

BAB V

KONSEP RANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

Konsep dasar dari bangunan Bandung *Digital Art Gallery* berdasarkan pada interpretasi tema Arsitektur Eko-Teknologi. Tema ini sesuai dengan fungsi bangunan dan permasalahan dari lingkungan sekitar di mana kawasan Dago merupakan area yang padat dan sibuk serta menjadi pusat kawasan wisata komersil dan pendidikan di Kota Bandung. Prinsip-prinsip Arsitektur Eko-Teknologi menurut teori Catherine Slessor (2001), diidentifikasi dan disesuaikan dengan ciri bangunan sebagai sumber informasi yang menjadi konsep dasar dalam perancangan. Prinsip tersebut menghadirkan karakteristik bangunan yang merespon dengan kebutuhan lingkungan sekitar. Sehingga mampu menghadirkan ruang yang dapat memwadahi aktifitas komersil dan pendidikan yang mendukung industri kreatif.



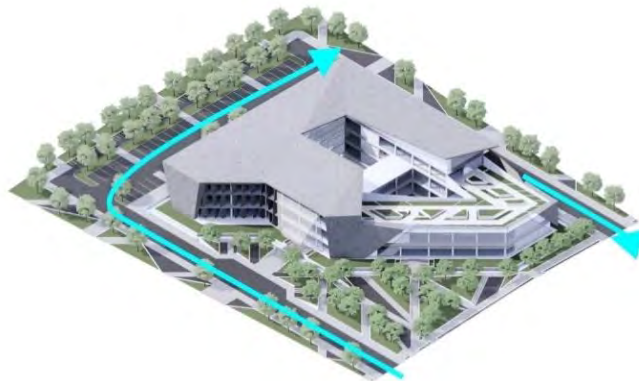
Gambar 5. 1 Kerangka Berpikir Konsep Dasar
(Sumber: Dok. Pribadi)

Prinsip Arsitektur Eko-Teknologi yang diterapkan dalam konsep perancangan diantaranya:

- a. *Structural Expression.*
- b. *Sculpting with Light.*
- c. *Energy Matters.*
- d. *Urban Responses.*
- e. *Making Connections.*

5.2 Konsep Tapak

5.2.1 Sirkulasi

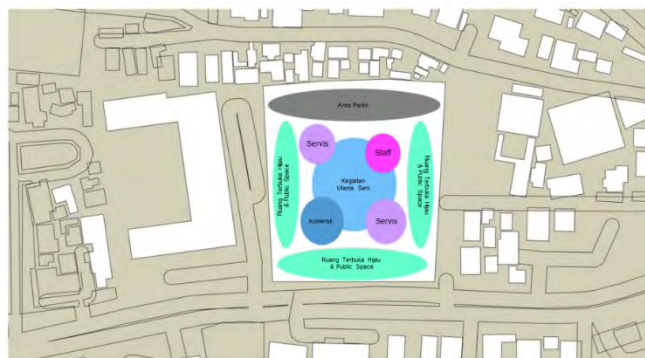


Gambar 5. 2 Konsep Sirkulasi
(Sumber: Dok. Pribadi)

Pola linear diterapkan dalam konsep sirkulasi, ruang terbuka pada bagian tengah dijadikan sebagai pencapaian ke bangunan di sekitarnya. Pola sirkulasi ini diterapkan karena memiliki karakter yang mudah, terkoordinir, informatif dan rekreatif sesuai dengan prinsip desain diperlihatkan pada gambar 5.2.

Konsep sirkulasi untuk pedestrian dibuat tidak kaku dan lebih mengalir, dengan begitu interaksi dan kreatifitas dapat muncul karena pengguna bisa merasa lebih bebas.

