



PERANCANGAN MULTIMEDIA CENTER DI BANDA ACEH DENGAN PENDEKATAN *HIGH-TECH ARCHITECTURE*

Multimedia Center Design In Banda Aceh with High-Tech Architecture Approach

Badratul Nafis¹, Muhammad Joni², Henny Marlina³

- 1) Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik UNMUHA (badratulnapiss@gmail.com)
2) Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik UNMUHA (muhammad.joni@unmuha.ac.id)
3) Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik UNMUHA (henny.marlina@unmuha.ac.id)

ABSTRAK

Multimedia berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi melalui integrasi berbagai elemen, seperti teks, suara, gambar, animasi, audio, dan video. Di Banda Aceh, keberadaan media formal—seperti TVRI Aceh, RRI Banda Aceh, dan Baiturrahman FM—serta komunitas kreatif, seperti komunitas film dan animasi Aceh, masih beroperasi secara terpisah. Kondisi ini menunjukkan kebutuhan akan sebuah wadah terpadu yang mampu mengintegrasikan produksi, distribusi, dan publikasi konten multimedia lokal. Penelitian ini mengusulkan perancangan Multimedia Center di Banda Aceh sebagai respons terhadap kebutuhan tersebut. Bangunan ini menerapkan pendekatan *High-Tech Architecture* dengan prinsip transparansi, *layering*, dan *movement*, yang diwujudkan melalui penggunaan material kaca *tempered low-e*, fasad cerdas, serta lift transparan yang mengekspresikan dinamika. Struktur bangunan memanfaatkan rangka baja vertikal sebagai elemen arsitektural ringan namun kuat. Terletak di Jalan Cut Meutia, Kecamatan Baiturrahman, lahan seluas 17.798 m² digunakan untuk membangun gedung lima lantai dengan Koefisien Dasar Bangunan (KDB) 14.231 m² dan Koefisien Lantai Bangunan (KLB) 80.091 m². Fasilitasnya mencakup ruang pengelola, studio multimedia (berita, animasi, video digital), serta ruang publik seperti auditorium, perpustakaan multimedia, *foodcourt*, dan ATM center. Multimedia Center ini diklasifikasikan sebagai Gedung Umum Kelas 9 dan dirancang untuk menjadi pusat produksi dan pertukaran informasi khas Aceh.

Kata Kunci: Banda Aceh, *High-Tech Architecture*, Multimedia Center

ABSTRACT

Multimedia serves as a medium for conveying information through the integration of various elements, including text, sound, images, animation, audio, and video. In Banda Aceh, formal media institutions—such as TVRI Aceh, RRI Banda Aceh, and Baiturrahman FM—alongside creative communities like the Aceh Film Community and Aceh Animation Community, operate independently. This fragmentation highlights the need for an integrated hub capable of unifying content production, distribution, and public dissemination of local multimedia. This study proposes the design of a Multimedia Center in Banda Aceh as a response to this need. The building adopts a *High-Tech architectural approach*, emphasizing transparency, layering, and movement—expressed through tempered low-e glass façades, intelligent building skins, and transparent elevators that convey dynamism. The structural system utilizes lightweight vertical steel frameworks as expressive architectural elements. Located on Jalan Cut Meutia, Kecamatan Baiturrahman, the center occupies a 17,798 m² site, with a building footprint (KDB) of 14,231 m² and a total floor area (KLB) of 80,091 m². Designed as a five-story, single-mass public building (Class 9), it accommodates three primary functional zones: management (director's office, deputy director, secretariat), multimedia production (news broadcasting studio, Aceh News TV station, animation studio, digital video and filming studios), and public amenities (auditorium, multimedia library, food court, ATM center, and more). The Multimedia Center is envisioned as a dynamic hub for creating, sharing, and celebrating Aceh's unique cultural and informational content.

Keywords: Banda Aceh, *High-Tech Architecture*, Multimedia center

Article History

Diterima (Received)	: 10-02-2023
Diperbaiki (Revised)	: 12-06-2023
Diterima (Accepted)	: 15-06-2023



1. PENDAHULUAN

Pemerintah Kota Banda Aceh melalui Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik (Diskominfotik) meraih anugerah media center daerah terbaik dari Direktorat Jenderal Informasi dan Komunikasi Publik. Pada tahun 2022 (Diskominfotik) Kota Banda Aceh meraih peringkat ke 5 (lima) Media Center Kategori Berita. Pada tahun 2021 (Diskominfotik) hanya meraih peringkat ke 35 (tiga puluh lima). Direktur pengelolaan media, Direktorat Jenderal Informasi dan Komunikasi Publik, Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfotik), Nursodik Gunarjo, mengatakan peran media center daerah sangat besar terutama dalam memenuhi kebutuhan masyarakat atas informasi.

Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik (Diskominfotik) Kota Banda Aceh hanyalah sebuah Dinas yang bertanggung jawab atas bidang Informatika, Statistik dan Komunikasi yang di dalamnya tidak ada tempat mewadahi masyarakat Banda Aceh dalam fungsi multimedia yaitu multimedia untuk menyajikan sebuah informasi dan mempublikasikan informasi multimedia.

Multimedia adalah sesuatu yang dipakai untuk menyampaikan informasi yang dikemas dalam beberapa elemen yaitu teks, suara, gambar, animasi, audio, dan video. Di Aceh multimedia masih tersebar dimana-mana baik melalui tempat multimedia dan komunitas multimedia itu sendiri.

