



BAB VI
APLIKASI RANCANGAN

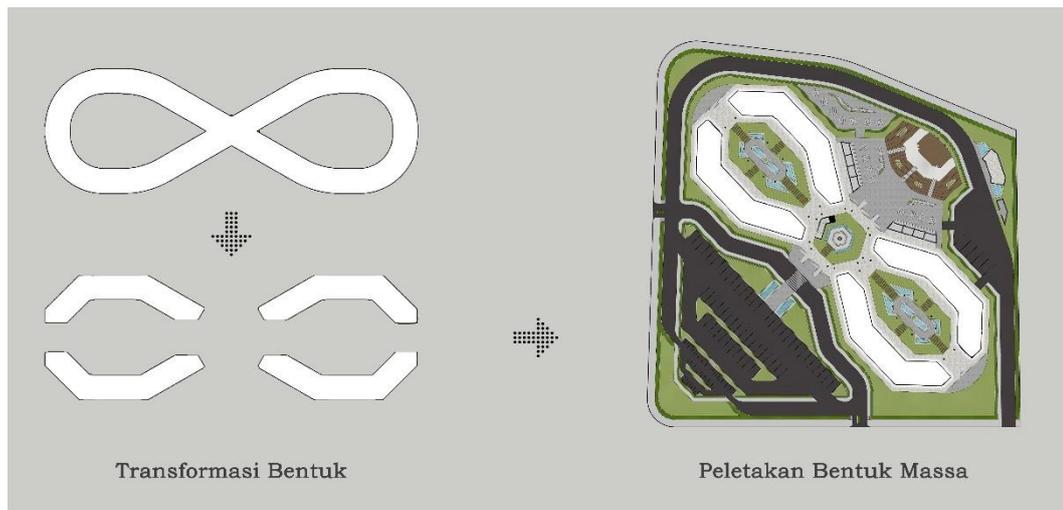
BAB VI

APLIKASI PERANCANGAN

6.1 Aplikasi Perancangan

Aplikasi rancangan pada Tangerang Creative Center ini merupakan hasil dari ide-ide yang telah dikembangkan pada bab sebelumnya. Rancangan Tangerang Creative Center diperuntukkan sebagai wadah aktivitas pegiat kreatif dalam menyalurkan ide-idenya yang terus berkembang seiring perkembangan zaman dan teknologi yang ada. Penerapan konsep pada bab sebelumnya akan dijelaskan pada poin-poin berikut :

