

BAB IV

ANALISIS PERANCANGAN

4.1. Analisis Rancangan

Pada perancangan Pusat Seni dan Kebudayaan Tangerang Selatan memiliki tujuan untuk mengenal dan melestarikan sebuah budaya pada masyarakat Tangerang Selatan. Terdapat beberapa hal dan aspek yang perlu dikaji agar perancangan tersebut sesuai dengan fungsi dari Perancangan Pusat Seni dan Kebudayaan.

Proses perancangan tersebut dilakukannya analisis sebagai acuan agar hasil rancangan dapat merespon atau menyelesaikan suatu masalah atau isu terkait pada tapak, serta latar belakang perancangan bangunan tersebut. Analisis rancangan yang akan dijelaskan berikut adalah mengenai analisis fungsi dan pemrograman serta analisis pengguna.

4.1.1. Analisis Fungsi dan Pemrograman

Pada perancangan Pusat Seni dan Kebudayaan tersebut merupakan sebuah tempat yang bertujuan untuk memperkenalkan dan melestarikan dalam bidang kesenian dan kebudayaan Tangerang Selatan. Fungsi dari bangunan tersebut adalah tempat mempamerkan dan mendidik terutama mengenai seni, menampilkan pertunjukan seni, dan pertemuan para seniman dan budayawan. Fungsi bangunan tersebut juga terbagi pada beberapa massa bangunan serta dengan fungsi utama dan pendukung.

Fungsi bangunan Pusat Seni dan Kebudayaan terbagi kepada dua bangunan, dimana dua bangunan tersebut menampilkan dua jenis seni yang berbeda, yaitu Seni Pertunjukan dan Seni Karya Tangan. Bangunan tersebut juga memberi 2 kebutuhan dan sifat yang berbeda, tetapi menunjukkan satu hal yang sama, yaitu menunjukkan kesenian dan kebudayaan. Berikut adalah tabel pemrograman ruangan pada massa-massa bangunan:

Tabel 4.1 Kalkulasi Kebutuhan Ruang

Massa Bangunan 1 (Craft Art Building)					
Nama Ruang	Kapasitas	Standard	Analisis	Luasan Ruang	Sumber
Area Penerimaan					
Hall	500 orang	2 m ² /Orang	500 x 2 m ² = 1000 m ² +30% (Sirkulasi)	1300	TSS
Lobby	4 orang	1 m ² /Orang 1 m ² /Meja 0.8 m ² Kursi	4 x 1 m ² = 4 m ² 4 x 1 m ² =4 m ² 4 x 0.8 m ² = 3.2 m ² 4+4+3.2 = 11.2 m ² 11.2 m ² + 30% (Sirkulasi)	15	TSS
Loket	500 orang 4 Loket 125/ Loket	3 m ² /Orang	4 x 3 m ² = 12 m ² +30% (Sirkulasi)	16	TSS
Antrian	2 baris/loket 65/ Loket	0.5 m ² /Orang	65 x 0.5 m ² x 4 = 130 m ² + 30%	170	TSS
TOTAL				1,501	

Massa Bangunan 1 (Craft Art Building)					
Nama Ruang	Kapasitas	Standard	Analisis	Luasan Ruang	Sumber
Area Utama					
R. Galeri (Permanen)	1 Hall 250 orang	4 m ² /Orang	250 x 4 m ² = 1000 m ² +30% (Sirkulasi)	1300	ASS
R. Galeri (Temporer)	1 Hall 250 orang	2 m ² /Orang	250 x 2 m ² = 500 m ² +30% (Sirkulasi)	650	TSS
R. Lelang/Kurator	15 orang	1 m ² /Orang 0.8 m ² Kursi	15 x 1 m ² = 15 m ² 15 x 0.8 m ² = 12 m ² 15 + 12	35	ASS

			$= 27\text{m}^2 + 30\%$ $=$		
Area Informasi	4 orang 2 Ruang	1 m ² /Orang 1 m ² /Meja 0.8 m ² Kursi	4 x 1 m ² = 4 m ² 4 x 1 m ² = 4 m ² 4 x 0.8 m ² = 3.2 m ² 4+4+3.2 = 11.2 m ² 11.2 m ² + 30% (Sirkulasi)	30	ASS
R.Penyimpanan Koleksi	10 Rak	1.2 m ² / rak	10 x 1.2 m ² = 12 m ² +30% =	16	ASS
R.Preparasi	4 orang	4 m ² / orang	4 x 4 m ² = 16 orang + 30%=	20	NAD
R. Perawatan Koleksi	4-5 orang 4 Meja 4 Kursi	1 m ² /Orang 7.2 m ² /Meja Gambar 0.8 m ² Kursi	5 x 1 m ² = 5 m ² 7.2 x 4 m ² = 28.2 m ² 4 x 0.8 m ² = 3.2 m ² 5 + 28.2 + 3.2 = 15.2 + 30%	37	ASS
Ruang Tunggu	20 orang 20 kursi	1 m ² /Orang 1 m ² / kursi	1 m ² x 20 = 20m ² 1 m ² x 20 =20m ² 20 + 20 m ² = 40m ² + 30%=	52	ASS
TOTAL				2,140	

Massa Bangunan 1 (Craft Art Building)					
Nama Ruang	Kapasitas	Standard	Analisis	Luasan Ruang	Sumber
Area Fasilitas					
Café-Resto	150 orang 1 Meja Kasir 1 Dapur Bersih 1 Dapur Kotor	Kafe + Toko Makanan + Area Makan Pengunjung = 220 m ²	Mengikuti Standar Data Arsitek Jilid 2 untuk Pusat Makanan yang berasumsi 220 m ²	220	NAD

Kelas Seni/Workshop	10-15 orang 10 meja 10 kursi	3 m ² / meja 0.8m ² / kursi 1m ² / orang	15 x 3 m ² = 45m ² 10 x 1m ² = 10m ² 10 x 0.8m ² = 8 m ² 45+10+8= 55.8+ 30%	73	ASS
Studio Seniman	10 orang	1 m ² /Orang 7.2 m ² /Meja Gambar 0.8 m ² Kursi	10 x 1 m ² = 10 m ² 10 x 7.2 m ² = 72 m ² 10 x 0.8 m ² = 8 m ² 10 + 72 + 8 = 90 + 30%	117	ASS
Perpustakaan	20 orang 2 unit fotokopi	Ruang Baca, Ruang Buku, Administrasi, Fotokopi	Mengikuti Standar Time Saver Standard dan Asumsi untuk Perpustakaan	78	ASS
Toilet	20 orang 2 ruangan	1 m ² / Orang 1 m ² / Wastafel	20 x 1m ² = 20 m ² 20 x 1m ² = 20 m ² 20 m ² + 20 m ² = 40 m ² x 2 = 80 m ² 80m ² +30% =	104	NAD
Mushola	20 orang 2 ruangan	0.8 m ² / orang 1 m ² / area wudhu	20 x 0.8 m ² = 16 m ² 20 x 1 m ² = 20m ² 20+16+ 30% = 47 x 2	95	NAD
ATM Corner	5 ATM Mesin	0.4 m ² /Mesin	5 x 0.4 = 2 2+ 30%=	2.6	ASS
TOTAL				689.6	

Massa Bangunan 1 (Craft Art Building)					
Nama Ruang	Kapasitas	Standard	Analisis	Luasan Ruang	Sumber
Area Pengelola					