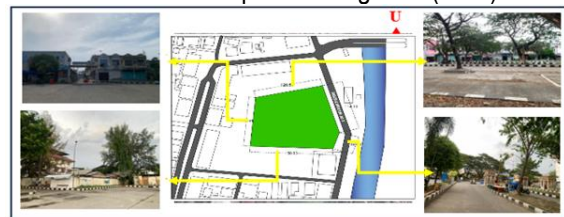
Di Aceh, berdasarkan penyebaran tempat dan komunitas dapat dilihat berdasarkan elemen multimedia. Di Aceh berdasarkan elemen teks dan gambar informasi disalurkan melalui media sosial seperti Berita Aceh terkini dan Kompas. Berdasarkan elemen animasi, terdapat komunitas animasi yaitu komunitas animator Aceh, namun saat ini belum tersedianya tempat untuk menampung komunitas tersebut. Berdasarkan elemen audio, penyaluran informasi melalui rekaman suara pada Stasiun serambi FM, Baiturrahman FM dan lainnya. Berdasarkan elemen video penyaluran dan pembuatan informasi berupa siaran berita dan film. Di Banda Aceh siaran berita terdapat pada TVRI Stasiun Aceh, namun pelayanan televisi publik di daerah Aceh hingga saat ini masih menghadapi sejumlah permasalahan yaitu terbatasnya peralatan pendukung produksi, kualitas produksi program belum maksimal, belum tersedianya sistem dokumentasi siaran yang memadai dan rendahnya kualitas promosi dan publik. Berdasarkan elemen video informasi disalurkan dalam bentuk film, di Aceh komunitas film masih mempunyai keterbatasan yang dihadapi di dunia perfilman lokal, terutama di lini

produksi, mulai dari sumber dana, sumber daya manusia yang terampil, hingga kepemilikan peralatan produksi film. Maka perlunya Multimedia Center di Banda Aceh yang mampu menyatukan tempat dan komunitas multimedia tersebut dalam satu wadah yang mampu memberikan kemudahan bagi komunitas dan masyarakat Aceh dalam kebutuhan tersebut.

Melihat permasalahan diatas, maka perlunya sebuah Multimedia Center di Kota Banda Aceh, yang mampu menampung semua kebutuhan tersebut. Perencanaan gedung "Multimedia Center" di Banda Aceh diharapkan dapat memberikan rekomendasi desain dalam permasalahan tersebut.

2. DESKRIPSI LOKASI

Lokasi lahan berada berlokasi di Keudah (Jl. Cut Meutia no. 55), Kecamatan Baiturrahman, Kota Banda Aceh, Aceh, Indonesia, dengan luas lahan 17.798 m² (1.78 Ha). Koefisien Dasar Bangunan (KDB) 14.231 m². Koefisien Luas Bangunan (KLB) 80.091 m². Garis Sempadan Bangunan (GSB) 5 m.



Gambar 1. Lokasi Tapak

3. STUDI LITERATUR

Studi literatur terdiri dari tujuan multimedia center, fungsi multimedia center dan klasifikasi multimedia center:

3.1 Tujuan Multimedia Center

Tujuan dari perencanaan Multimedia Center di Banda Aceh adalah untuk memfasilitasi media serta memenuhi sarana dan prasarana kebutuhan masyarakat pada multimedia dan sebagai bangunan yang mampu menampung segala kegiatan multimedia berupa pembuatan, menyampaikan atau mempublikasikan informasi kepada masyarakat Aceh.

3.2 Fungsi Rumah Sakit

Adapun fungsi Multimedia Center di Banda Aceh yaitu:

- a. Multimedia untuk memproduksi/membuat informasi yaitu melalui produksi konten digital, rekaman suara, siaran berita dan media gambar dimana hasil produk multimedia yang diproses



dari elemen-elemen berupa elemen teks, audio, animasi, grafis, dan video.

- b. Fungsi multimedia dalam menyampaikan atau mempublikasikan informasi, yaitu melalui Komunikasi Multimedia, dimana proses penggunaan media berupa konten video digital, rekaman suara, siaran berita dan media gambar.

3.3 Klasifikasi

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2019 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit, berdasarkan jenis pelayanannya, rumah sakit dikategorikan menjadi 2 (dua), yaitu :

- a. Kelas 1: Bangunan gedung hunian biasa.
- b. Kelas 2: Bangunan gedung hunian, terdiri atas 2 atau lebih unit hunian yang masing-masing merupakan tempat tinggal terpisah.
- c. Kelas 3: Bangunan gedung hunian di luar bangunan gedung kelas 1 atau kelas 2: yang umum digunakan sebagai tempat tinggal lama atau sementara oleh sejumlah orang yang tidak berhubungan
- d. Kelas 4: Bangunan gedung hunian campuran. Tempat tinggal yang berada di dalam suatu bangunan gedung kelas 5, 6, 7, 8 atau 9 dan merupakan tempat tinggal yang ada dalam bangunan gedung tersebut.
- e. Kelas 5: Bangunan gedung kantor. Bangunan gedung yang dipergunakan untuk tujuan -tujuan usaha profesional, pengurusan administrasi, atau usaha komersial, di luar bangunan gedung kelas 6, 7, 8 atau 9.
- f. Kelas 6: Bangunan gedung perdagangan. Bangunan gedung toko atau bangunan gedung lain yang dipergunakan untuk tempat penjualan barang-barang secara eceran atau pelayanan kebutuhan langsung kepada masyarakat.
- g. Kelas 7: Bangunan gedung penyimpanan/gudang. Bangunan gedung yang dipergunakan untuk penyimpanan termasuk tempat parkir dan gudang.
- h. Kelas 8: Bangunan gedung laboratorium/industri/pabrik. Bangunan gedung laboratorium dan bangunan gedung yang dipergunakan untuk tempat pemrosesan suatu produk, perakitan, perubahan, perbaikan, pengepakan, *finishing*, atau pembersihan barang -barang produksi dalam rangka perdagangan atau penjualan.
- i. Kelas 9: Bangunan gedung umum. Bangunan gedung yang dipergunakan untuk melayani kebutuhan masyarakat umum.

- j. Kelas 10: Bangunan gedung atau struktur yang bukan hunian. Bangunan gedung depo arsip masuk dalam klasifikasi bangunan kelas 7 sebagai bangunan gedung yang digunakan untuk penyimpanan aset dan dokumen Perusahaan.

Maka dari itu, Multimedia Center di Banda Aceh masuk dalam klasifikasi bangunan kelas 9 yaitu sebagai bangunan gedung umum. Bangunan gedung yang dipergunakan untuk melayani kebutuhan masyarakat umum.

4. TEMA PERANCANGAN

4.1 Pengertian Tema

Menurut Colin Davies, 1998. Definisi *High-Tech Architecture* didefinisikan sebagai suatu pendekatan arsitektur yang bersumber pada konsep gerakan arsitektur zaman modern yang mengekspos secara jelas kesan struktur dan teknologi pada sebuah bangunan. Karakteristik *High-Tech Architecture* yakni diantaranya, bangunan yang dibuat dari material sintetis seperti plastik, kaca dan logam.