6.1.1 Aplikasi Tatanan dan Bentuk Massa

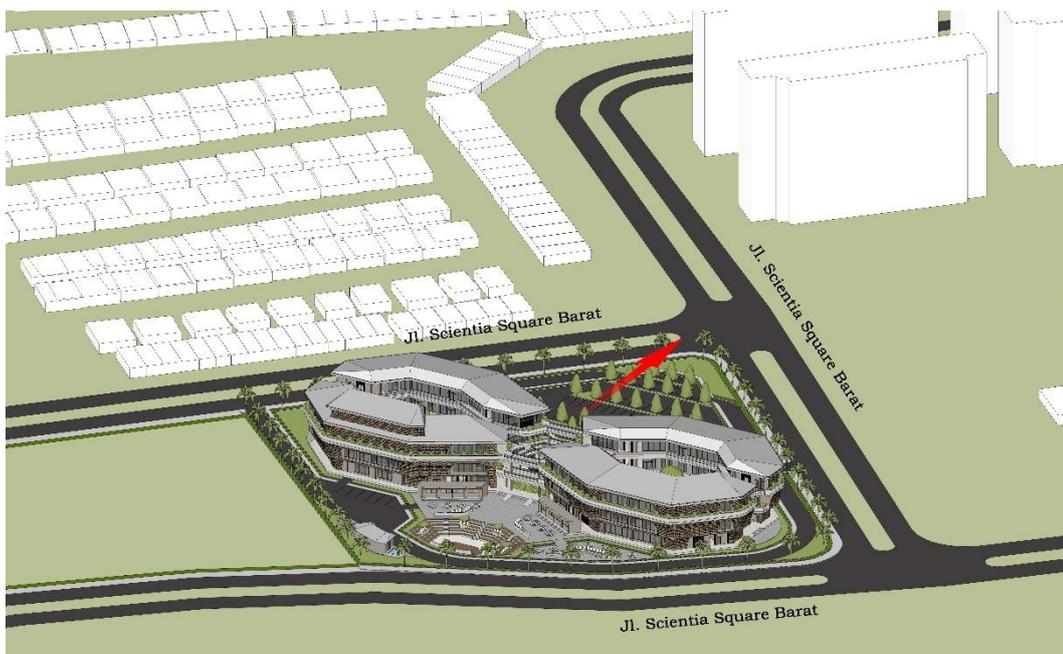


Gambar 6. 1 Bentuk Massa Bangunan

Sumber : analisis pribadi, 2024

Penerapan prinsip Arsitektur kontemporer pada aplikasi bentuk massa bangunan didasari oleh salah satu prinsipnya yaitu gubahan yang ekspresif dan dinamis serta mengacu pada metode tangible metafore. Pengaplikasiannya berupa bentuk massa bangunan yang di ambil secara langsung dari sebuah simbol infinite yang mana hal ini mengacu pada metode tangible metafore, simbol ini sendiri selaras dengan tema yang di pilih yaitu infinite space atau ruang tanpa batas. Setelah

di dapatkan bentuk dasar bangunan, kemudian bentuk tersebut masuk ke dalam tahap substraksi pada beberapa bagian sehingga terbentuklah bentuk massa yang lebih seimbang dan ekspresif. Bangunan inipun telah melalui berbagai macam proses yang sesuai dengan prinsip-prinsip desain seperti keseimbangan yang menggunakan keseimbangan formal (simetri), Irama yang menggunakan irama tertutup dan tertentu, tekanan(point of interest) yang terdapat pada fasad kinetik bangunan, Skala yang menggunakan skala monumental, Proporsi yang sesuai mulai dari satuan objek sampai keseluruhan, Urutan (sequence) yang ada dalam bangunan ini mencakup urutan dalam segi keindahan bentuk, urutan dalam fungsi dan juga urutan dalam struktur. Serta unity (kesatuan) didalamnya terbentuk dari keterpaduan bentuk-bentuk geometris.