Ruang Tunggu	5 orang 3 Sofa	0.8 m ² / orang 1.6m ² / sofa	5 x 0.8 m ² = 4 m ² 3 x 1.6 m ² = 4.8 m ² 4 + 4.8 = 8.8 m ² + 30%	12	ASS
Resepsionis	1 orang	1 m ² /Orang 1 m ² /Meja 0.8 m ² Kursi	1 x 1 m ² = 1 m ² 2 x 1 m ² = 2 m ² 0.8 x 1 m ² = 0.8 m ² 1+2+0.8 = 3.8 m ² 3.8 m ² + 30% (Sirkulasi)	5	ASS
Ruang Pemimpin	1 Orang	1 m ² / orang 1 m ² /Meja 0.8 m ² Kursi 1.6m ² / sofa	1 x 1 m ² = 1 m ² 2 x 1.6 m ² = 4.8 m ² 2 x 1 m ² = 2 m ² 1 x 0.8 m ² = 0.8m ² 1 + 4.8 + 2 + 0.8 = 8.8 m ² + 30%	35	ADSPL
Ruang Sekretaris	1 Orang	-	-	15	ADSPL
Ruang Kurator	1 Orang	-	-	15	ADSPL
Ruang Nasihat	1 Orang	-	-	15	ADSPL
Ruang Karyawan	10 Orang	-	-	15	NAD
Ruang Bendahara	2 Orang	-	-	15	ADSPL
Ruang Admin	1 Orang	-	-	15	ADSPL
Ruang Rapat	20 Orang	2 m ² / Orang	20 x 2m ² = 40m ² 40 m ² + 30%	52	NAD
Ruang Arsip	1 Ruang	-	-	18	ADSPL
Dapur	1 Unit	-	Mengikuti Standar Data Arsitek Jilid 1 untuk Ruang Makanan	10	NAD

			yang berasumsi 10 m ²		
TOTAL				911.6	

Massa Bangunan 2 (Peformance Art Building)					
Nama Ruangan	Kapasitas	Standard	Analisis	Luasan Ruangan	Sumber
Area Penerimaan					
Hall	250 orang	2 m ² /Orang	250 x 2 m ² = 500 m ² +30% (Sirkulasi)	650	ASS
Lobby	2 orang	1 m ² /Orang 1 m ² /Meja 0.8 m ² Kursi	2 x 1 m ² = 2 m ² 2 x 1 m ² = 2 m ² 0.8 x 5 m ² = 4 m ² 2+2+4 = 8 m ² 8 m ² + 30%	10.4	TSS
Loket	250 orang 4 Loket 65/ Loket	3 m ² /Orang	4 x 3 m ² = 12 m ² +30% (Sirkulasi)	16	TSS
Antrian	2 baris/loket 35 / Loket	0.5 m ² /Orang	35 x 0.5 m ² x 4 = 70 m ² + 30%	91	TSS
TOTAL				767.4	

Massa Bangunan 2 (Peformance Art Building)					
Nama Ruangan	Kapasitas	Standard	Analisis	Luasan Ruangan	Sumber
Area Utama					
Area Panggung	20 orang	5 m ² /Orang	20 x 5 m ² = 100 + 30% =	130	ASS
Tribun	220 orang 2 Area Wheelchair	4 m ² /orang 0.5 m ² / Kursi 1.5 m ² / Kursi Roda	220 x 4 = 880 220 x 0.5 m ² = 110 4 x 1.5 m ² = 6 880+ 110+6= 996 m ² + 30% =	1,294.80	NAD

Control Room	5 orang	1 m ² / Orang 1 m ² / Meja 0.8 m ² / Kursi	5 x 1 m ² = 5 m ² 3 x 1 m ² = 3m ² 3 x 0.8m ² = 2.4 m ² 5 + 3 + 2.4 = 10.4 m ² + 30%	14	ASS
Backstage	25 orang	5 m ² / Orang	25 x 5 m ² = 125 + 30%=	162.5	ASS
Ruang Ganti Seniman	10 orang 2 ruangan	1 m ² / orang	10 x 1m ² = 10m ² 10 x 2 = 20 20 + 30% =	26	ASS
Ruang Pelatihan	20 orang	5 m ² /Orang	20 x 5 m ² = 100 + 30% =	130	NAD
Gudang Peralatan	10 orang	0.8m ² /Orang	10 x 0.8 m ² = 8 m ² x 30%	10.4	NAD
Toilet khusus Seniman	10 orang 2 ruangan	1 m ² / Orang 1 m ² / Wastafel	10 x 1m ² = 10 m ² 10 x 1m ² = 10 m ² 10 m ² + 10 x 1m ² = 10 m ² x 2 = 40 m ² 40m ² +30% =	52	NAD dan ASS
Mushola khusus Seniman	10 orang 2 ruangan	0.8 m ² / orang 1 m ² / area wudhu	10 x 0.8 m ² = 8 m ² 10 x 1 m ² = 10m ² 10+8 + 30% = 23.4 m ² x 2	23.4	NAD dan ASS
Multifunction hall	20 orang panggung 650 orang	2 m ² /panggung 2 m ² /orang	20 x 2 m ² = 40 m ² 650 x 2 m ² =1300 m ² 1300+40= 1340 m ²	1,340	ASS
TOTAL				3,183.10	

Massa Bangunan 2 (Performance Art Building)					
Nama Ruang	Kapasitas	Standard	Analisis	Luasan Ruang	Sumber
Area Fasilitas					

Food Court	100 orang	Kafe + Area Makan Pengunjung = 220 m ²	Mengikuti Standar Data Arsitek Jilid 2 untuk Pusat Makanan yang berasumsi 220 m ²	220	NAD
Tempat Kegiatan Seniman	10 unit	Meja Tulis + Kasur Kecil + Lemari + Tempat Cuci + Kamar mandi kecil	Mengikuti Standar Data Arsitek Jilid 2 untuk Ruang Istirahat yang berasumsi 3.5 x 4.5 = 15.75 m ² 15.75 m ² x 10 = 158 m ²	158	NAD
Gift Shop	1 Meja Kasir 10 - 20 Orang 3 Rak Etalase 1 Ruang	1.2m ² /Meja 1 m ² /Orang 1 m ² / Rak	1 x 1.2m ² = 1.2 m ² 20 x 1m ² = 20 m ² 3 x 1m ² = 3m ² 1.2+20+3 = 24.2 m ² + 30%	31.5	ASS
ATM Corner	5 ATM Mesin	0.4 m ² /Mesin	5 x 0.4 = 2 2 + 30% =	2.6	ASS
TOTAL				412.1	

Outdoor Area (10% site area)					
Garden	-	-	-	-	-
Mini Outdoor Teater	-	-	-	-	-
Neutral Area	-	-	-	-	-
Total					1600

Sumber:	
NAD	Neufert's Architectural Data
TSS	Time Standard Saver
ASS	Asumsi
ADSPL	Architectural and Design Standards for Presidential Libraries

4.1.2. Analisis Tapak

Tapak rancangan bangunan Pusat Seni dan Kebudayaan terletak pada di lokasi Jl. Eldora Utama dimana pada lokasi tersebut sudah dicarinya analisis data terkait analisis mikro, seperti iklim, cuaca peraturan, view, serta lingkungan setempat, seperti kondisi lalu lintas, dan juga kebisingan suara. Agar mudahnya penaruhan dan penentuan massa bangunan, pertama menentukan pada menaruhnya massa bangunan. Ini ditentukan dengan dipetakan batasan kawasan yang boleh dibangun, seperti peraturan-peraturan setempat (GSB, KDB, KDH)

