

BAB VI
APLIKASI RANCANGAN

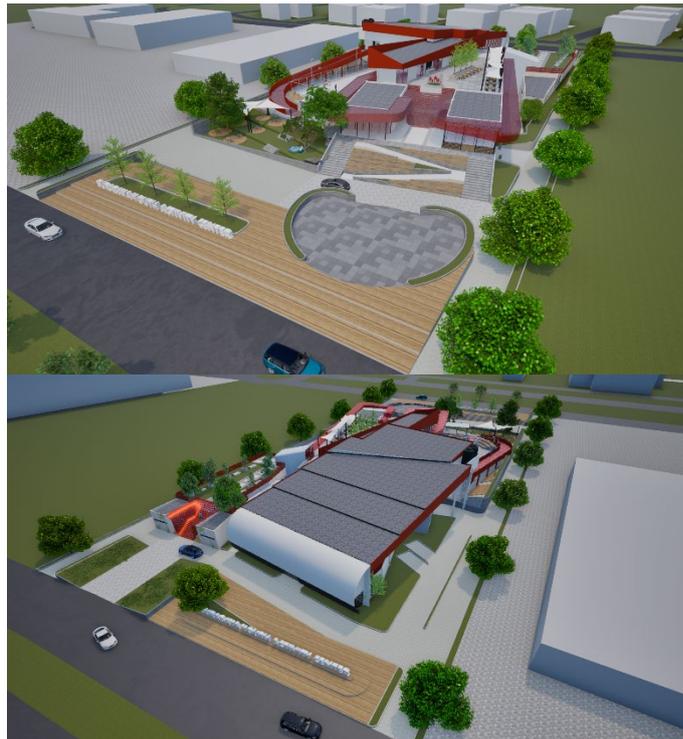
BAB VI APLIKASI PERANCANGAN

6.1. Aplikasi Perancangan

Perancangan Surabaya *Youth Activity Center* dengan pendekatan *Placemaking* ini disesuaikan dengan konsep yang telah dijelaskan pada Bab V sehingga menghasilkan rancangan sebagai berikut.

6.1.1. Aplikasi Bentuk Massa Bangunan

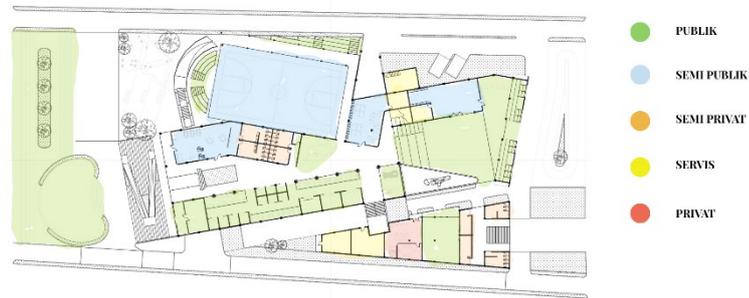
Bentuk massa dari Surabaya *Youth Activity Center* yaitu persegi Panjang yang ditata linear dari barat ke timur. Bangunan memiliki kemiringan 10° ke arah yang berlawanan. Hal ini untuk mendapatkan pencahayaan dan pengawaan yang bagus.



Gambar 6. 1. Aplikasi Bentuk Massa

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

6.1.2. Aplikasi Tataan Tapak dan Massa



Gambar 6.2. Aplikasi Tataan Tapak dan Massa

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Tataan tapak dirancang sesuai dengan zoning yang sudah ditentukan pada konsep. Area publik berada di sisi timur dan barat tapak agar mudah dan dapat langsung di akses, area semi publik dan semi privat berada di tengah tapak, dan area servis dan privat berada di sisi selatan dan utara tapak.

Bangunan ditata secara linear melintang yang memberikan kesan menghubungkan sisi timur dan barat. Penyusunan massa juga menguntungkan dari segi pencahayaan dan penghawaan.