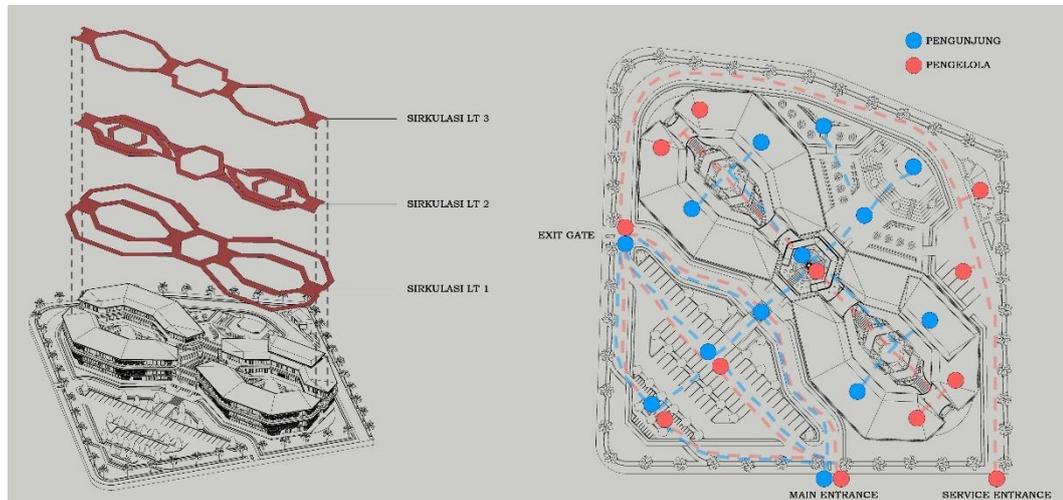


Gambar 6. 2 Orientasi Massa Bangunan

Sumber : analisis pribadi, 2024

Peletakan bentuk massa bangunan yang berorientasi ke arah timur laut merupakan bentuk respon terhadap lingkungan sekitar site. Arah timur laut merupakan jalan teramai yang diakses oleh pengendara, dimana jalan tersebut langsung terhubung dengan jalan gading serpong boulevard yang merupakan jalan utama, dan juga disana terdapat sebuah universitas.

6.1.2 Aplikasi Sirkulasi



Gambar 6. 3 Sirkulasi dan Akseibilitas Bangunan

Sumber : analisis pribadi, 2024

Penerapan prinsip Arsitektur kontemporer pada aplikasi dari sirkulasi pada rancangan ini didasari oleh salah satu prinsipnya yaitu memiliki kesan keterbukaan dalam konsep ruang serta mengacu pada metode tangible metafore. Pengaplikasiannya berupa sirkulasi utama pada massa bangunan berkonsep semi outdoor, dengan penerapannya akan dapat menciptakan kesan ruang yang lebih luas dan terkesan terbuka. Konsep sirkulasi pada bangunan ini pun dibuat menerus dan saling terhubung satu sama lain, hal ini pun mengambil konsep dari makna infinite itu sendiri yang berarti tanpa batas. Alur dan akseibilitas sirkulasi bagi pengunjung dimulai dari entrance kawasan menuju ke area parkir atau dropoff yang langsung mengarah ke information center. Information center menjadi titik pertama pengunjung untuk dapat mengakses semua fasilitas yang ada di creative center ini. Pengunjung dapat menuju ke arah ruangan yang diinginkan. Khusus pengunjung yang telah melakukan penyewaan area kreatif ataupun co-working space dapat langsung mengaksesnya dengan menuju bangunan yang ada di sebelah kanan, lantai 2, serta lantai 3 bangunan yang berisikan area-area kreatif. Pengunjung umum dapat menuju ruang-ruang di lantai 1 yang bersifat publik seperti display store, area makan dan tenant, serta amphiteater.

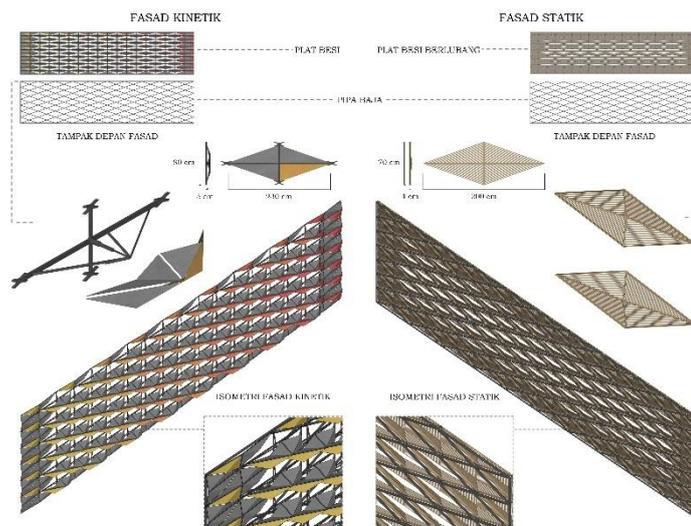
Sirkulasi pengelola dapat dimulai dari entrance menuju area parkir, dan langsung menuju ke arah resepsionis, setelah itu pengelola dapat langsung menuju ruang pengelola yang ada pada massa 2 bangunan dan area-area servis lainnya.