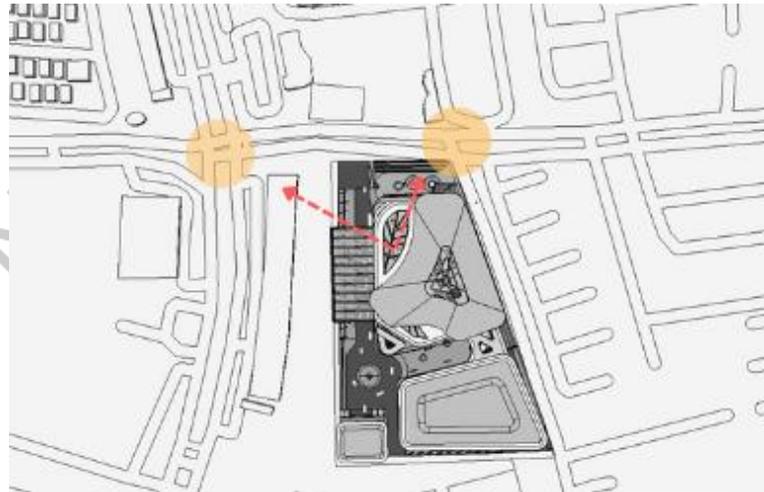
Selain dari itu adanya menentukan dari mencari peletakkan bangunan massa sesuai dengan merespon dengan lingkungan sekitar, seperti memperhatikan dengan kondisi iklim, kondisi tapak, dan kondisi *nodes* dari lokasi tersebut. Bangunan tersebut butuh memikirkan lingkungan sekitar juga agar mengundang pendatang atau pengguna luar. Pada peletakkan massa bangunan diletakkan dengan mempertimbangkan fungsi bangunan.



Gambar 4.1. Gambar Analisis Mikro Tapak
Sumber: Pribadi

Pada gambar 4.1. terlihat pada massa berwarna merah yang merupakan massa bangunan yang paling banyak mendapati terkena matahari terutama pada

waktu siang dan sore dari arah barat, maka dari itu pada bagian bangunan tersebut lebih tertutup menggunakan lapisan *second skin* fasad agar mengurangi hawa panas pada bangunan.



Gambar 4.2. Titik Poin Nodes Lingkungan Sekitar Tapak
Sumber: Pribadi

Pada gambar 4.2. terlihat pada lingkaran-lingkaran adalah area nodes yang dapat dijadikan patokan agar menimbulkan koneksi antara bangunan dan pendatang/pengguna. Ini juga dapat dijadikan pengaruh pada bentuk bangunan agar merespon dengan *nodes* tersebut. Seperti pada bagian lantai atas bangunan memiliki view agar terlihatnya kawasan lingkungan sekitaran, dan pada sebaliknya jika melihat pada view di area *nodes*-nya dapat terlihatnya bangunan yang memiliki atap atau bagian atas yang unik.

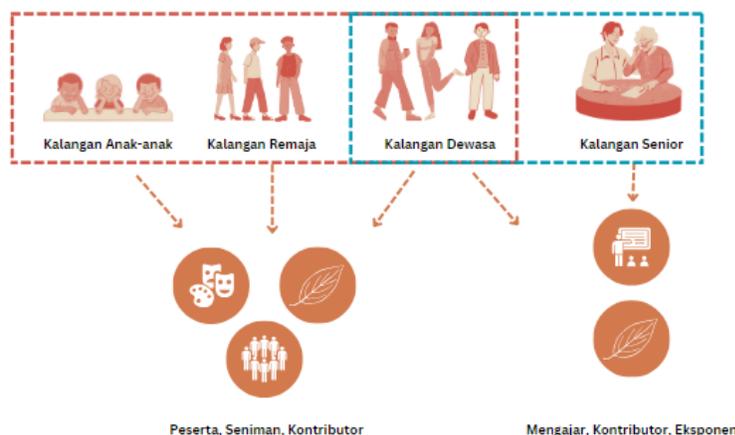
4.1.3. Analisis Pengguna

Pada perancangan tersebut terdapat beberapa kategori dalam penggunaannya, yaitu seniman, pengunjung dan pengelola. Pada analisis pengguna ini akan berpengaruh dalam perancangan dalam membuat ruangan tertentu untuk setiap pengguna, karena setiap pengguna akan mempunyai sirkulasi khusus. Kategori tersebut terbagi kepada beberapa kalangan yang berbeda, seperti anak-anak, remaja, dewasa, dan senior.

Pada kategori seniman akan dari setiap kalangan, dimana seniman membutuhkan ruangan yang luas untuk menampilkan karyanya, ruangan untuk menyalurkan kreatifitas dalam melakukan pengerjaan dan pelatihan karya.

Pada kategori seniman terdiri dari setiap kalangan, dari kalangan remaja hingga senior, dimana bangunan Pusat Seni dan Kebudayaan menjadi tempat yang menyediakan atau mewadahi karya-karya dari setiap seniman, seperti ruangan galeri, untuk memamerkan hasil seni yang berupa karya tangan, dan juga ruangan pertunjukan, untuk mempertunjukkan hasil seni yang berupa pertunjukkan. Selain itu juga para seniman diberi disediakan ruangan untuk persiapan atau berkaitan dengan pengerjaan seni tersebut, seperti adanya ruang preparasi untuk seni karya tangan, atau juga adanya ruang pelatihan untuk preparasi sebuah pertunjukkan.

Pada kategori pengunjung juga terdiri dari setiap kalangan yang datang dan ingin mengetahui lebih lanjut mengenai kesenian dan kebudayaan, dan juga berpartisipasi pada kegiatan-kegiatan bangunan. Pengunjung-pengunjung disediakan juga utilitas yang dapat dinikmati seperti ruang terbuka hijau dan juga green rooftop untuk kegiatan terbuka untuk sesiapaapun yang ingin berpartisipasi dalam kegiatan-kegiatan yang diadakan. Kategori tersebut disediakan dengan penunjang-penunjang seperti *giftshop*, *café-resto*, dan juga retail.



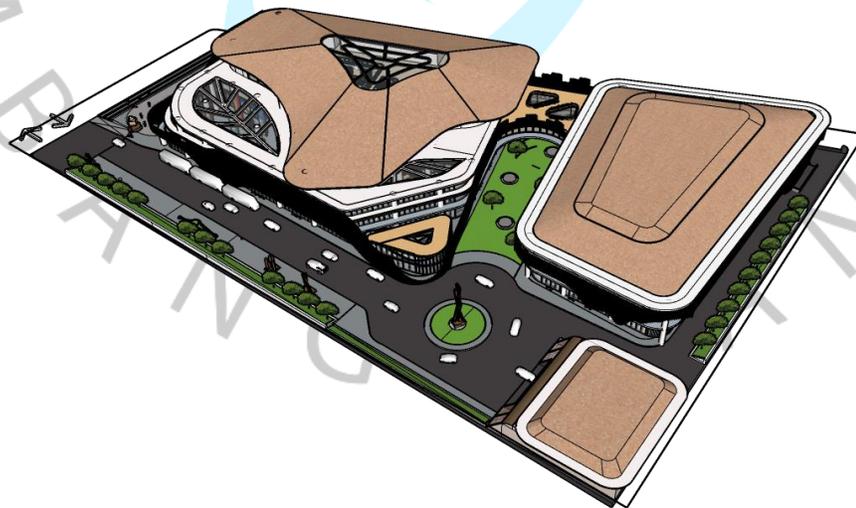
Gambar 4.3 Analisis Kategori Pengunjung/Pengguna Bangunan Pusat Seni dan Kebudayaan berurutan Kalangan Umur
Sumber: Pribadi

4.2. Konsep Rancangan

Setelah mengumpulkan hasil dan mengerjakan proses analisis rancangan, dalam pengerjaan dan memaksimalkan agar hasil rancangan dikaitkan dengan konsep yang sudah ditentukan pada sebelumnya, yaitu pendekatan arsitektur hijau. Setelah itu, konsep rancangan akan disalurkan dan dikaitkan berdasarkan hasil analisis rancangan

4.2.1. Konsep Tapak

Setelah melakukan hasil analisis tapak, didapat pada hasil yang terkait dari peletakkan massa bangunan pada sebelumnya. Kemudian tapak merespon dengan membuat jalur atau jalan agar dapat menyalurkan sirkulasi dalam tapak bangunan. Sirkulasi pada tapak juga dirancang untuk menyesuaikan dengan pendatang atau pengguna-pengguna bangunan dengan memisahkan berbagai kategori pengunjung, seperti pejalan kaki, kendaraan beroda dua, kendaraan beroda empat, kendaraan bis untuk pengunjung dari luar kota, dan juga truk-truk untuk mengangkut barang-barang masuk dan keluar bangunan.



