

BAB VI

HASIL PERANCANGAN

6.1 Penjelasan Rencana Tapak



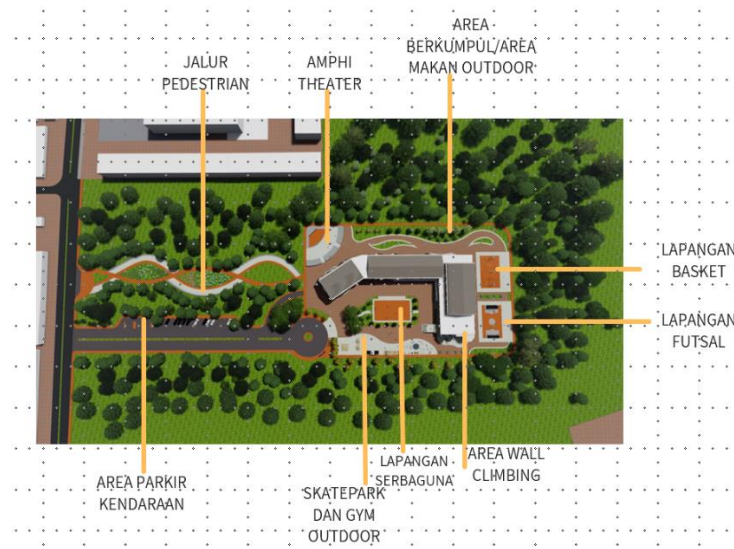
Gambar 25. Rencana Tapak

Rencana tapak gelanggang remaja didesain menciptakan suasana dan aktivitas yang menyebar mengelilingi bangunan. Hal ini sesuai dengan jawaban dari isu perancangan visibilitas dan fleksibilitas. Massa bangunan akan diletakkan di area tengah lahan dan untuk fasilitas-fasilitas *outdoor* akan disesuaikan dan diletakkan di sekitar bangunan.

Akses masuk pada area gelanggang remaja memiliki dua akses yaitu jalur kendaraan dan juga jalur pedestrian. Pada jalur pedestrian dirancang agar para pejalan kaki tidak bosan saat melewati sepanjang jalur pedestrian. Oleh karena itu di sepanjang jalan dirancang untuk ditanami oleh berbagai tanaman dan bunga. Lalu juga disediakan tempat duduk dan area terbuka untuk berkumpul maupun olahraga ringan sehingga jalur pejalan kaki tidak hanya untuk dilalui namun juga untuk berkumpul ataupun sekedar menikmati suasana di sekitar gelanggang remaja.

Akses kendaraan pengunjung dan servis digabung menjadi satu jalur keluar masuk. Hanya saja untuk jalur servis dan *loading dock* memiliki area berhenti khusus untuk menurunkan barang. Selain itu di area depan *entrance* disediakan *drop off* untuk digunakan sebagai pemberhentian dan area tunggu bagi pengguna kendaraan bermotor yang diantar ataupun dijemput.

6.1.1 Perletakan dan Orientasi Massa Bangunan



Gambar 26. Orientasi Massa Bangunan

Peletakkan massa bangunan berada di tengah lahan. Fasilitas-fasilitas *outdoor* seperti lapangan olahraga, amphitheater, area wallclimbing, skatepark dan lainnya akan diletakkan berada mengelilingi bangunan. Untuk orientasi massa bangunan menyesuaikan dengan bentukan lahan. Massa bangunan diletakkan dengan orientasi barat timur. Namun bangunan dengan luasan terpanjang diletakkan menghadap utara dan selatan. Hal ini bertujuan menghindari panas dan cahaya matahari yang berlebih yang akan masuk ke dalam bangunan. Orientasi utara dan selatan juga akan memasukan udara yang akan masuk ke dalam bangunan. Sehingga meminimalisir penggunaan AC dan sebagainya.