6.1.3. Aplikasi Sirkulasi



Gambar 6.3. Aplikasi Sirkulasi Kendaraan

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Pada konsep, pola sirkulasi bangunan dibagi menjadi 2. Yaitu untuk kendaraan dan manusia. Pada sirkulasi kendaraan, terdapat 2 *entrance* dan *out* dari Jl. Mayjend Jonosewojo dan Jl. Boulevard Famili Bar. Sehingga pengunjung dan mengakses bangunan dari dua sisi. Sirkulasi kendaraan memiliki sistem satu arah, dengan urutan *entrance* - *drop off*/parkiran - *out*. Jika kendaraan ingin melakukan loading dock juga terdapat akses langsung dari Jl. Boulevard Famili Bar.

Untuk sirkulasi pengguna, terdapat plaza di sisi timur dan barat yang langsung terhubung terhadap trotoar Jl. Mayjend Jonosewojo dan Jl. Boulevard Famili Barat yang dihubungkan dengan rancangan *exploration circulation* dimana pengunjung dapat menjelajahi bangunan terlebih dahulu agar mencapai kedua sisi tersebut. Selain itu juga terdapat jalur *direct circulation* agar pengguna dapat langsung memasuki gedung tanpa harus memutar melewati jalur *exploration circulation*.

6.1.4. Aplikasi Tampilan Bangunan



Gambar 6.4. Aplikasi Tampilan Bangunan

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025



Gambar 6.5. Aplikasi Tampilan Bangunan

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Pada konsep ditawarkan tampilan fasad bangunan didominasi dengan kaca transparan guna memaksimalkan cahaya dan view. Diberikan juga warna yang kontras yang menjadi poin of interest pada bangunan agar bangunan tidak terlihat *flat* dan memberikan kesan semangat anak muda.

6.1.5. Aplikasi Ruang Dalam

6.1.5.1. Aplikasi Visual Ruang



Gambar 6.6. Aplikasi Visual Ruang Dalam *High Visual Access*

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025



Gambar 6.7. Aplikasi Visual Ruang Dalam *High Visual Exposure*

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Pada ruang dalam terdapat beberapa penerapan *high visual access* yang diaplikasikan pada tangga / *amphitheatre* menuju *outdoor exhibition*. Di sini pengguna dapat merasakan pengalaman dapat melihat view sebanyak – banyaknya dari ruang *dance*, ruang music di lantai 2, ruang diskusi, musholla, dan lainnya. Selain itu, pengguna juga dapat merasakan pengalaman *high visual exposure* yang diterapkan pada *outdoor exhibition* dapat dilihat dari lantai 2 secara terbuka.

6.1.6. Aplikasi Ruang Luar



Gambar 6.8. Aplikasi Visual Ruang Luar Plaza

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025



Gambar 6.9. Aplikasi Visual Ruang Luar Amphitheatre

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025



Gambar 6.10. Aplikasi Visual Ruang Luar Area Makan

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Ruang luar dirancang untuk mendukung kegiatan pengguna untuk berkumpul/bersosialisasi dengan memfasilitasi banyak tempat sosialisasi. Pada ruang luar terdapat 2 plaza di sisi timur dan barat, terdapat 2 amphitheatre di dekat lapangan olah raga dan *outdoor exhibition*, terdapat 2 seating area di atap massa kedua dan di lantai 2 sebagai tempat diskusi dan 2 *eating area* dekat stan *market* dan kafe.



Gambar 6.11. Aplikasi Visual Ruang Luar *High Visual Access*

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Pada ruang luar juga menerapkan konsep *high visual access* dan *high visual exposure*. Konsep *high visual access* diterapkan pada tangga / ramp di luar ruangan yang menuju ke lantai 2. Disini pengunjung dapat melihat view tanpa dihalangi sesuatu. Konsep *high visual exposure* diterapkan pada ramp dan balkon di atas lapangan olah raga. Pengunjung yang melewati ramp dapat melihat lapangan dari atas.

6.1.7. Aplikasi Struktur dan Material

6.1.7.1. Aplikasi Struktur

1. Struktur pondasi

Pada perancangan Surabaya *Youth Activity Center* menggunakan pondasi footplat. Dengan pertimbangan, pondasi ini lebih ekonomis dan sesuai dengan kebutuhan bangunan yang memiliki 2 lantai. Pada semi-basement dengan kedalaman 1m menggunakan *retaining wall* dengan ketebalan 20 cm.