5.2.2 Pemintakatan



Gambar 5. 3 Zoning
(Sumber: Dok. Pribadi)

Menurut E. Schirmbeck (1987) menyatakan menciptakan zona ruang untuk meningkatkan kontak sosial yang berbeda. Konsep pemintakatan dikelompokkan berdasarkan pada fungsi kegiatan yang sama sehingga area lebih mudah dipahami oleh pengunjung (Gambar 5.3), diantaranya yaitu:

- Zona Kegiatan Utama Seni (Biru Muda)
- Zona Pengelolaan (Pink)
- Zona Servis & Administrasi (Ungu)
- Zona Komersil (Biru Tua)

5.3 Konsep Bangunan

5.3.1 Bentuk Massa Bangunan



Gambar 5. 4 Gubahan Massa
(Sumber: Dok. Pribadi)

Konsep gubahan massa menerapkan prinsip memberikan kebebasan dalam bentuk massa bangunan, sehingga menggunakan bentuk yang unik, dinamis dan tidak konvensional, dengan dasar bentuk geometri, untuk mempermudah perubahan bentuk ruang untuk mencapai fleksibilitas. Sebagai penerapan prinsip “urban responses” maka bentuk gubahan menyesuaikan terhadap kondisi lingkungan sekitar (Gambar 5.4).

5.3.2 Fasad Bangunan



Gambar 5. 5 LED *transparent screen* dan *transparent solar panel facade*
(Sumber: Dok. Pribadi)

Fasad adalah representasi dari berbagai aspek yang dapat dirasakan secara visual. Dalam konteks arsitektur, fasad bangunan tidak hanya dua dimensi, tetapi juga tiga dimensi yang dapat direpresentasikan oleh bangunan (Aditya, N.C, dkk., 2020).

Berdasarkan pada prinsip “*sculpting with light*” dan “*energy matters*”, dimana konsep fasad yaitu mengekspose bagian dalam ke luar sebagai penerangan alami, menggunakan LED *transparent screen* sebagai informasi sekaligus menjadi ikon dari bangunan tersebut dan *transparent solar panel facade* sebagai pembaharuan cadangan energi diperlihatkan pada gambar 5.5.

5.3.3 Fungsi Ruang Dalam



Gambar 5. 6 *Open Plan*
(Sumber: Dok. Pribadi)

Ruang dalam menerapkan konsep *open plan* (Gambar 5.5) yang mengutamakan terhadap fleksibilitas ruang, sehingga fungsi ruang dapat berubah-ubah menyesuaikan terhadap kebutuhan di masa mendatang, desain dilakukan dengan cara membuat batas dengan dinding partisi dan menggunakan furnitur yang multi-fungsi dan mudah dipindahkan.

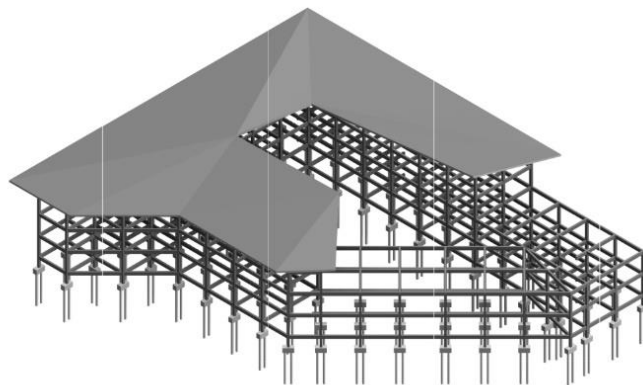
5.3.4 Desain Interior



Gambar 5. 7 Ilustrasi Desain Interior
(Sumber: Dok. Pribadi)

Konsep desain interior mengacu pada prinsip menciptakan sebuah bangunan yang dapat memberikan informasi, dengan mengaplikasikan elemen teknologi digital seperti *video wall* pada dinding diperlihatkan pada gambar 5.6.