Gambar 4.4 Konsep Tapak
Sumber: Pribadi

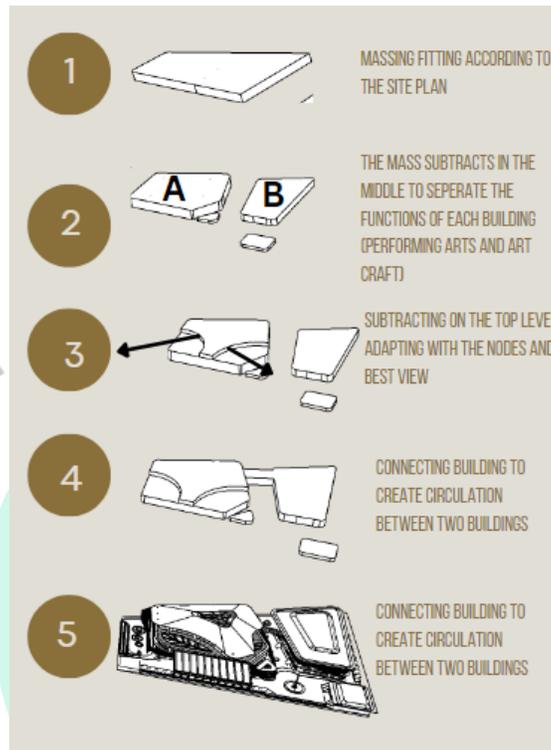
Pada kawasan tapak diberikan area entrance dan exit pada satu area, seperti yang dilihat pada gambar diatas yaitu bentuk tapak yang sudah jadi dan terbentuk. Hal tersebut dilakukan agar akses mobil dibatasi pada satu area atau tempat saja agar tapak dapat memaksimalkan penggunaan lahan untuk aktifitas bangunan dan kegiatan lainnya dan penghijauan. Pada tapak juga, selain dari membuat sirkulasi, diciptakan perkerasan dan atraksi (seperti karya seni patung-patungan) agar mengundang pengunjung yang pada kalangan pejalan kaki dan tidak membosankan jika dalam perjalanan kaki sebelum masuk kepada bangunan.

4.2.2. Konsep Bentuk Perancangan

4.2.2.1. Gubahan Massa

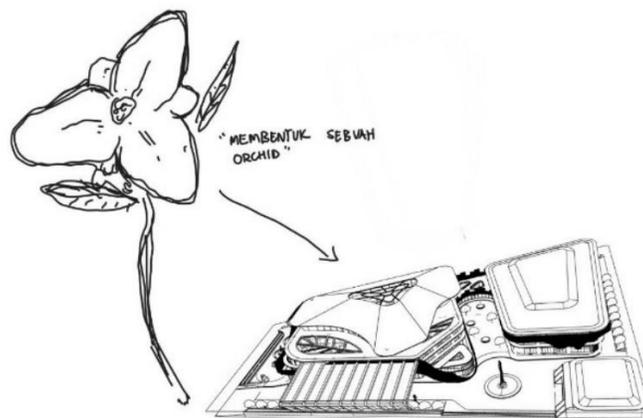
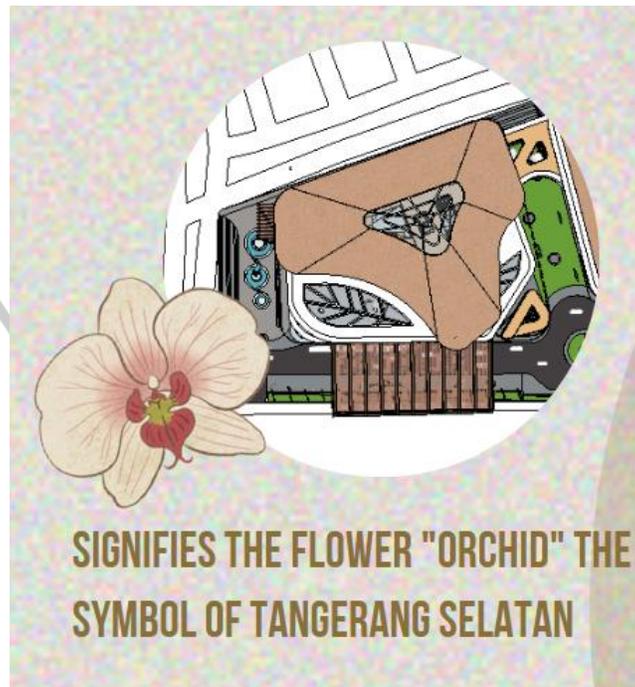
Konsep bentuk bangunan Pusat Seni dan Kebudayaan tersebut mengambil inspirasi, mengambil bentuk dari bentuk site tersebut, dan juga pada program ruang yang telah dibuat.

Bentuk bangunan terbentuk massing menyesuaikan dengan bentuk site plan, kemudian massa dibagi kepada dua bagian bangunan untuk memisahkan fungsi dan memberikan perbedaan antara dua seni (Pertunjukkan Seni dan Seni Karya Tangan). Setelah itu massa dikurangkan pada bagian atas agar menyesuaikan dengan node dan juga pemandangan (view) pada bagian dalam bangunan. Setelah itu dua masa yang terpisah diberi penghubung antara bangunan dengan penghijauan, ini menimbulkan konsep Arsitektur Hijau, dimana bangunan tersebut dihubungkan dengan penghijauan. Berikut adalah gambar proses pembentukkan bentuk bangunan dan juga gubahan massa.



Gambar 4.5 Proses pembentukan Gubahan Massa bangunan Pusat Seni dan Kebudayaan
 Sumber: Pribadi

Bangunan konsep bangunan tersebut terbentuk dengan bangunan memasukan ciri khas bangunan dari sebuah seni dan kebudayaan dari Tangerang Selatan. Seperti pada bagian atap bangunan Massa 1 (Craft Arts Building), ingin menunjukkan ciri khas dari Tangerang Selatan, seperti ciri khas bunga dari Tangerang Selatan, yaitu Bunga Anggrek atau Orchid. Bentuk tersebut dapat dilihat dari gambar dibawah pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Proses pembentukan Gubahan Massa bangunan Pusat Seni dan Kebudayaan
 Sumber: Pribadi

4.2.2.2. Konsep Fasad Bangunan

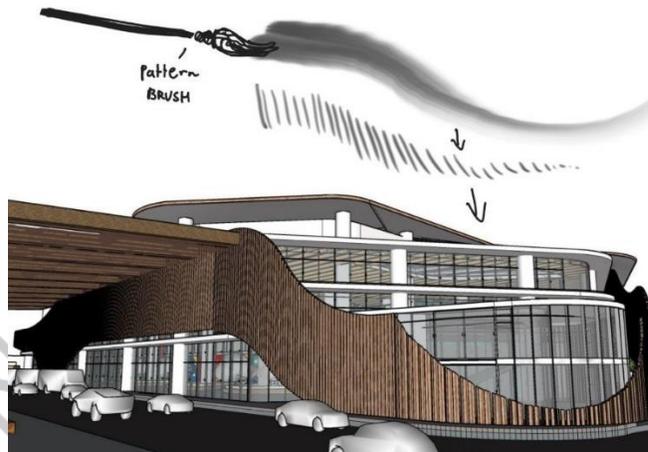
Fasad bangunan tersebut menggunakan kayu fasad yang menutupkan sekitar keseluruhan bangunan. Penggunaan bahan kayu fasad tersebut adalah menggunakan kayu-kayu bekas atau reusable wood yang lalu dilapisi dengan polycarbonat agar bahan tersebut terjaga dari rapuh atau terlindungi dari cahaya matahari atau air hujan. Penggunaan fasad tersebut juga baik dikarenakan menggunakan fasad bangunan yang termasuk *sustainable* karena menggunakan

bahan daur ulang. Pembentukan fasad bangunan bisa dilihat pada gambar dibawah, yaitu pada gambar 4.7 dimana fasad menggunakan bahan tersebut.