Menurut Charles Jenks dalam bukunya *High-Tech*, mengemukakan bahwa elemen struktur dan servis pada sebuah bangunan *High-Tech* nyaris selalu dipertunjukkan pada bagian luar (eksterior) sebagai hiasan ukiran dan ornamen. Bangunan *High-Tech* juga ditunjukkan dengan cara implementasi kaca transparan maupun buram. Sistem pipa yang saling menimpa, tangga, eskalator dan sistem lift dan juga pewarnaan yang cerah dimana bertujuan sebagai pembedaan fungsi masing-masing bagian struktur dan servis. *High-Tech Architecture* menunjukkan kejujuran yang mengartikan dengan jelas sebuah fungsi elemen bangunan contohnya yang sistem pipa, tangga, lift dan sebagainya. Pada perkembangan selanjutnya, arsitektur yang memiliki teknologi tinggi bukan hanya tercermin pada struktur bangunan saja, tetapi juga pada utilitas bangunan sehingga muncul sebuah pengertian definisi *Smart Building* dengan karakteristik *High-tech Architecture*.

Dengan demikian yang dimaksud dengan *High-Tech Architecture* yaitu, arsitektur yang mempunyai keunikan nilai ekspresionis dan nilai kejujuran dengan menunjukkan bagian bangunan yang pada umumnya ditutupi. Ekspresionis pada kekuatan struktural yang mengimplementasikan struktur dari sebuah rangka baja dan kabel, dan mengimplementasikan bahan - bahan dari kaca atau metal. Kemudian penggunaan material bangunan yang menunjukkan teknologi terkini.



4.2 Interpretasi Tema

Berdasarkan prinsip-prinsip tema High-Tech Architecture. Adapun prinsip yang akan diterapkan pada multimedia center yaitu:

1. *Transparent, layering and movement.*

Transparansi yaitu konsep fasad dibuat dengan menggunakan material kaca yang transparan. Fasad tersebut dapat memberi kesan keestetikaan dari fungsi kaca yang tembus pandang (transparan dan tembus cahaya). Pada *layering* menerapkan fasad bangunan dengan membuat kulit luar bangunan dengan menggunakan perpaduan antara panel, *double skin*, dan acp. Fasad tersebut dapat memberi kesan keestetikaan dan dapat memfilter cahaya maupun udara yang masuk ke dalam bangunan. *Movement* yaitu pergerakan pada bangunan yaitu pada tangga, eskalator dan lift yang hampir nyaris akan diperlihatkan pada bangunan.

2. *A lightweight filigree of tensile members*

A lightweight filigree of tensile members yaitu mengimplementasikan dengan cara mengeksplorasi teknologi struktur pada zaman modern yang memperlihatkan ikatan arsitektural dengan teknologi sekarang. Seperti membuat struktur pada baja yang dibuat seperti mengikat sebuah bangunan yang dapat memberi kesan keestetikaan dan juga permainan fasad yang ekspresionis dari struktur.

5. ANALISIS PERANCANGAN

5.1 Analisis Pemakai

Pada perancangan Multimedia Center di Banda Aceh ini maka terdapat pemakai bangunan di antaranya.

1. Pengelola

a. Pengelola Administrasi

Pengelola administrasi merupakan tingkat teratas dalam struktur organisasi Multimedia Center yang bertugas bertanggung jawab atas segala bidang dan pengambilan Keputusan atas segala sesuatu yang berhubungan dengan Multimedia Center. Pengelola administrasi yang di maksud adalah Direktur, wakil direktur dan sekretaris

b. Pengelola Operasional

Pengelola operasional berfungsi untuk mengawasi serta memastikan berjalannya kegiatan operasional pada Multimedia Center secara lancar dan sesuai dengan target. Pengelola Operasional yang di maksud adalah Kabag umum, kabag dan staf SDM, kabag dan staf kelengkapan studio, kabag dan staf perlengkapan ATK, kabag dan staf keuangan, staf keamanan dan CCTV, teknisi

utilitas, pengelola resepsionis, pengelola Auditorium dan pengelola perpustakaan.

c. Pengelola multimedia

Pengelola media berfungsi untuk mengawasi serta memastikan berjalannya kegiatan pada program media, pengelola multimedia yang maksud adalah kabag dan staf studio siaran berita informasi, kabag dan staf stasiun TV Aceh, kabag dan staf studio animasi, studio digital dan studio pengambilan gambar.

2. Pengunjung

a. Mitra

Mitra merupakan pengunjung yang mempunyai kepentingan tertentu pada Multimedia Center, mitra yang dimaksud adalah *client* dan pengusaha.

b. Pengunjung umum

Pengunjung umum merupakan orang-orang yang mengunjungi Multimedia dalam beberapa kepentingan tertentu baik pada bagian Multimedia maupun Auditorium. Pengunjung umum yang dimaksud adalah peneliti dan masyarakat umum.

5.2 Analisis Kebutuhan Ruang

Tujuan dari analisis ini yaitu untuk memahami kebutuhan ruang berdasarkan aktivitas yang dilakukan oleh pengguna, yaitu pengelola, penyewa multimedia dan pengunjung. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana ruang akan digunakan, sehingga dapat memastikan bahwa desain ruangan memenuhi kebutuhan semua pengguna dengan efisien dan efektif. Dengan memahami aktivitas dan interaksi yang terjadi, perencanaan ruang yang dapat disesuaikan untuk meningkatkan fungsionalitas dan kenyamanan sirkulasi bagi semua pihak yang terlibat.

1. Pengelola

a. Pengelola administrasi, ruang yang dibutuhkan yaitu: ruang direktur, ruang wakil direktur dan ruang sekretaris.

b. Pengelola operasional, ruang yang dibutuhkan yaitu ruang kerja kbid umum, ruang kerja Kabid dan staf SDM, ruang kerja kabag dan staf kelengkapan studio, kabag dan staf perlengkapan ATK, kabag dan staf keuangan, staf keamanan dan CCTV, teknisi utilitas, pengelola resepsionis, pengelola Auditorium dan pengelola perpustakaan.