6.1.3 Aplikasi Tampilan dan material



Gambar 6. 4 Tampilan Bangunan

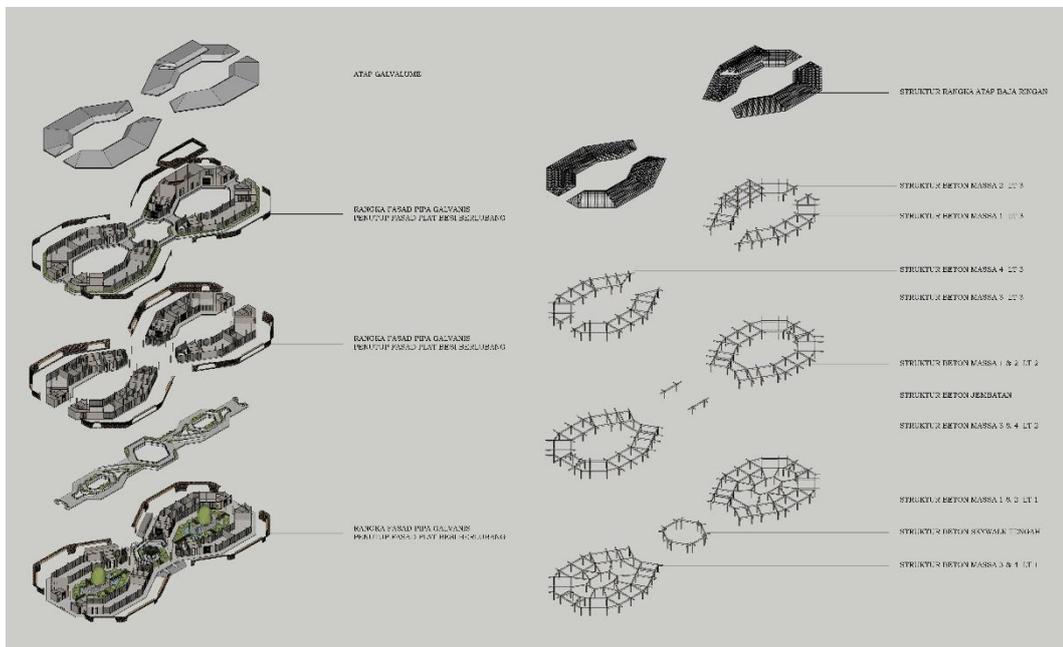
Sumber : analisis pribadi, 2024



Gambar 6. 5 Detail Fasad Bangunan

Sumber : analisis pribadi, 2024

Penerapan prinsip Arsitektur kontemporer pada aplikasi tampilan didasari oleh beberapa prinsipnya yaitu gubahan yang ekspresif dan dinamis, fasad yang transparan, Harmonisasi ruang yang menyatu dengan ruang luar dan juga Memiliki kesan keterbukaan dalam konsep ruang serta mengacu pada metode tangible metafore. Pengaplikasiannya berupa bentukan fasad yang melengkung dan juga dinamis yang menyelimuti keseluruhan bangunan. Khusus pada lantai 3 bangunan, fasad yang menyelimuti bagian terluarnya merupakan sebuah fasad kinetik, fasad kinetik ini digerakan oleh sistem hidrolik yang ada di bagian tengah fasad, sementara rel yang ada pada sisi kanan dan kirinya merupakan tumpuan pergerakan fasad, fasad kinetik inipun dilengkapi dengan sensor cahaya yang berada diujung sisi terluar motor penggerak. Ketika sensor cahaya mendapatkan sinar yang cukup atau bahkan berlebih, maka fasad akan tertutup, dan jika kondisi sebaliknya maka fasad akan terbuka. Selain itu fasad bangunan ini baik pada sisi luar dan khususnya pada sisi dalam di dominasi oleh penggunaan kaca untuk memberikan kesan yang luas dan menyatu satu sama lain.



Gambar 6. 6 Material Bangunan

Sumber : analisis pribadi, 2024



Gambar 6. 7 Pengaplikasian Material Bangunan

Sumber : analisis pribadi, 2024

Material massa bangunan untuk struktur semuanya berupa beton bertulang baik dari pondasi, sloof, kolom, balok, dan plat lantai. Material struktur fasad dan atap bangunan terdiri dari pipa baja atau pipa galvanis sebagai struktur fasad dan baja ringan sebagai struktur rangka atap. Material fasad menggunakan plat besi berlubang atau metal cutting. Selanjutnya untuk ornamen yang ada pada fasad bangunan bermaterialkan kayu pada wall panel dan juga metal cutting pada bagian letteringnya.