Gambar 4.7. Konstruksi Fasad Isometri Bangunan
Sumber: Pribadi

Selain dari material, fasad bangunan tersebut juga membentuk dan menggambarkan pada bangunan fungsi masing-masing dan tidak dibentuk secara sembarangan. Pada bangunan massa 1 yaitu Crafts Art Building di lakukannya penutupan fasad dengan bentuk alur cat yang dilukis menggunakan sebuah kuas, dimana sebuah motif atau pola dari sebuah cat yang dihasilkan oleh kuas tidak selalunya membentuk pola yang konstan atau yang sama, dimana cat dari sebuah kuas dapat berkurang dari pola yang dibentuk pada awalnya, tetapi seperti pergerakan sebuah kuas, ia akan berjalan pada satu arah saja.



Gambar 4.8 Konsep Pola Fasad Bangunan Massa 1
Sumber: Pribadi

Selain dari Massa Bangunan 1 (Crafts Art Building), terdapatnya juga sebuah penggambaran dari sebuah seni, yaitu pada bangunan lainnya, yaitu Performance Art Building, pada fasad bangunan tersebut menggambarkan dari Wave Visual atau gelombang dari sebuah audio dari lagu ciri khas Tangerang Selatan, yaitu Lagu Tarian Deng-En Dengan yang terinspirasi dari permainan anak-anak Betawi zaman dulu. Pembentukan bentuk fasad tersebut bisa dilihat pada gambar 4.9. dibawah.



Gambar 4.9 Konsep Pola Fasad Bangunan Massa 2
Sumber: Pribadi

4.2.3. Sirkulasi Perancangan

Setelah melakukan analisis pengguna atau pengunjung pada rancangan bangunan, maka dari itu dibutuhkan melakukan sirkulasi yang tertentu dan baik untuk setiap pengguna dan kendaraan. Sirkulasi yang dikategorikan adalah sirkulasi untuk pendatang jalan kaki, pengguna kendaraan beroda dua, kendaraan beroda empat dan lebih, dan juga transport barang menggunakan truk. Berikut adalah setiap diagram jalur sirkulasi sesuai dengan kategori-kategori bangunan.



*Gambar 4.10 Sirkulasi Pejalan Kaki
Sumber: Pribadi*

Seperti jalur yang dilihat pada gambar 4.10 adalah sirkulasi bagi pengunjung pejalan kaki, dimana pejalan kaki disediakan jalur perkerasan dan jalur pedestrian agar mudahnya untuk diakses kepada bangunan tersebut. Pejalan kaki juga disambut dengan plaza agar pengguna yang datang melalui pejalan kaki dapat menikmati instalasi outdoor dan dapat menikmati fasilitas di luar bangunan.



Gambar 4.11 Sirkulasi Kendaraan Beroda Empat
Sumber: Pribadi

Selain dari jalur pejalan kaki, tentunya bangunan Pusat Seni dan Kebudayaan tersebut menyediakan jalur utama bagi kendaraan beroda empat atau lebih. Seperti yang Pada jalur kendaraan beroda empat dapat diakses melalui bagian depan bangunan, dimana akses kendara mobil atau bis hanya bisa akses pada jalur depan bangunan dan hanya kendaraan beroda empat saja yang dapat akses masuk ke dalam basement parkir bangunan. Bagi pengendara yang membawa bis disediakan pada bagian luar bangunan agar mudahnya diakses secara langsung.



*Gambar 4.12 Sirkulasi Kendaraan Beroda 2
Sumber: Pribadi*

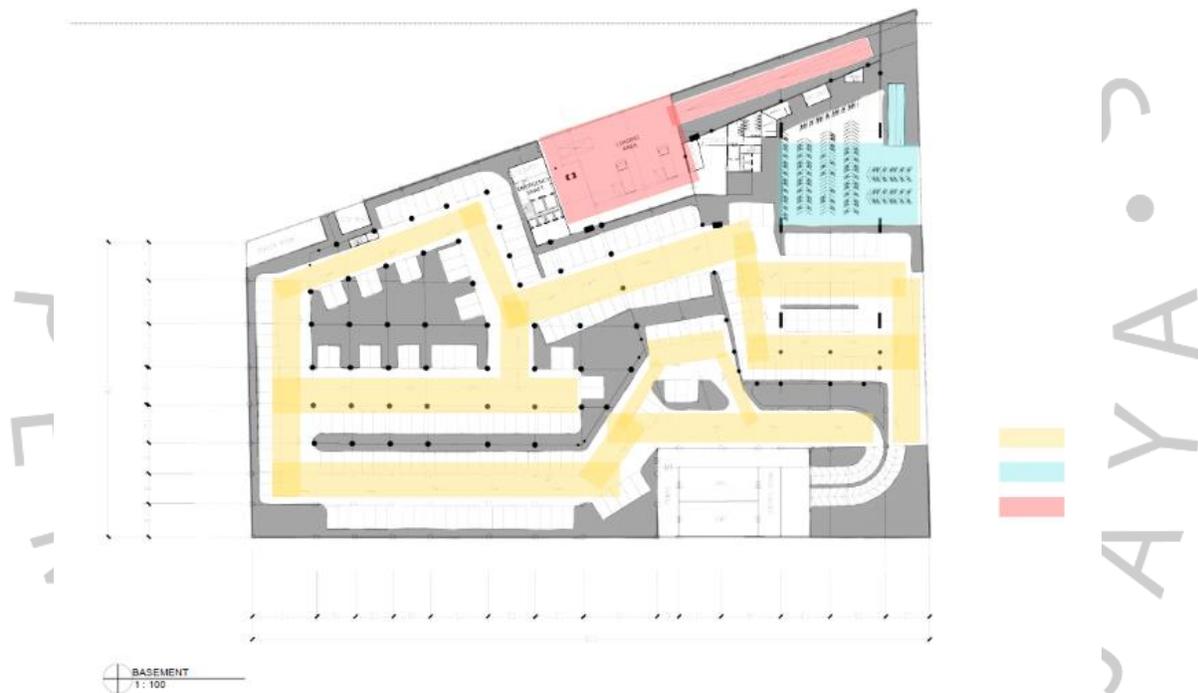
Seperti jalur yang dilihat pada gambar 4.12 adalah sirkulasi bagi pengunjung kendaraan beroda dua. Agar kendaraan beroda empat dan kendaraan beroda dua tidak berada di satu jalur, tidak saling bersimpangan, dan tidak menyebabkan kemacetan antara dua jenis kendaraan, maka dari itu bagi jalur kendaraan motor atau kendaraan beroda dua dipisah dengan jalur kendaraan utama. Pada jalur kendaraan beroda dua dapat diakses melalui samping bangunan, dimana akses kendaraan motor hanya bisa akses pada jalur kecil pada samping bangunan dan hanya dapat akses masuk ke dalam basement parkir bangunan.