2. Pengunjung Mitra & *Client*, ruang yang dibutuhkan oleh mitra dan *client* adalah, ruang penerimaan tamu, ruang pameran temporer, ATM,



perpustakaan multimedia, *foodcourt* dan auditorium.

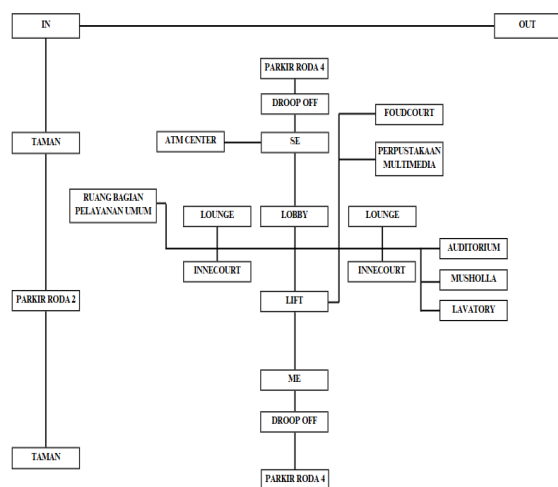
3. Kegiatan pelengkap

Pada kegiatan ruang yang dibutuhkan diantaranya parkir umum, kantin, mushola, ATM, dan lain-lain.

5.3 Organisasi Ruang Makro

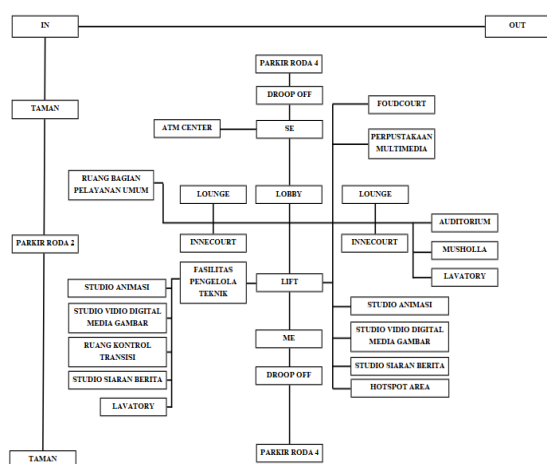
Organisasi ruang dapat direncanakan secara makro dan mikro, yang didalamnya akan memperhatikan keterkaitan pada setiap ruangan, sehingga akan terciptanya pola sirkulasi dan penataan ruang yang sesuai.

1. Organisasi Ruang Makro



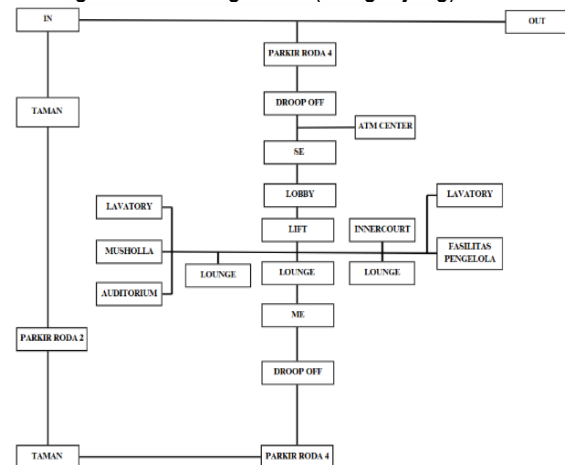
Gambar 2. Organisasi Makro

2. Organisasi Ruang Mikro (Pengelola)



Gambar 3. Organisasi Mikro (Pengelola)

3. Organisasi Ruang Mikro (Pengunjung)



Gambar 4. Organisasi Mikro (pengunjung)

5.4 Analisis Besaran Ruang

Tabel 1: Rekapitulasi besaran ruang

No	Kelompok Kegiatan	Besaran ruang
1	Pengelola ADM	22,4 m ²
2	Pengelola Operasional	48,5 m ²
3	Pengelola Multimedia	5,50 m ²
4	Ruang Pelayanan Umum	621 m ²
Total Jumlah		697,4 m ²

5.5 Analisis Tapak

Pada analisis ini, studi yang dilakukan adalah studi potensi tapak, analisis iklim, analisis sirkulasi dan pencapaian, dan analisis *view*.

5.6 Analisis Bangunan

Analisis yang dilakukan pada bangunan diantaranya adalah analisis struktur, analisis material, analisis sirkulasi dan analisis utilitas.

6. KONSEP PERANCANGAN

6.1 Konsep Sesuai Tema

Multimedia Center di Banda Aceh menerapkan tema *High-Tech Architecture*. Penerapan tema ini pada bangunan adalah *Transparent, Layering and Movement*, penggunaan material yang transparan yaitu menggunakan kaca *Tempered low-e* pada dinding bangunan dan pada atap *Skylight*, penerapan konsep *layering* menggunakan fasad cerdas pada fasad terluar bangunan dan penerapan konsep *Movement* yaitu menampilkan pergerakan pada Lift yang transparan. A *Lightweight filigree of tensile members* yaitu penggunaan rangka baja disusun vertikal sebagai ikatan arsitektural.



Adapun unsur - unsur lainnya di dalam tema *high-tech* yang akan diterapkan pada perancangan Multimedia Center di Banda Aceh antara lain:

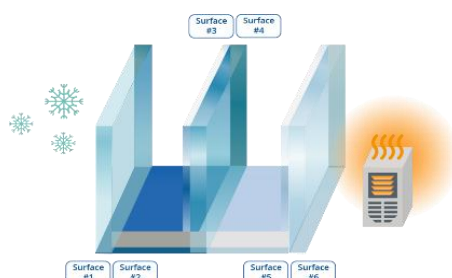
1. Penggunaan Baja Sebagai Struktur

Tipe struktur baja yang digunakan merupakan tipe "Baja WF" atau tipe rangka, sistem ini dapat memperkuat bagian yang satu dengan yang lainnya. Baja mampu menjadi pemikul beban yang kuat untuk bangunan baik terhadap kolom, balok dan struktur atap.