6.1.2 Sirkulasi Manusia dan Kendaraan



Gambar 27. Sirkulasi Pedestrian



Gambar 28. Sirkulasi Kendaraan

Hasil Perancangan sirkulasi manusia dan kendaraan pada tapak dibedakan menjadi sirkulasi pejalan kaki atau pedestrian dan juga sirkulasi kendaraan. *Entrance* dari kedua sirkulasi ini dibedakan agar pejalan kaki tidak terganggu dengan adanya kendaraan yang akan masuk ke lahan. Sirkulasi pejalan kaki dibuat dengan jalan yang membentuk lengkungan. Pada area sirkulasi pejalan kaki ini disediakan area duduk dan area olahraga yang memiliki pemandangan taman bunga dan juga beberapa pohon dan tumbuhan lainnya. Pola jalan yang melengkung dan disediakan area-area tersebut dimaksudkan agar ketika pejalan kaki melewati area tersebut mereka akan tidak cepat jenuh dan akan menikmati alam sekitar yang disuguhkan.

6.1.3 Ruang Terbuka Hijau



Gambar 29. Ruang Terbuka Hijau

Proyek ini berada di area hutan kota sehingga di sekeliling lahan adalah area hijau. Untuk merespon hal tersebut maka didesain peletakan area komunal dan fasilitas terbuka yang mengelilingi bangunan. Hal ini akan menghubungkan suasana hutan kota ke dalam area gelanggang remaja. Untuk lebih dapat terintegrasi dengan hutan kota maka vegetasi disekitar tapak akan dipertahankan dan dimanfaatkan

menjadi *landscaping* yang menarik sehingga menambah suasana yang nyaman dan asri.

6.2 Rancangan Bangunan

6.2.1 Bentuk Bangunan



Gambar 30. Rancangan Bentuk Bangunan

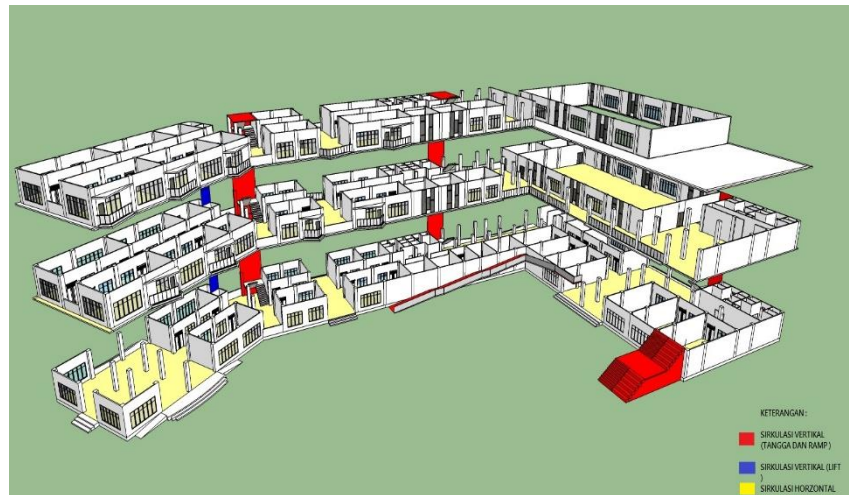
Hasil perancangan bentuk bangunan ini mengambil dari bentukan lahan yaitu persegi panjang. Pada hasil desain massa bangunan terdiri dari dua massa bangunan yang disatukan dan membentuk bentukan huruf L yang dimana dibagian barat bangunan dibuat mematah beberapa derajat sebagai respon adanya ruang luar yaitu amphitheatre, selain itu bentuk bangunan tersebut memberikan kesan yang dinamis dan tidak kaku karena bentuknya yang dapat menyesuaikan dengan keadaan ruang-ruang luar. Massa bangunan pertama yaitu fasilitas edukasi dan seni yang memiliki orientasi utara dan selatan. Sedangkan massa bangunan yang kedua yaitu ruang serba guna dan fasilitas ruang olahraga indoor yang memiliki orientasi barat dan timur. Kedua massa bangunan ini menciptakan lapangan serbaguna yang berada tepat ditengah lahan untuk digunakan dalam berbagai kegiatan *outdoor*.