5.3.5 Konsep Struktur



Gambar 5. 8 Konsep Struktur
(Sumber: Dok. Pribadi)

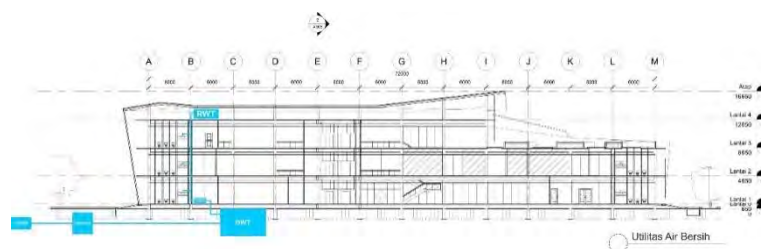
Sistem Struktur pada bangunan menggunakan rigid frame dengan konstruksi beton, untuk struktur atap menggunakan atap beton dengan struktur cangkang. Struktur pondasi menggunakan sistem *mini pile*. Penutup lantai berupa lantai beton dengan ketebalan 0,15m dapat dilihat pada Gambar 5.8.

5.3.6 Utilitas

- a. Dua elemen yang perlu dipertimbangkan saat mendesain bangunan adalah pencahayaan dan ventilasi. Kedua elemen ini sangat penting untuk diterapkan dengan benar agar bangunan gedung mendapat cukup cahaya dan ventilasi alami sehingga pengguna atau pengguna merasa nyaman dalam beraktivitas (Tantaro, D.D, dkk, 2018).

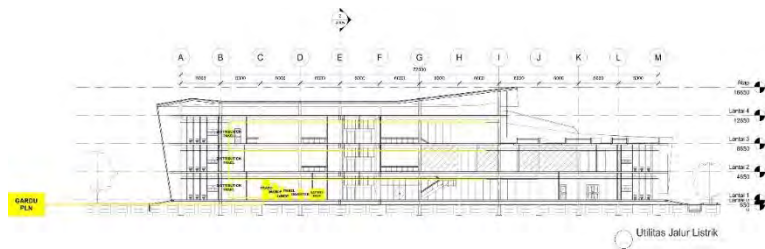
Oleh karena itu dalam sistem penghawaannya menggunakan sistem penghawaan alami seperti bukaan dan kolam, sedangkan penghawaan buatan menggunakan AC VRF atas beberapa pertimbangan yaitu benda LED kanvas tidak bisa terpapar berada dalam suhu ruangan yang panas.

- b. Sistem *plumbing* menggunakan sistem tangki tekan (*down feet*) atas pertimbangan lantai bangunan yang kurang dari 4 lantai dapat dilihat pada Gambar 5.9.



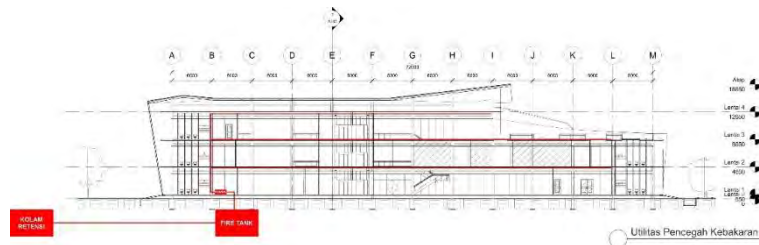
Gambar 5. 9 Sistem Plumbing
(Sumber: Dok. Pribadi)

- c. Sistem dari PLN sebagai penyuplai utama, yang dilengkapi dengan *battery bank* dari solar panel sebagai sumber listrik cadangan dapat dilihat pada Gambar 5.10.



Gambar 5. 10 Sistem Listrik
(Sumber: Dok. Pribadi)

- d. Sistem proteksi kebakaran disediakan hidran indoor dan tangga darurat dengan jarak max 30m serta hidran outdoor dengan jarak max 100 meter, kemudian disediakan jalur pemadam kebakaran. Sumber air untuk proteksi kebakaran mengambil dari kolam retensi air hujan diperlihatkan pada gambar 5.11.



Gambar 5. 11 Sistem Proteksi Kebakaran
(Sumber: Dok. Pribadi)