2. Penggunaan Material Transparan

Material transparan yang akan digunakan yaitu material kaca dengan teknologi terkini dan dapat merespons perubahan iklim dunia pada saat ini, mengadaptasi dari ciri-ciri tema *High-Tech Architecture* yaitu penggunaan material yang mempunyai karakteristik teknologi terkini pada bangunan serta jenis material yang berfungsi semaksimal mungkin terhadap bangunan, penggunaan material transparan digunakan menggunakan kaca "*Kaca Tempered Low-E*" dan "kaca laminasi".

- a. *Kaca Tempered Low-E*, Penggunaan *Kaca Tempered Low-E* di digunakan pada dinding luar bangunan dan pada *Skylight* agar hemat energi, dengan menggabungkan material dan teknologi baru yang mengurangi jejak karbon bangunan. Lapisan khusus pada kaca memantulkan panas kembali ke dalam bangunan, sehingga mengurangi jumlah panas yang ditransfer melalui kaca. Maka pada musim panas, lebih sedikit panas yang masuk ke dalam bangunan, dan pada musim dingin, lebih sedikit panas yang keluar dari bangunan, sehingga menghasilkan konsumsi energi yang lebih rendah dan tagihan listrik yang lebih rendah.



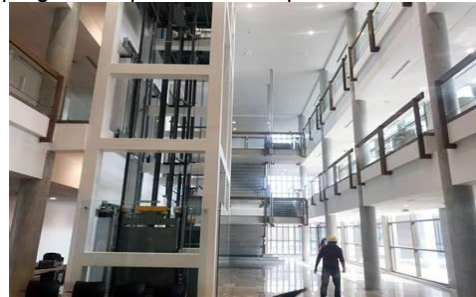
Gambar 6. Kaca *Tempered Low-E*

- b. Kaca Laminasi digunakan pada interior karena agar mengurangi suara dari luar. Lapisan plastik di antara lapisan kaca tidak

hanya berfungsi sebagai pengikat, tetapi juga sebagai bahan penyerap suara, sehingga mengurangi tingkat kebisingan yang masuk ke dalam ruangan.

3. Menggunakan *Lift* Transparan

Mengadaptasi dari ciri-ciri tema *High-Tech Architecture*. Menggunakan tema yang digunakan maka pada bangunan juga dilengkapi alat transportasi vertikal berupa lift, pada pintu lift digunakan material transparan sehingga alur pergerakan pada lift terekspos ke luar lift.



Gambar 7. Konsep *Lift* Transparan

4. Panel Lantai AAC (*Autoclaved Aerated Concrete*) Panel AAC merupakan plat lantai siap cetak yang memiliki ketahanan beban yang kuat dan berat yang ringan, dengan menggunakan panel plat lantai AAC akan mempercepat pengerjaan bangunan karena mudah dalam pemasangan dan tidak perlu menunggu betok mengeras lagi seperti plat beton pada umumnya. Mengadaptasi dari ciri-ciri tema *High-Tech Architecture* yaitu memanfaatkan perkembangan dari material, pelaksanaannya cepat, ringan, namun kuat.



Gambar 8. Panel Plat Lantai AAC (*Autoclaved Aerated Concrete*)

5. Sistem Lampu Otomatis

Saat pencahayaan mulai redup, secara otomatis lampu pada tapak dan bangunan akan hidup dan akan mati saat cahaya mulai muncul kembali.



Gambar 9. Konsep lampu otomatis



6. Sistem Pintu Otomatis

Pada pintu utama dan pintu ruangan kantor akan menggunakan pintu otomatis yang akan terbuka saat orang mendekat pada pintu, dan pintu akan terbuka otomatis saat terjadi bencana seperti gempa atau kebakaran.



Gambar 10. Konsep Pintu Otomatis

7. Sistem Fasad Cerdas Responsif Cahaya

Fasad *layering* pada bangunan Multimedia Center di Banda Aceh akan menggunakan fasad cerdas, ini bertujuan untuk memaksimalkan cahaya matahari yang berlebihan masuk ke dalam bangunan dan bisa mengontrol suhu pada bangunan, maka fasad ini akan merespons secara otomatis dan tertutup dengan sendirinya. Penggunaan fasad *layering* terdapat pada sisi kiri bangunan.



Gambar 11. Konsep fasad cerdas

6.2 Konsep Tapak

Pada Perancangan Multimedia Center di Banda Aceh pembagian penzoningan dibagi menjadi 4 zona, yaitu:

1. Zona Publik

Zona publik merupakan zona ruang dengan fungsi area ruang-ruang yang disediakan untuk kegiatan publik atau dapat diakses oleh publik sedangkan dari sifat ruangnya zona ini adalah zona yang tidak memerlukan tingkat kebisingan yang rendah. jadi pada Multimedia Center di Banda Aceh dari karakter zona publik diatas maka ruang-ruang yang termasuk zona publik pada adalah pos jaga/keamanan, parkir, lobi, *foodcourt*, ATM center, dan taman.

2. Zona Semi Publik

Zona ini mencakup ruang-ruang dengan kegiatan umum yang memiliki batas yang ditentukan. Multimedia Center di Banda Aceh ini zona semi publik meliputi ruang utama multimedia (Studio

siaran berita informasi, Stasiun TV Berita Aceh, studio animasi, studio video digital dan pengambilan gambar) dan ruang auditorium.

3. Zona Privat

Zona ini hanya diakses dengan keperluan khusus dan sangat privasi. Zona privat pada Multimedia Center di Banda Aceh ini zona privat yaitu pada bagian pengelola administrasi multimedia, pengelola operasional dan pengelola multimedia.

4. Zona Servis

Zona ini merupakan pelayanan. Zona servis pada Multimedia Center di Banda Aceh seperti toilet, mushola, ruang staf *maintenance*, ruang genset, ruang AHU, ruang pompa, ruang server, dan ruang CCTV.

6.3 Konsep Bangunan

1. Konsep sirkulasi dalam bangunan

Sistem sirkulasi internal adalah pengaturan hubungan antar fungsi ruang dalam bangunan yang saling terkait, sirkulasi internal terbagi 2 (dua), yaitu sirkulasi horizontal yang terdiri dari selasar atau koridor dan sirkulasi vertikal yang terdiri dari *ramp*, tangga, *lift*, saran evakuasi dan sarana difabel.