6.2.2. Tata Letak dan Bentuk Ruang

Jalan masuk ke dalam bangunan terdapat di sisi utara, barat, timur dan selatan yang disediakan lobby dan lounge untuk kebutuhan area masuk. Dari area lobby akan disediakan selasar-selasar yang membentuk ruang-ruang di lantai 1 hingga 3. Lobby dan selasar diciptakan dengan sirkulasi yang besar agar selain untuk sirkulasi para pengguna berlalu lalang namun juga dapat digunakan untuk area komunal seperti area duduk untuk para pengguna saling berinteraksi dan berkumpul.

6.2.3. Sirkulasi dalam Bangunan

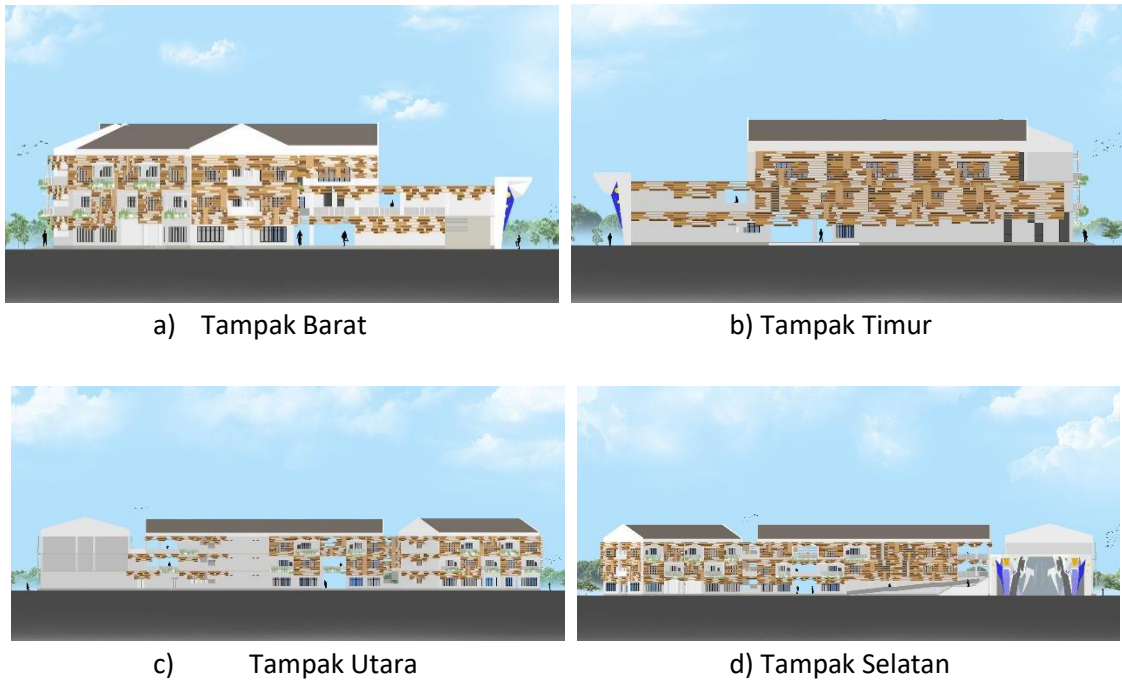
Sirkulasi yang disediakan pada bangunan terdiri dari sirkulasi vertikal dan sirkulasi horizontal. Sirkulasi horizontal yang digunakan adalah *double loaded corridor* dengan menciptakan selasar dan juga lobby yang besar. Hal ini bertujuan agar keadaan didalam bangunan yang tidak gelap karena adanya cahaya yang masuk melalui bukaan bukaan tersebut. Selain itu juga dapat memaksimalkan udara yang masuk ke dalam bangunan.