6.1.4 Aplikasi Ruang Luar



Gambar 6. 8 Ruang Luar Bangunan

Sumber : analisis pribadi, 2024

Penerapan prinsip Arsitektur kontemporer pada aplikasi ruang luar didasari oleh beberapa prinsipnya yaitu eksplorasi elemen lansekap yang terstruktur dan kenyamanan hakiki serta mengacu pada metode tangible metafore. Pengaplikasiannya berupa pemberian dan penataan area-area ruang luar seperti area parkir yang dibedakan ke dalam 3 jenis yaitu area parkir motor dan juga mobil yang berada pada depan bangunan serta area loadingdock yang berada dibelakang bangunan, area makan outdoor yang tepat berada di belakang bangunan yang langsung berhadapan dengan amphiteater dan juga tenant, taman-taman diantara massa bangunan dan juga skywalk pada lantai 2 bangunan. Pemberian taman-taman serta skywalk yang persis berada diantara bangunan yang saling mengapit merupakan salah satu upaya untuk memberikan kenyamanan, kesan asri dan sejuk pada bangunan yang berada di tengah kota ini.

6.1.5 Aplikasi Ruang Dalam

6.1.5.1 Zoning



Gambar 6. 9 Zoning

Sumber : analisis pribadi, 2024

Penerapan prinsip Arsitektur kontemporer pada aplikasi ruang dalam pada bagian zoning didasari oleh salah satu prinsipnya yaitu kenyamanan hakiki serta mengacu pada metode tangible metafore. Pengaplikasiannya berupa penataan ruang yang di dasarkan pada jenis sifat ruang serta hubungan antar ruang. Pada lantai dasar difungsikan sebagai kantor pengelola dan juga area-area public seperti musholla, perpustakaan, display store exhibition area serta co-working space. Sementara pada lantai 2 semua ruang merupakan area kreatif seperti studio musik dan tari, studio Lukis dan kriya, studio animasi dan streaming, serta studio foto dan fashion. Pada lantai 3 memiliki ruangan seperti aula, studio seni pertunjukan, shared office dan juga auditorium. Pengelompokan dan penataan zoning yang terstruktur merupakan salah satu upaya untuk memberikan kemudahan bagi para pengunjung dalam mencari ruangan yang ada.