*Gambar 4.13 Sirkulasi Kendaraan Truk Pemuatan
Sumber: Pribadi*

Selain dari pengendara kendaraan pribadi, bangunan tersebut menyediakan jalur untuk mengantar barang-barang. Pada setiap bangunan Gallery, selalu dibutuhkan

sebuah loading dock untuk mengantar barang-barang atau karya-karya seni yang aman dan ketat, maka dari itu jalur yang dilalui untuk mengangkut dan membawa barang-barang tidak disamakan dengan jalur utama kendaraan beroda 4. Akses untuk jalur truk tersebut dapat diakses melalui pinggir bangunan dan bagian belakang bangunan. Pada area loading dock tersebut terletak pada bagian bawah bangunan atau basement parkir. Ini agar barang loading tersebut tidak ter-ekspos pada lingkungan terbuka dan butuhnya ada pengecekan pada ruangan tertutup.



Gambar 4.14 Sirkulasi Kendaraan Pada Parkir Basement
Sumber: Pribadi

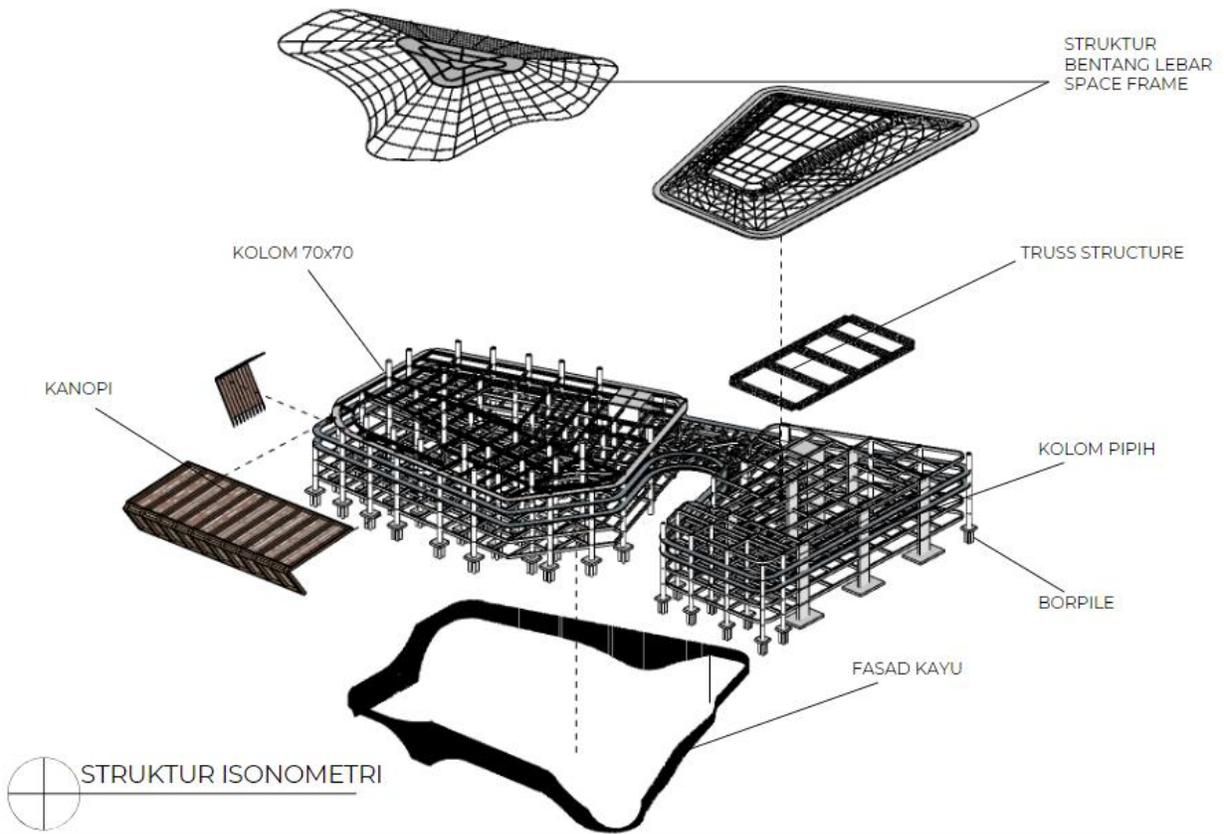
Selain dari jalur sirkulasi bangunan pada bagian luar dan sekitar bangunan, terdapatnya juga sirkulasi pada bagian dalam bangunan, yaitu pada bagian parkir basement. Terdapat beberapa kategori warna yang membedakan antara jalur bagi kendaraan-kendaraan yang berbeda, seperti skema warna kuning menunjukkan jalur kendaraan empat roda atau kendaraan mobil, setelah jalur dan area berwarna biru dari

pengendara kendaraan pribadi, bangunan tersebut menyediakan jalur untuk mengantar barang-barang.

Pada setiap bangunan Gallery, selalu dibutuhkan sebuah loading dock untuk mengantar barang-barang atau karya-karya seni yang aman dan ketat, maka dari itu jalur yang dilalui untuk mengangkut dan membawa barang-barang tidak disamakan dengan jalur utama kendara beroda 4. Akses untuk jalur truk tersebut dapat diakses melalui pinggir bangunan dan bagian belakang bangunan. Pada area loading dock tersebut terletak pada bagian bawah bangunan atau basement parkir. Ini agar barang loading tersebut tidak ter-ekspos pada lingkungan terbuka dan butuhnya ada pengecekan pada ruangan tertutup.

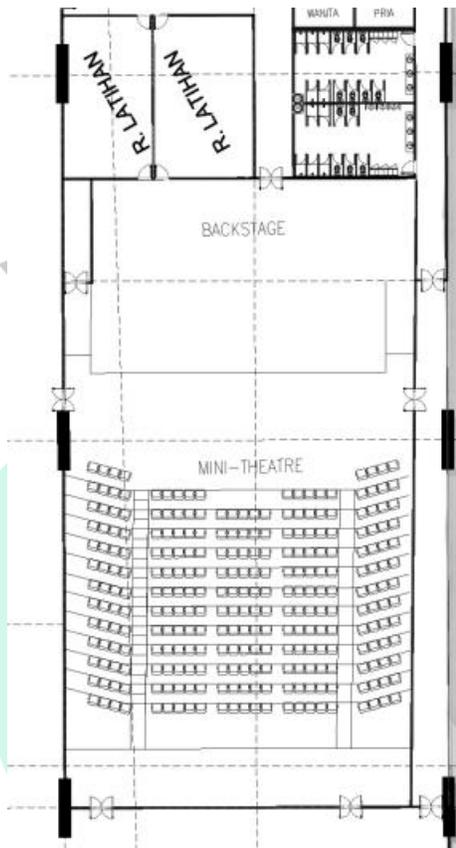
4.2.4. Konsep Keterbangunan

Pada pembangunan rancangan Pusat Seni dan Kebudayaan ini pasti butuh memikirkan keterbangunannya perancangan tersebut, dengan memikirkan pada hal struktur yang akan digunakan pada rancangan. Bangunan tersebut akan menggunakan struktur bentang lebar pada kedua bangunan Crafts Art (Massa 1) dan juga pada bangunan Performance Art (Massa 2). Pada kedua bangunan tersebut menggunakan struktur Space Frame pada bagian atap.