2. Konsep Struktur

Struktur pada bangunan secara umum terbagi 3 (tiga),

a. Struktur bawah

Struktur bawah (*Lower Structure*) pada perancangan Multimedia Center di Banda Aceh menggunakan pondasi *Bore Pile*. Pondasi ini pengerjaannya tidak menimbulkan masalah pada bangunan sekitar mengingat tapak berbatasan langsung dengan banyak bangunan lainnya termasuk gedung pemerintah.

b. Struktur Tengah

Struktur tengah (*Main Structure*) pada perancangan Multimedia Center di Banda Aceh menggunakan material Baja-WF. Struktur ini memiliki keselarasan pada desain yang akan dirancang dan penggunaan baja WF dapat mendukung bentuk bangunan dengan fleksibel.

c. Struktur atas

Struktur atas (*Upper Structure*) pada perancangan Multimedia Center di Banda Aceh menggunakan material rangka Baja-WF. Struktur ini memiliki keselarasan pada desain yang akan dirancang, penggunaan baja WF dapat mendukung bentuk bangunan dengan fleksibel.



3. Konsep Material

a. Penutup lantai

Material lantai yang digunakan pada perencanaan Multimedia Center di Banda Aceh adalah panel lantai AAC yang memiliki spesifikasi kedap air, siku 90 derajat dan ringan. Dan Penggunaan material penutup lantai pada bangunan Multimedia Center di Banda Aceh menggunakan penutup lantai keramik mengingat keramik merupakan salah satu material yang dapat menyerap panas, dan juga memiliki banyak motif yang beragam hal ini yang nantinya akan memberi kesan yang diinginkan. Kemudian pada area servis dan lavatory menggunakan keramik Batu Andesit material ini tidak licin material padat sehingga tidak licin, Kemudian pada ruangan lainnya menggunakan keramik. Material Penutup lantai Tahan Api (*Raised floor*). Penggunaan material penutup lantai pada bangunan Multimedia Center di Banda Aceh menggunakan penutup lantai tahan api pada ruang Server, Lantai ruang server harus menggunakan *raised floor* yang tahan api (dengan ketinggian tertentu) yang berfungsi untuk menyalurkan udara dingin dari bawah, selain itu dapat di bawah *raised floor* dapat digunakan untuk mendistribusikan kabel power dan network.

b. Material penutup dinding.

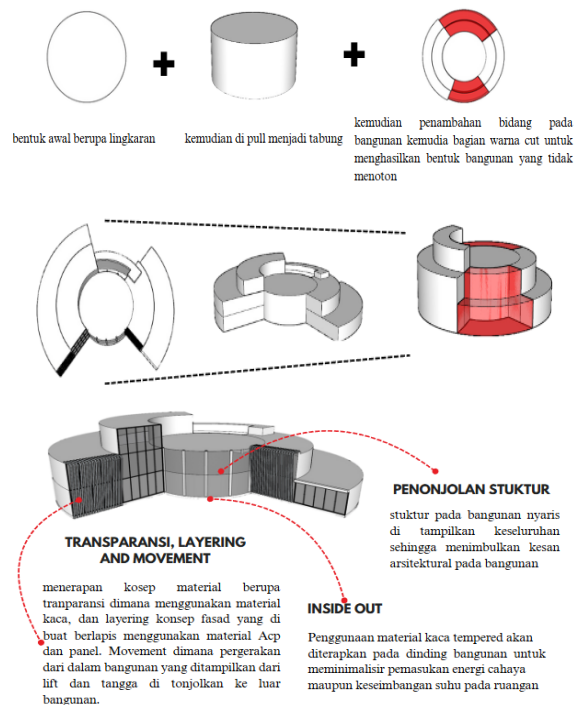
Material penutup dinding yaitu menggunakan kaca *Tempered Low-E*, Penggunaan Kaca *Tempered Low-E* di digunakan pada dinding luar bangunan dan pada *Skylight* agar hemat energi. Dan Kaca laminasi, Kaca laminasi digunakan pada dinding dalam bangunan sebagai pembatas ruang dikarenakan material laminasi yang tidak gampang pecah jika ada orang yang bersandar pada kaca dan juga pemeliharaan serta pemasangan yang mudah untuk dilakukan.

c. Material Atap

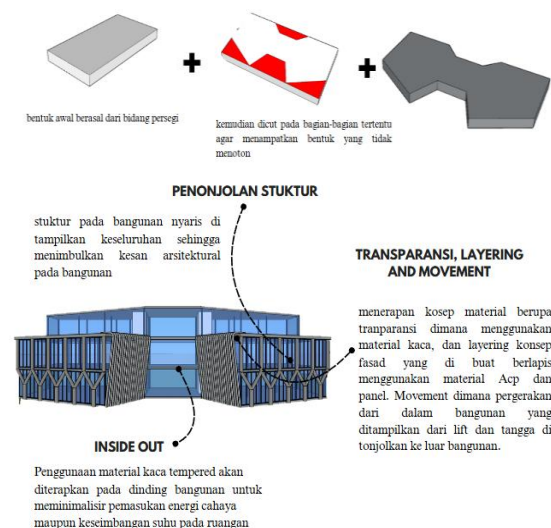
Penggunaan material atap yang modern dan minimalis termasuk ke dalam penerapan tema High-Tech Architecture, penggunaan material tersebut dipertimbangkan menurut analisis yaitu rangka "Baja WF" dan material Penutup atap cor beton dan atap *skylight*.