6.1.5.2 Volume Ruang

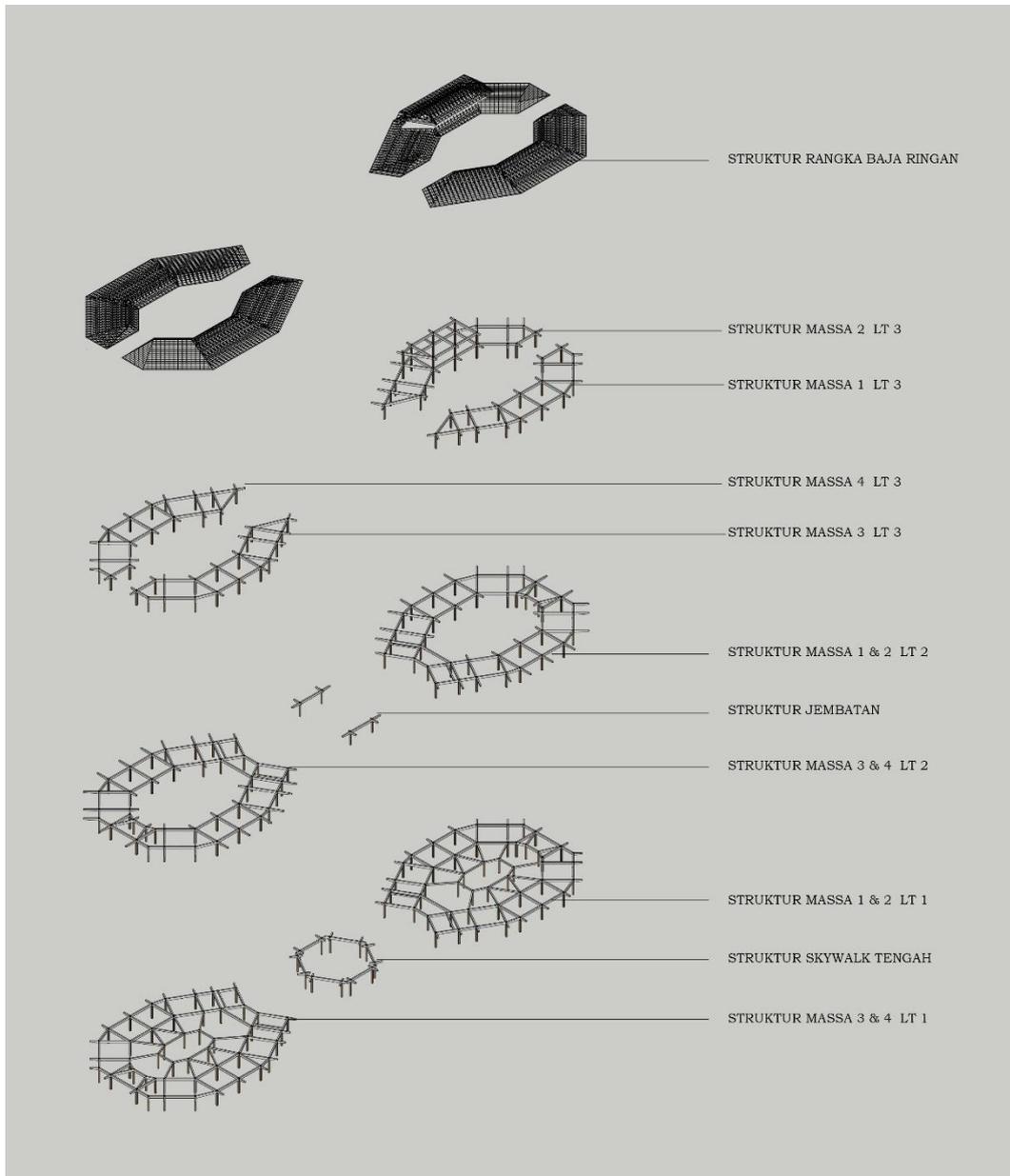


Gambar 6. 10 Volume Ruang

Sumber : analisis pribadi, 2024

Penerapan prinsip Arsitektur kontemporer pada aplikasi ruang dalam pada bagian volume ruang didasari oleh salah satu prinsipnya yaitu kenyamanan hakiki serta mengacu pada metode tangible metafore. Pengaplikasiannya berupa ruang dalam yang memiliki dimensi floor to floor berjarak 5 meter untuk lantai 1 hingga lantai 3, hal ini ditujukan agar ruang dapat terkesan luas dan pengguna lebih merasa leluasa dalam menjalankan aktifitas dalam ruang. Sementara itu khusus pada lantai 3 bagian auditorium memiliki jarak floor to floor 8,8 meter hal ini dikarenakan pewadahan aktivitas untuk kenyamanan visual dan audio sehingga ruangan didesain berundak dan memerlukan ruang lebih besar.