2. Atap baja ringan



Gambar 6.12. Aplikasi Struktur Atap

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

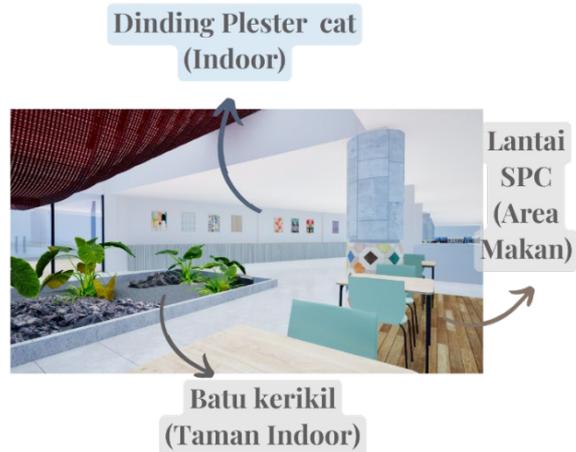
Struktur atap baja ringan dipilih dikarenakan bentuk struktur ini lebih mudah menyesuaikan dengan bentuk atap Surabaya *Youth Activity Center* yang miring pada satu sisi.

6.1.7.2. Aplikasi Material



Gambar 6.13. Aplikasi Material Lantai

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025



Gambar 6.14. Aplikasi Material Lantai

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

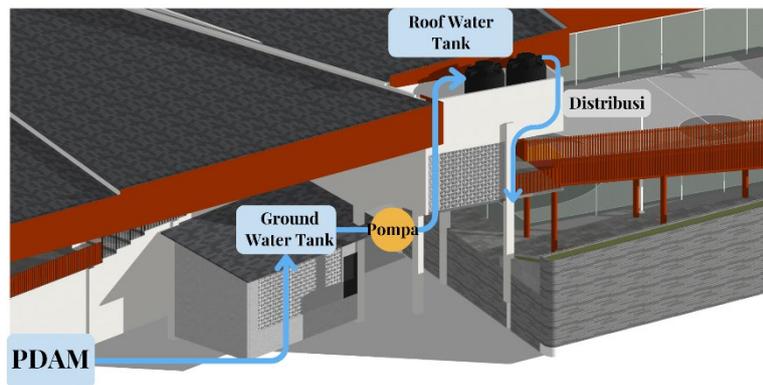
Pada bangunan Surabaya *Youth Activity Center* menggunakan material finishing dengan berbagai tekstur. Pada lantai menggunakan berbagai material seperti granit,

keramik, *conwood* dan *spc*. Variasi tekstur, motif, dan material pada lantai memberikan kesan pembagian zoning dan berguna sebagai pengarah sirkulasi pengunjung.

Pada dinding juga diberikan beberapa material finishing yang bervariasi seperti plaster dan cat, keramik, dan teknik kamprot. Dengan adanya variasi finishing dapat meningkatkan estetika, memberikan *vocal point* pada desain dan juga dapat membedakan fungsi setiap ruang.