Gambar 4.15 Struktur Isometri Bangunan
Sumber: Pribadi

Selain dari itu, bangunan tersebut juga terdiri dari struktur-struktur yang lainnya, seperti bangunan pada massa 1, Crafts Art Building, 4 lantai bangunan yang terdiri dari balok, kolom, dan plat lantai, yang saling meningkat antara satu dengan lain. Untuk kolom bangunan terdiri dari kolom berukuran lingkaran $\varnothing 140$ cm dan balok yang berukuran 100 cm x 100 cm.



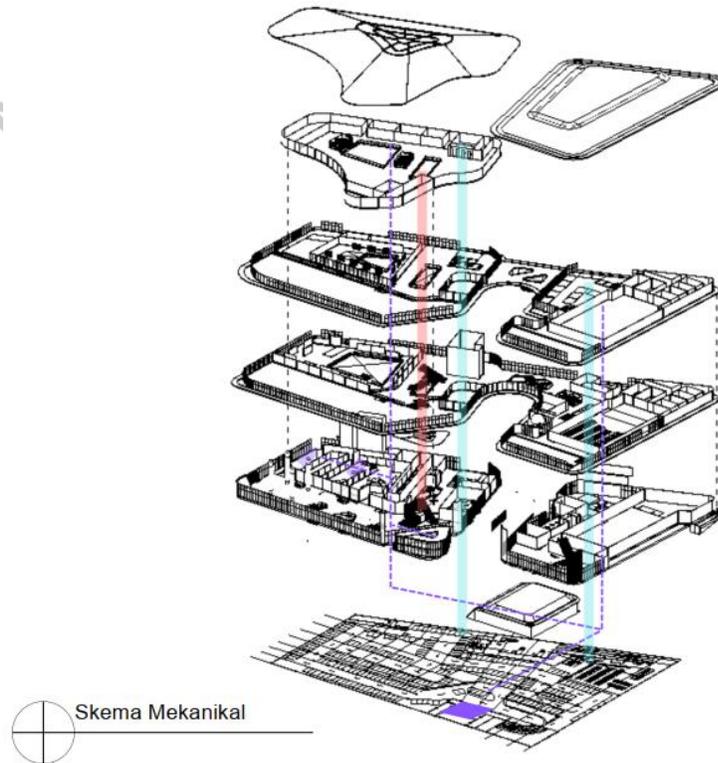
Gambar 4.16 Titik Letak Kolom Pipih
Sumber: Pribadi

Pada bagian bangunan pada massa 2, yaitu Performance Art Building, yang bertingkat 3 lantai bangunan, terdiri dari kolom berukuran kolom lingkaran $\varnothing 100$ cm dan terdiri dari kolom pipih yang berukuran 80 cm x 400 cm. Penggunaan kolom pipih pada bangunan Performance Art adalah dikarenakan butuhnya ruangan yang tidak diganggu oleh kolom-kolom, terutama bangunan yang butuh ruangan yang luas, seperti bangunan teater.

Lalu terdiri dari kisi-kisi kayu bangunan seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya. Dimana bangunan tersebut dikelilingi dan dilapisi oleh kisi-kisi kayu tersebut dan menghubungkan kedua bangunan.

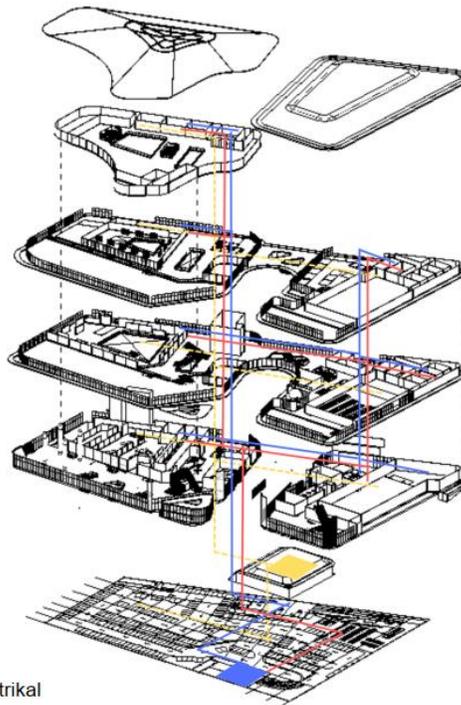
4.2.5. Kelayakan Utilitas Perancangan

Sistem utilitas bangunan Pusat Seni dan Kebudayaan tersebut menyediakan 3 kategori sistem utilitas pada rancangan bangunan ini, yaitu mekanikal, elektrikal, dan plumbing. Sistem utilitas bangunan tersebut dibutuhkan pada suatu bangunan agar rancangan bangunan dapat berjalan dengan baik dan aman, maupun untuk pengguna bangunan aktif atau pengguna bangunan pasif. Pada sistem awal yang akan dijelaskan adalah sistem mekanikal serta skema nya yang ditunjukkan pada gambar 4.17 dibawah.



Gambar 4.17 Skema Mekanikal Bangunan
Sumber: Pribadi

Sistem mekanikal pada rancangan bangunan tersebut mencakup sistem transportasi vertikal, seperti penempatan elevator dan escalator pada bangunan, serta sistem penghawaan, seperti sistem HVAC. Pada gambar 4.15 merupakan gambar diagram skema sistem mekanikal pada rancangan Pusat Seni dan Kebudayaan tersebut, dimana terlihat di gambar tersebut, dimana skema warna-warna yang berbeda menunjukkan sistem yang berbeda, seperti warna merah merupakan sistem eskalator, garis merah merupakan elevator, warna ungu merupakan sistem HVAC bangunan. Untuk sistem HVACnya sendiri dimulai dari Ruang sistem AHU di bagian basement, kemudian udara dingin yang telah diproses disini disalurkan ke setiap ruangan melalui AHU yang ada di setiap lantai dan di kedua massa bangunan.



Gambar 4.18 Skema Plumbing dan Elektrikal Bangunan
Sumber: Pribadi

Selain dari sistem mekanikal, terdapatnya sistem skema plumbing, atau pemipaan, dan elektrikal. Selanjutnya adalah sistem skema Plumbing dan Elektrikal bangunan, pada rancangan bangunan tersebut mencakup sistem penyaluran air dan juga listrik yang disalurkan pada seluruh bangunan pada kedua massa. Pada gambar 4.18 merupakan gambar diagram skema sistem mekanikal pada rancangan Pusat Seni dan Kebudayaan tersebut, dimana terlihat di gambar tersebut, dimana skema warna-warna yang berbeda menunjukkan sistem yang berbeda, seperti warna kuning merupakan sistem saluran listrik atau elektrikal, dan garis biru dan merah merupakan pemipaan air.

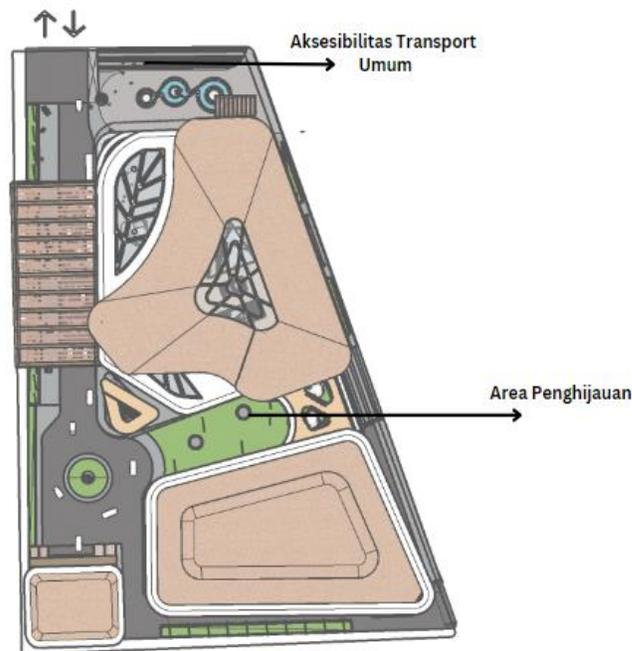
Pemipaan air tersebut dibedakan dengan warna (biru dan merah) dimana biru menunjukkan air bersih dan merah menunjukkan air kotor. Air bersih dan air kotor tersebut akan disalurkan ke ruangan

4.2.6. Penerapan Green Building pada Perancangan

Arsitektur Hijau adalah suatu sistem yang menjadi bagian penting bagi perancangan bangunan masa kini dimana sebagai perancang harus memikirkan dan berkontribusi untuk membuat lingkungan sekitar lebih baik dan nyaman. Pada rancangan tersebut menerapkan konsep memiliki gaya arsitektur hijau dan modern.