6.1.6 Aplikasi Struktur



Gambar 6. 11 Struktur Bangunan

Sumber : analisis pribadi, 2024

Penerapan prinsip Arsitektur kontemporer pada aplikasi struktur didasari oleh salah satu prinsipnya yaitu bangunan yang kokoh serta mengacu pada metode tangible dan intangible metafore. Pengaplikasiannya berupa struktur bangunan menyesuaikan bentuk dari hasil gubahan bentuk bangunan, pada Sistem struktur

menggunakan struktur rigid frame yang di buat melingkar pada lantai 1 dan 2, dan pada lantai 3 struktur setiap massa berdiri sendiri dan tidak dibuat melingkar. Bentuk yang melingkar memberikan kekuatan dan kekokohan yang lebih pada struktur tersebut. Dimensi kolom berukuran 450mm x 450mm dengan balok sebesar 650mm x 350mm. Bangunan ini memiliki 3 struktur utama terpisah sebagai bentuk dilatasi antar massanya, 3 struktur utama tersebut yaitu struktur bangunan massa 1 dan 2, struktur skywalk Tengah, dan juga struktur bangunan massa 3 dan 4. Pada bagian atap struktur yang digunakan yakni rangka atap baja ringan dan pada bagian pondasi menggunakan pondasi strauss pile dengan diameter strauss berukuran 300mm.

6.1.7 Aplikasi Sistem dan Utilitas Bangunan

Aplikasi sistem bangunan menjadi kunci penting dalam memastikan bahwa bangunan dapat berfungsi sesuai dengan desain yang diterapkan.

6.1.7.1 Aplikasi Penghawaan dan Pencahayaan



Gambar 6. 12 Penghawaan dan Pencahayaan Bangunan

Sumber : analisis pribadi, 2024

Penerapan prinsip Arsitektur kontemporer pada aplikasi penghawaan dan pencahayaan didasari oleh salah satu prinsipnya yaitu kenyamanan hakiki serta mengacu pada metode intangible metafore. Pada bangunan Tangerang Creative Center, semua ruangan dominan menggunakan pencahayaan alami, dengan pencahayaan buatan hanya digunakan pada sore hari dan malam, namun untuk beberapa ruangan khusus seperti pada area auditorium, exhibition area, display store, dan beberapa studio kreatif yang memerlukan pencahayaan lebih akan terus

mendapatkan pencahayaan buatan yang cukup.

Penghawaan pada bangunan ini menggabungkan penghawaan alami dan buatan, namun penghawaan buatan akan lebih mendominasi system pengahawaannya. Penghawaan alami hanya terdapat pada area outdoor bangunan seperti information center yang memiliki konsep terbuka, sementara penghawaan buatan diperlukan pada seluruh area bangunan untuk memberikan kenyamanan yang maksimal bagi para pengunjung, terutama pada area auditorium, exhibition area dan display store yang membutuhkan penjagaan kelembaban ruangan agar barang pameran dan koleksi dapat terjaga.

Baik pencahayaan dan penghawaan bangunan inipun terbantu dengan adanya fasad kinetik, mekaniske buka-tutup fasad yang didasarkan dengan intensitas pencahayaan yang diterima akan membantu bangunan dalam mengurangi beban panas yang diterima.

6.1.7.2 Aplikasi Transportasi Vertikal



Gambar 6. 13 Sirkulasi Vertikal

Sumber : analisis pribadi, 2024

Penerapan prinsip Arsitektur kontemporer pada aplikasi transportasi

vertikal didasari oleh salah satu prinsipnya yaitu kenyamanan hakiki. serta mengacu pada metode tangible dan intangible metafore. Pengaplikasiannya berupa Sistem sirkulasi vertikal pada bangunan ini terdapat 3 jenis, yaitu penggunaan tangga sebagai akses utama para pengunjung, penyediaan ramp untuk pengunjung disabilitas, dan juga lift barang sebagai akses untuk mengangkut barang-barang kebutuhan setiap ruang sekaligus akses untuk pengunjung disabilitas.

6.1.7.3 Aplikasi Jaringan Listrik



Gambar 6. 14 Jaringan Kelistrikan

Sumber : analisis pribadi, 2024

Jaringan Listrik pada bangunan ini bersumber dari distribusi PLN setempat yang merupakan sumber utama dan juga genset sebagai tenaga Listrik darurat, keduanya dikelola di dalam trafo kemudian di sambungkan ke panel Listrik dan dialirkan ke seluruh ruang melalui mcb pada setiap lantai massa bangunannya.