6.1.8. Aplikasi Jaringan Air

6.1.8.1. Aplikasi Jaringan Air Bersih

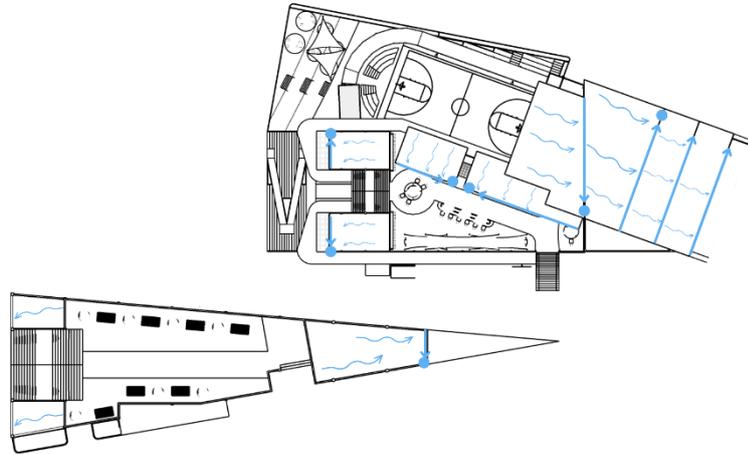


Gambar 6.15. Aplikasi Sistem Jaringan Air Bersih

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Sistem jaringan air bersih pada Surabaya *Youth Activity Center* bersumber dari PDAM yang ditampung oleh ground water tank yang dipompa ke tandon atas dan kemudian di pompa ke seluruh bangunan. Ruang penyimpanan air memiliki ruang tersendiri yang hanya dapat diakses oleh karyawan saja dan tertutup.

6.1.8.2. Aplikasi Jaringan Air Kotor



Gambar 6.16. Aplikasi Sistem Air Hujan Atap

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Limbah air kotor yang berasal dari bangunan berupa limbah dari toilet, wafel, dapur stan market, air bekas wudhu, dan air hujan. Air hujan yang berasal dari atap dapat disimpan untuk flush toilet dan lainnya untuk membantu penghematan air bersih.

6.1.9. Aplikasi Sistem Proteksi Kebakaran



Gambar 6.17. Aplikasi Sistem Proteksi Kebakaran

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Sistem proteksi kebakaran yang diterapkan pada bangunan yaitu dengan sistem fire sprinkle, fire alarm dan tabung *fire extinguisher*. Tabung *fire extinguisher* disediakan di setiap lantai

dibeberapa titik. Jumlah tabung setidaknya 4-6 buah di setiap lantai dan mudah dicapai. Tabung di letakkan di dinding dengan rambu agar terlihat.

6.1.10. Aplikasi Mekanikal Elektrikal

6.1.10.1. Aplikasi Sistem Penghawaan



Gambar 6.18. Aplikasi Sistem Penghawaan Jendela

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Terdapat dua sistem penghawaan yang diterapkan pada bangunan. Untuk penghawaan alami, agar dapat didistribusikan ke dalam ruangan dengan baik lubang ventilasi diberikan kisi – kisi. Pada stan market diberikan exhaust untuk membantu pertukaran udara aroma dan asap masakan tidak terlalu menyebar ke ruangan lain.

Sistem penghawaan buatan digunakan AC split pada ruangan yang tertutup, seperti ruang musik, *gym*, ruang

seni, perpustakaan, *co-working space*, musholla dan kantor karyawan.

6.1.10.2. Aplikasi Sistem Pencahayaan



Gambar 6.19. Aplikasi Sistem Pencahayaan Jendela

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025



Gambar 6.20. Aplikasi Sistem Aplikasi Sistem Pencahayaan Lampu

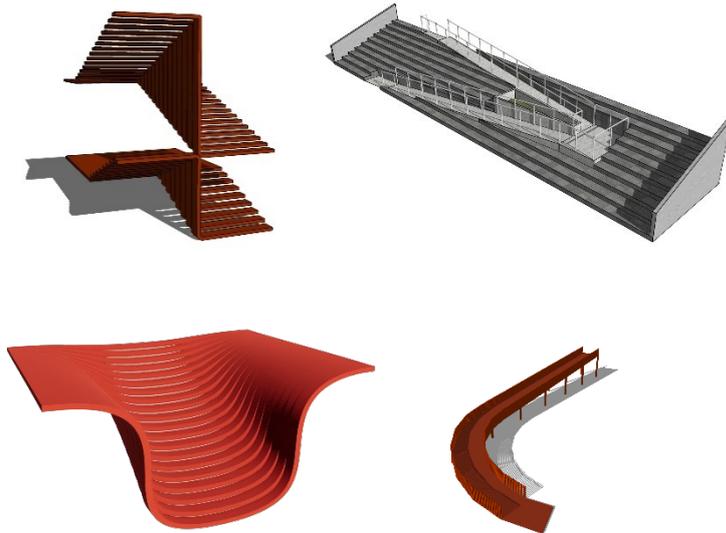
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Sistem pencahayaan alami didapatkan dengan pemberian jendela kaca besar pada sisi timur dan barat dimana pada sisi tersebut cahaya matahari berasal. Ruangan dengan kebutuhan cahaya alami yaitu perpustakaan, coworking space, ruang seni dan gym.