6.4 Konsep Bentuk

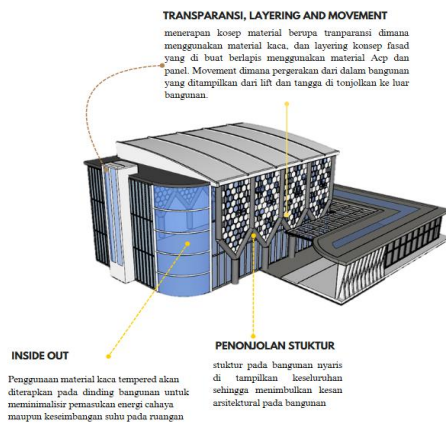
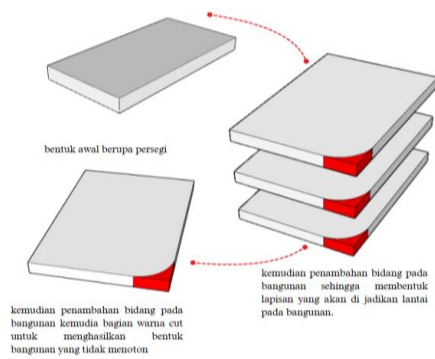
Lokasi Perancangan ini berada pada pusat kota, maka bentuk bangunan akan mengadaptasi bentuk lahannya dengan beberapa transformasi dan juga akan menyesuaikan dengan lingkungan sekitar lahan.