6.1.7.4 Aplikasi Air Bersih



Gambar 6. 15 Jaringan Air Bersih

Sumber : analisis pribadi, 2024

Jaringan air bersih pada tiap massa Tangerang Creative Center didukung dengan pengadaan sumur bor dan PDAM yang ditampung pada ground tank reservoir. Sistem distribusi ini ialah down feed system, sehingga tandon bawah akan menampung air untuk dipompa ke tandon atas di setiap massa kemudian di pompa kembali kebawah untuk didistribusikan.

6.1.7.5 Aplikasi Air Kotor, Air Hujan dan Limbah Padat



Gambar 6. 16 Limbah Cair

Sumber : analisis pribadi, 2024

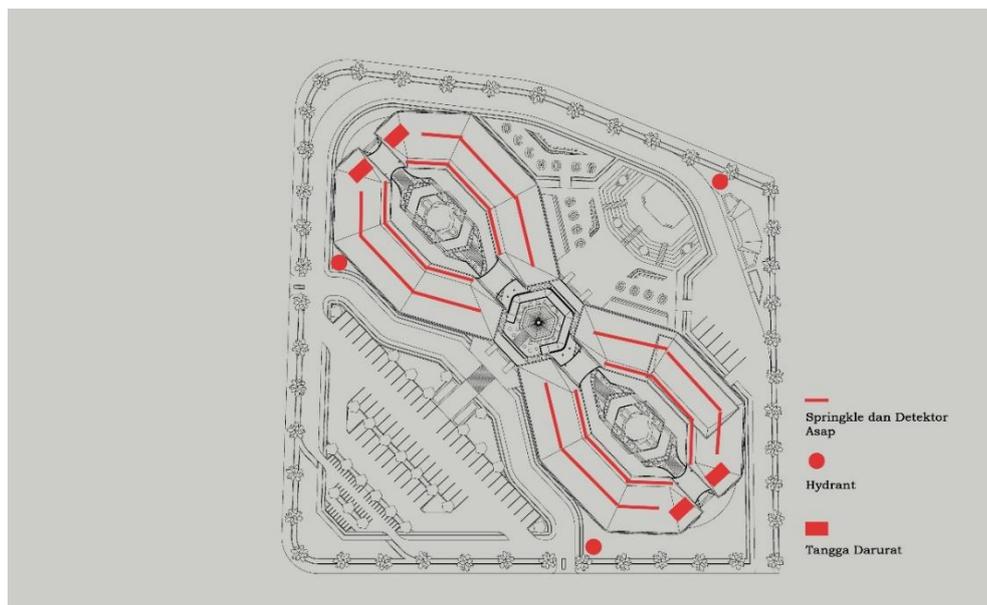


Gambar 6. 17 Limbah Padat

Sumber : analisis pribadi, 2024

Limbah cair dari wastafel, sink, kamar mandi, air hujan dan sebagainya setiap lantai dialirkan ke bawah ke bak kontrol untuk menyaring endapan kotoran sebelum disalurkan ke sumur resapan sebelum masuk ke saluran kota. Limbah padat dari toilet dialirkan terlebih dahulu ke bawah ke septic tank dengan pipa yang memiliki kemiringan minimal 5% tiap 1 meter untuk mencegah tersumbat.

6.1.7.6 Aplikasi Sistem Pemadam kebakaran



Gambar 6. 18 Sistem Pemadam Kebakaran

Sumber : analisis pribadi, 2024

Penerapan prinsip Arsitektur kontemporer pada aplikasi transportasi vertikal didasari oleh salah satu prinsipnya yaitu kenyamanan hakiki serta mengacu pada metode intangible metafore. Pada ujung sisi terluar setiap massa bangunan telah diberikan tangga darurat dan juga APAR, dan pada langit-langit ruang maupun koridor telah di lengkapi dengan sistem sprinkler dan smoke detector yang berjalan otomatis saat terjadi kebakaran.