Untuk pencahayaan buatan lampu digunakan untuk semua ruangan. Penambahan lampu task lighting digunakan untuk perpustakaan, *co-working space* dan

ruang seni yang membutuhkan pencahayaan lebih. Pada area outdoor juga diberikan *accent lighting* untuk menambah estetika di malam hari.

6.1.10.3. Aplikasi Sistem Transportasi Vertikal

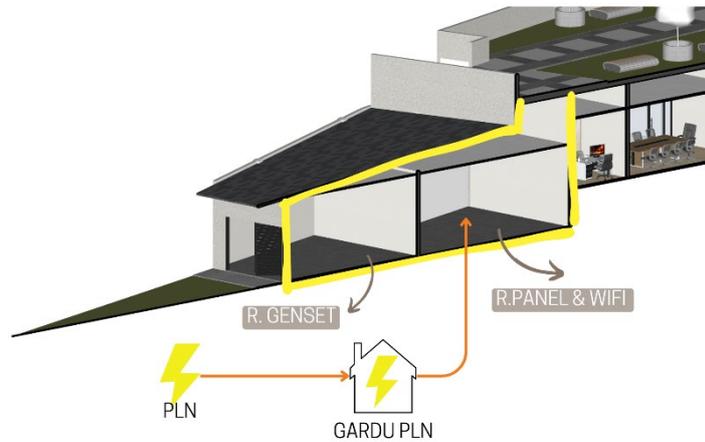


Gambar 6.21. Aplikasi Sistem Transportasi Vertikal

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Sistem transportasi vertikal pada bangunan menggunakan tangga dan ramp dikarenakan tidak ada urgensi untuk menggunakan *lift* atau *escalator*. Ramp digunakan sebagai jalur disabilitas, selain itu juga digunakan untuk menambahkan pengalaman pada pengunjung untuk menuju ke lantai atas.

6.1.10.4. Aplikasi Sistem Jaringan Listrik dan Genset



Gambar 6.22. Aplikasi Sistem Jaringan Listrik dan Genset

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Sistem jaringan listrik bersumber utama dari PLN dengan sumber cadangan berasal dari genset. Terdapat ruang elektrikal sendiri untuk panel listrik dan genset yang terpisah dari gedung utama.

6.1.10.5. Aplikasi Sistem Internet dan CCTV

Sistem internet pada bangunan Surabaya *Youth Activity Center* menggunakan *wifi*. *Wifi* yang tersedia memiliki banyak titik dan router yang berbeda agar *wifi* dapat dijangkau dan memiliki jaringan yang stabil. Agar alat dan kabel *wifi* terjaga dengan baik, disediakan tempat khusus untuk penyimpanan. Ruang ini jadi satu dengan ruang panel listrik karena hanya membutuhkan ruangan yang tidak luas dan tidak ada resiko jika digabungkan.

6.1.11. Aplikasi Akustik



Gambar 6.23. Aplikasi Sistem Aplikasi Sistem Akustik

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Surabaya *Youth Activity Center* terdapat ruangan yang memiliki tingkat kebisingan yang tinggi seperti ruang musik dan ruang *dance*. Untuk mengantisipasi kebisingan yang mengganggu, ruangan ini dikelompokkan dan memiliki massa yang terpisah. Selain itu, terdapat alternatif lain yaitu dari finishing dinding yang menggunakan material yang dapat meredam akustik. Material PET dipilih karena selain fungsi teknis, material ini juga memiliki berbagai macam bentuk desain dan warna sehingga juga dapat memberikan estetika pada ruangan.

Pengeras suara juga ditambahkan pada luar ruangan menari. Hal ini bertujuan agar pengguna ruangan dapat mempunyai opsi memberikan pertunjukan pada pengunjung lain walaupun tetap di dalam ruangan.