Gambar 31. Sirkulasi dalam Bangunan

Sirkulasi verikal pada bangunan ini menggunakan tangga dan juga ramp. Terdapat tiga tangga yang disediakan di dalam bangunan untuk mencukupi kebutuhan pengguna di dalam bangunan. Selain itu disediakan lift barang yang memenuhi distribusi alat dan barang dari lantai satu ke lantai tiga. Untuk area luar bangunan terdapat ramp dan tangga yang yang digunakan sebagai sirkulasi vertikal menuju lantai dua dan tiga, namun juga dapat digunakan sebagai area duduk dan berkumpul. Tangga dan ramp ini berada tepat di bagian depan bangunan dan lapangan serbaguna yang menjadikannya ciri khas dari bangunan ini. Ramp yang disediakan memiliki akses ke lantai dua, ramp ini juga digunakan untuk pendistribusian barang yang membutuhkan ramp dan juga sebagai akses difabel memasuki bangunan.

6.2.4. Rancangan Fasad dan Atap



Gambar 32. Tampak Bangunan

Fasad bangunan ini dirancang dengan menggunakan *secondaryskin* untuk menghalau sinar matahari yang berlebih. Material fasad dipilih menggunakan WPC (*Wood Plastic Composite*) dengan menggunakan sambungan rangka baja hollow. Pemilihan material ini karena WPC adalah salah satu bahan plastic pengganti kayu yang ramah lingkungan. Selain itu bentuk dan teksturnya yang menyerupai kayu akan menambah kesan alami yang sangat cocok digunakan untuk bangunan ini karena letaknya yang berada di area hutan kota yang masih sangat asri dengan pemandangan alam sekitarnya. *Secondary skin* ini dipasang mengelilingi seluruh bagian bangunan. Selain itu pada bagian fasad bangunan juga memiliki balkon sebagai aksen bangunan dan sebagai akses pengguna berinteraksi dari dalam bangunan ke area luar.

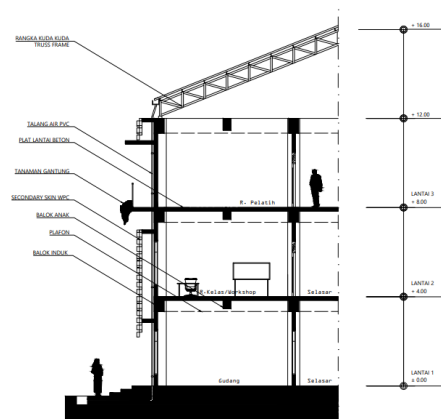


Gambar 33. Tampak Tipikal Bangunan

6.2.5. Sistem Struktur dan Konstruksi

Struktur dan Konstruksi pada proyek ini menggunakan kolom dan balok beton bertulang dengan grid 4 meter. Grid tersebut digunakan dengan beberapa penyesuaian dengan bentuk massa bangunan. Pada pertemuan antara dua gedung digunakan dilatasi sebagai jarak bangunan untuk menghindari bangunan mengalami kerusakan akibat benturan antar dua bangunan yang berdekatan.

6.2.6. Sistem Utilitas



Gambar 34. Sistem Utilitas

Untuk sistem pengaliran air bersih digunakan sistem tangki atap atau *Roof Tank* yang diletakkan pada atap dak beton pada bangunan. Pada sistem tata udara dan ventilasi digunakan *AC Split Wall* hanya di beberapa ruangan tertentu yang membutuhkan AC seperti laboratorium, studio, dan perpustakaan.

6.3 Rekapitulasi Data Hasil Rancangan

Rancangan Gelanggang Remaja ini memiliki luas lahan 15.000 m² dan luas bangunan keseluruhan sebesar 8.171 m². Bangunan terdiri dari dua massa bangunan yang memiliki dua fokus kegiatan yaitu kegiatan kesenian-edukasi yang terdiri dari tiga lantai dan ruang serba guna-ruang olahraga yang terdiri dari dua lantai.