Gambar 12. Transformasi bentuk 1



Gambar 13. Transformasi bentuk 2

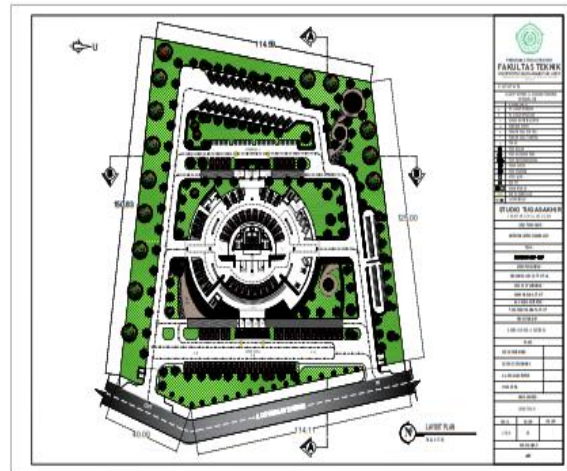


Gambar 14. Transformasi bentuk 3

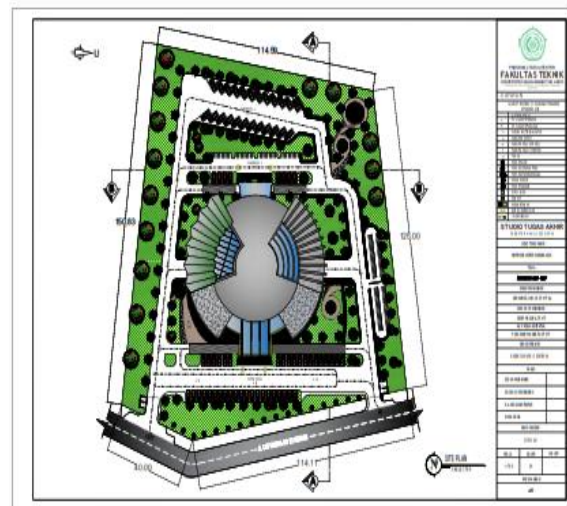


Gambar 15. Perspektif

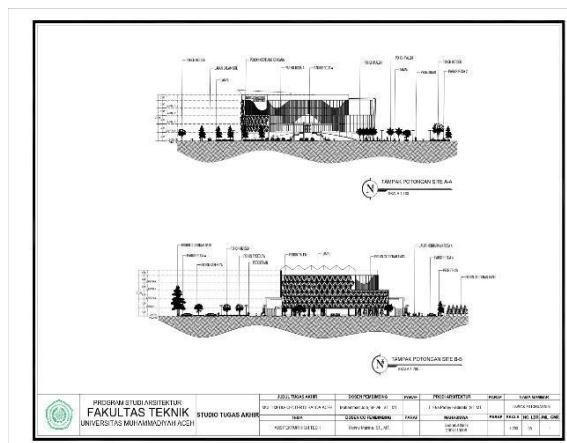
7. HASIL RANCANGAN



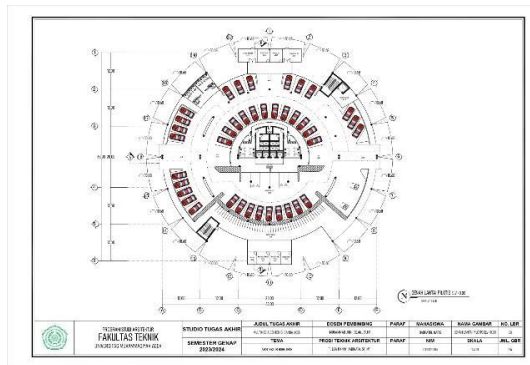
Gambar 16. Site Plan



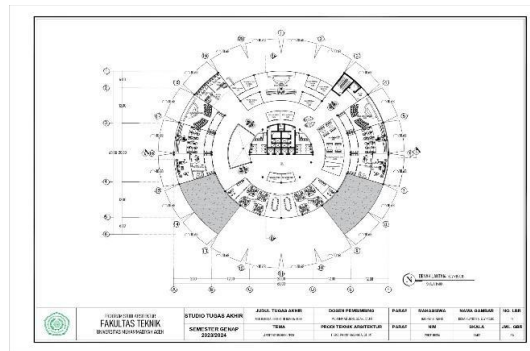
Gambar 17. Layout Plan



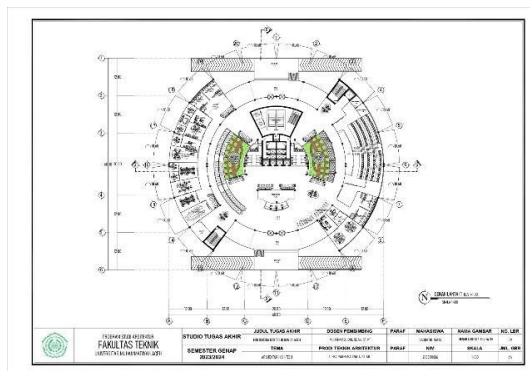
Gambar 18. Tampak Potongan Site



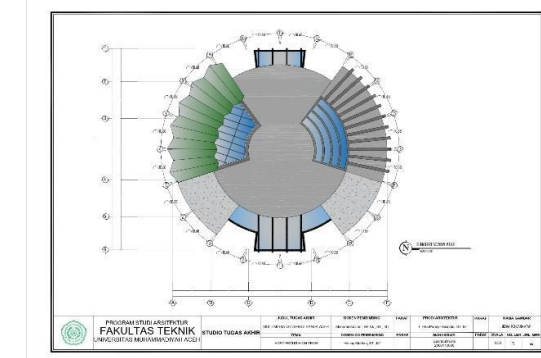
Gambar 19. Denah Lantai Pilotis



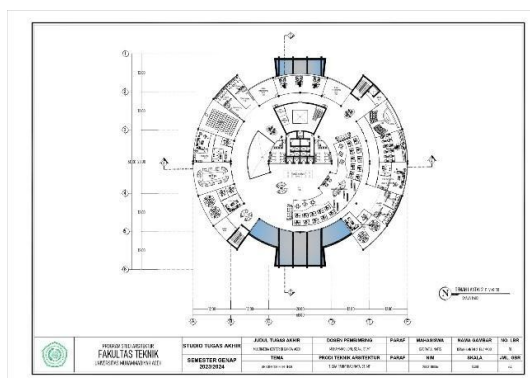
Gambar 23. Denah Lantai 4



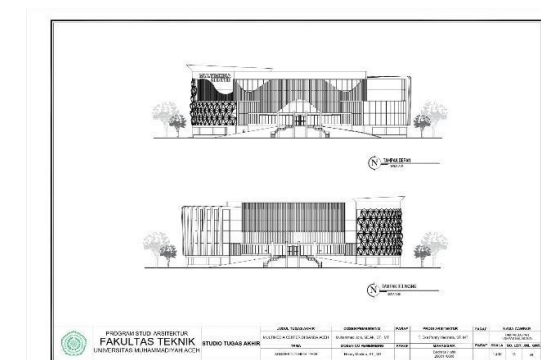
Gambar 20. Denah Lantai 1



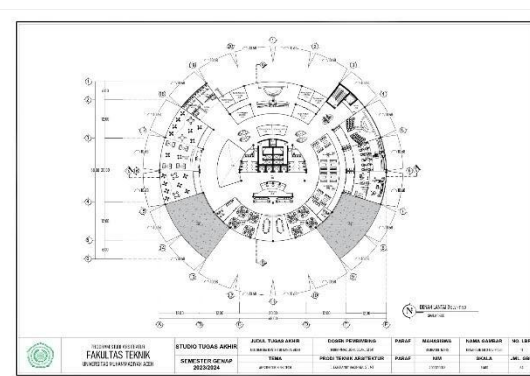
Gambar 24. Denah Rencana Atap



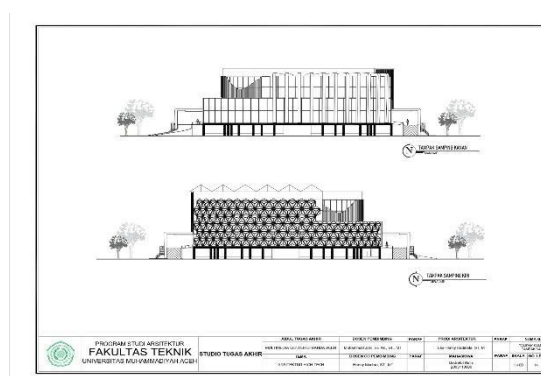
Gambar 21. Denah Lantai 2



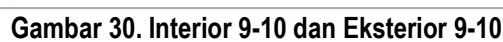
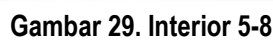
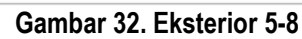
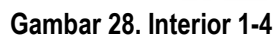
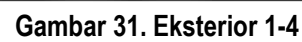
Gambar 25. Tampak Depan dan Tampak Belakang



Gambar 22. Denah Lantai 3



Gambar 26. Tampak Samping Kanan dan Samping Kiri





8. DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, D. S. (2020). Perancangan Multimedia Center Tangerang Selatan. *Jurnal Maestro*, 3(1), 17–24.
- Anonim. (2023). AD Classics: New German Parliament, Reichstag / Foster + Partners. *ArchDaily*.
<https://www.archdaily.com/12022/ad-classics-new-german-parliament-reichstag-foster-partners>
- Anonim. (2023). Arti Kata "Multimedia." Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Daring.
<https://kbbi.co.id>
- Anonim. (2023). Banda Aceh Raih Anugerah Media Center Kominfo Naik ke Peringkat Lima. *Antara News*.
<https://aceh.antaranews.com/berita/306953/banda-aceh-raih-anugerah-media-center-kominfo-naik-ke-peringkat-lima>
- Anonim. (2023). BMW Welt / Coop Himmelb(l)au. *ArchDaily*.
<https://www.archdaily.com/117055/ad-classics-bmw-welt-coop-himmelblau>
- Anonim. (2023). Center. Merriam-Webster Dictionary.
<https://www.merriam-webster.com/dictionary/center>
- Anonim. (2023). Lehman College Multimedia Center. *Architect*.
<https://architect.com/ergirven/project/lehman-college-multimedia-center>
- Davies, C. (1998). *High Tech Architecture*. Thames and Hudson.
- Jencks, C. (1988). *The Battle of High-Tech, Great Building with Great Fault*.
<http://repository.unika.ac.id/15429/6/13.11.0112%20LTP%20Ery%20Irwanda%20BAB%20V.pdf>
- Mas'ud, M. (2020). Penerapan High-Tech Architecture dalam Perancangan Yogyakarta Science and Technology Park. 35.
- Pemerintah Kota Banda Aceh. (2009). Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Banda Aceh Tahun 2009-2029 [Laporan].
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26/PRT/M/2008 Tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung Dan Lingkungan (2008).
<http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/16328/BAB%20III.pdf?sequence=7>

Setyoningrum, A. (2019). Aplikasi Konsep Arsitektur Organik pada Bangunan Pendidikan. *Jurnal Arsitektur*, 6(1).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2006 Tentang Pemerintahan Aceh (2006).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit (2009).

Kutipan Artikel

Nafis , B., Joni, M., & Marlina, H. (2023), *Perancangan Multimedia Center Di Banda Aceh Dengan Pendekatan High-Tech Architecture*, Rumoh, Vol: 13, No: 1, Hal: 1-12: Juni. DOI: <https://doi.org/10.37598/rumoh.v13i1.294>