	Ruang Dalam	Penyesuaian temperatur dan pencahayaan berdasarkan kapasitas ruang, dengan ventilasi silang pada ruang komunitas dan AC pada ruang dengan kebutuhan khusus, seperti perpustakaan, galeri dan auditorium s dan cahaya alami dan buatan dalam ruang.	✓
			Ruang Luar	Penyesuaian bentuk, jarak, dan kebutuhan akan kenyamanan suara bagi penonton pada panggung pertunjukan.	✓
7	Strategi Ekonomi	Sumber Energi Alternatif	Konsep MEP	Penggunaan solar cell, berada di atap, dan kebutuhan ruang penyimpanan energi listrik	✓
		Meningkatkan Kualitas Hidup	Bentuk Masa bangunan	Terdapat foodcourt,persustakaan, ruang komunitas, gedung serbaguna, area bermain, serta area terbuka hijau untuk bersosial	✓
			Ruang Luar	Akses secara langsung dan terlihat dan mudah dijangkau secara publik	✓
8	Pelestarian Budaya	Komunitas (Community)	Ruang Dalam	Terdapat ruang komunitas yang dapat dijangkau secara publik	✓

		Ruang Luar	Akses secara langsung dan terlihat dan mudah dijangkau secara publik	✓
	Komunitas inklusif	Ruang dalam	Terdapat ruang komunitas yang dapat dijangkau secara publik dan saling terhubung dengan ruang lain.	✓
		Ruang Luar	Ruang dapat diakses secara langsung dan terlihat oleh publik dan terintegrasi dengan ruang lainnya dengan mudah	✓

Sumber : Penulis, 2025