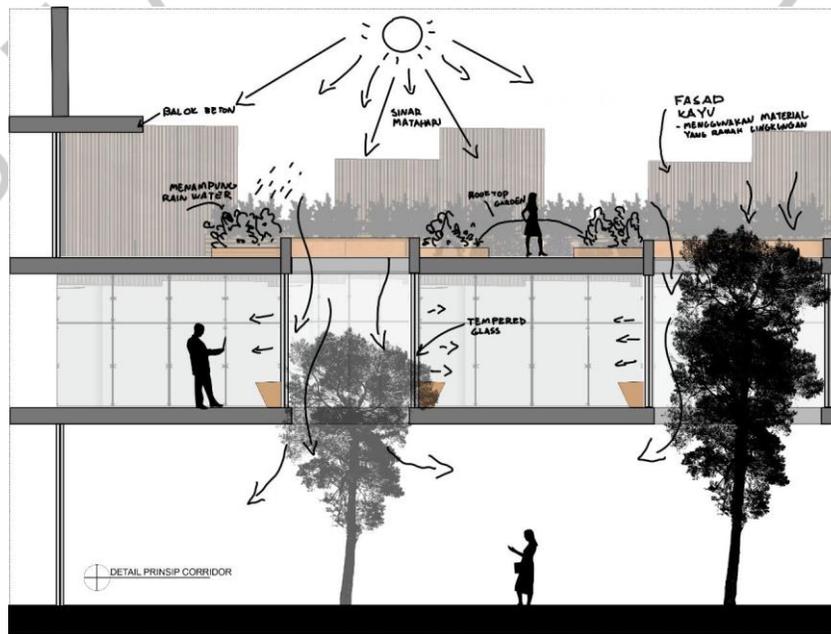
Arsitektur Hijau yang diterapkan pada bangunan tersebut dirancang berdasarkan GBCI (Green Building Council Indonesia) dengan diukur dengan Rating Tools Greenship. Pada Rating Tools Greenship tersebut memiliki beberapa kategori dan kriteria yang diterapkan pada rancangan bangunan tersebut, yaitu seperti Appropriate Site Development (ASD), Energy Efficiency and Conservation (EEC), Water Conservation (WAC), Material Resources and Cycle (MRC), Indoor Health and Comfort (IHC).

Untuk kategori pertama yang diterapkan adalah Appropriate Site Development (ASD) atau Tepat Guna Lahan. Kategori tersebut diterapkan pengelolaan lansekap sekitar, area penghijauan, dan mudahnya aksesibilitas transportasi umum.



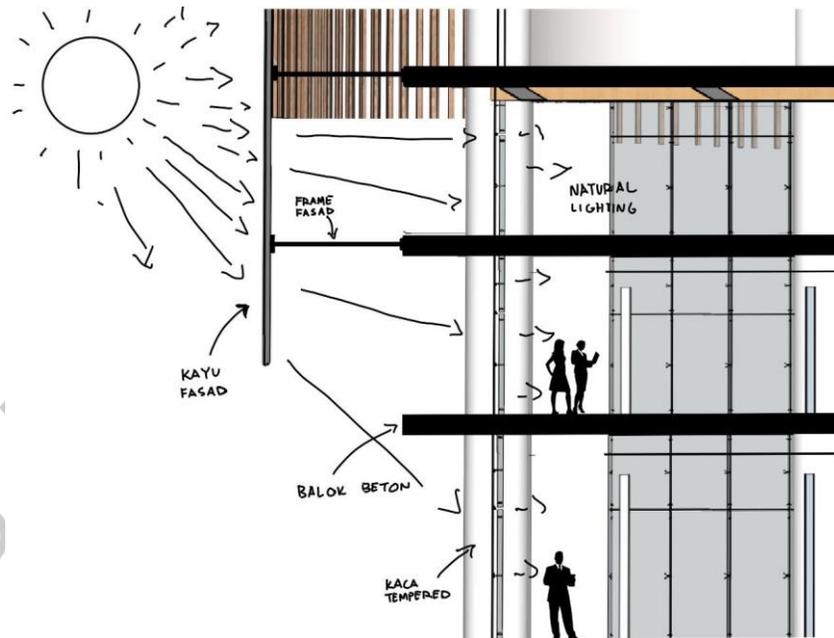
Gambar 4.19 Penempatan tepat guna lahan
Sumber: Pribadi

Untuk kategori selanjutnya yang diterapkan adalah Energy Efficiency and Conservation (EEC) atau Konservasi Energi. Kategori tersebut diterapkan pada bagian bangunan, yaitu penggunaannya pencahayaan alami, dengan mendesain pembukaan kaca pada ruangan-ruangan tertentu agar pengguna dapat mendapati pencahayaan matahari pada waktu pagi hingga sore, sehingga mengurangi penggunaan energi.



Gambar 4.20 Prinsip Bangunan Pencahayaan pada bagian Corridor
Sumber: Pribadi

Selain dari itu juga menerapkan pada penggunaan Water Conservation (WAC) atau Konservasi Air, yaitu dengan penampungan air hujan yang digunakan sebagai elemen tambahan bagi estetika lansekap pada bagian plaza, kemudian juga pemanfaatan penampungan air hujan pada perawatan penghijauan bagi rooftop garden dan juga area penghijauan-penghijauan lainnya.



Gambar 4.21 Prinsip Bangunan Pencahayaan
Sumber: Pribadi

Terdapat juga kategori selanjutnya adalah penggunaan Material Resources and Cycle (MRC) atau Sumber dan Siklus Material, dimana adanya penerapan penggunaan bahan bekas pada bagian material bangunan dan juga bangunan material yang ramah lingkungan. Kategori tersebut diterapkan pada bagian fasad bangunan, dimana sudah dijelaskan pada sebelumnya.

Kategori terakhir adalah Indoor Health and Comfort (IHC) atau Kenyamanan dalam Ruang. Kategori tersebut diterapkan atau diimplementasikan pada bangunan tersebut pada berbagai sudut dan area, seperti pemandangan ke luar bangunan, pengendalian asap di lingkungan, dan juga kenyamanan visual dalam bangunan. Pada area sekitar lingkungan bangunan disediakan penghijauan pada bagian luar dan pada bagian dalam bangunan memiliki pembukaan kaca sehingga memiliki pemandangan yang baik ke luar bangunan. Kemudian juga pengaturan atau pengendalian asap rokok pada lingkungan bangunan dengan tidak menyediakan ruangan khusus untuk merokok.



Gambar 4.22 Pemanfaatan penghijauan pada bagian ruang dalam
Sumber: Pribadi



Gambar 4.23 Pemanfaatan penghijauan pada bagian ruang dalam
Sumber: Pribadi