

PENERAPAN *GREEN ARCHITECTURE* PADA PERANCANGAN GEDUNG MICE (*MEETING, INCENTIVE, CONVENTION, EXHIBITION*) DI KOTA KENDARI

Jaka Surya Suwandi¹, Ilham², Dian Puteri Nurbaity^{3*}

^{1,3}Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Kendari

²Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo

[*dianputeri.nurbaity@umkendari.ac.id](mailto:dianputeri.nurbaity@umkendari.ac.id)

Informasi Naskah:

Diterima:
10 Februari 2022

Direvisi:
3 Maret 2022

Disetujui terbit:
09 Maret 2022

Diterbitkan:

Cetak:
19 Maret 2022

Online
19 Maret 2022

Abstract

Kendari City is one of the cities in Indonesia that is experiencing a fairly rapid industrial development. This development is marked by the existence of frequent business activities such as meetings, conferences, seminars, exhibitions and other activities, both formal and informal. These various activities need solutions and wise steps by the Government to provide a forum that can accommodate business opportunities for regional economic growth, especially in the service sector. Because so far, various activities have been held in places that provide limited facilities, such as hotels, sports halls, and the ex-MTQ area. Therefore, the City of Kendari needs to provide MICE Building facilities (meetings, incentives, conventions, exhibitions) that are able to accommodate these activities with various independent facilities and are not tied to other functions or merely as a complement to functions in a building such as hotels and others. In planning, this research uses a quantitative descriptive approach. In addition, in processing the location and site, the MICE Building is planned to be located in Poasia District, Kendari City. The building that carries the theme of Green Architecture is expected to provide solutions in energy efficiency efforts in buildings and become one of the presentative means that answer the needs of the community, especially business people in Kendari City.

Keywords: MICE Building Design, Green Architecture, Kendari City

Abstrak

Kota Kendari menjadi salah satu kota di Indonesia yang mengalami perkembangan industri yang cukup pesat. Perkembangan ini ditandai dengan adanya kegiatan bisnis yang cukup sering dilakukan seperti pertemuan, konferensi, seminar, pameran dan kegiatan lainnya baik yang bersifat formal maupun non formal. Beragam aktifitas ini perlu mendapat solusi dan langkah bijak oleh Pemerintah untuk menyediakan wadah yang dapat menampung peluang bisnis untuk pertumbuhan ekonomi daerah khususnya dalam bidang pelayanan jasa. Sebab selama ini beragam kegiatan diselenggarakan di tempat yang menyediakan fasilitas terbatas seperti Hotel, GOR, dan area Eks.MTQ. Oleh karena itu, Kota Kendari perlu menyediakan sarana Gedung MICE (*meeting, incentive, convention, exhibition*) yang mampu menampung aktifitas kegiatan tersebut dengan berbagai fasilitas mandiri dan tidak terikat dengan fungsi-fungsi lain atau sekedar menjadi pelengkap fungsi dalam suatu bangunan seperti hotel dan lainnya. Dalam perencanaannya, penelitian ini menggunakan metode pendekatan deskriptif kuantitatif. Selain itu dalam pengolahan lokasi dan tapak, Gedung MICE direncanakan berada di Kecamatan Poasia, Kota Kendari. Gedung yang mengusung tema *Green Architecture* diharapkan dapat memberikan solusi dalam upaya efisiensi energi pada bangunan dan menjadi salah satu sarana presentatif yang menjawab kebutuhan masyarakat khususnya para pelaku bisnis di Kota Kendari.

Kata Kunci: Perancangan Gedung MICE, *Green Architecture*, Kota Kendari

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sektor Industri dan perdagangan mengalami perkembangan yang cukup pesat. Seiring dengan arus globalisasi yang semakin meningkat Indonesia mampu menjadi salah satu negara yang

memiliki potensi pasar produk yang cukup besar. Beberapa tahun terakhir, Indonesia sudah menjadi salah satu negara tujuan bisnis dan wisata. Hal ini dibuktikan dengan perolehan data yang menyebutkan bahwa kunjungan wisatawan mancanegara untuk *meeting, incentive,*

Jaka Surya, Ilham, DianPuteri Nurbaity

convention, exhibition (MICE) mencapai peningkatan dari tahun ke tahun, yaitu pada tahun 2009 sebanyak 5.153.620 orang menjadi dan tahun 2010 yaitu 6.452.259 orang. Jika dipresentasikan maka kenaikan dari tahun 2009 menuju 2010 sebanyak 13%. Dengan adanya potensi tersebut, perlu adanya peningkatan pelayanan yang bergerak dibidang jasa yang menjadi penggerak utama dalam pertumbuhan ekonomi daerah. Hal ini menjadi upaya Provinsi-provinsi yang ada di Indonesia khususnya Sulawesi Tenggara untuk bergerak dan menciptakan sarana dan prasarana yang dapat menunjang aktifitas tersebut. Kota Kendari menjadi salah satu daerah di Kawasan Timur Indonesia yang pertumbuhan jumlah penduduk, ekonomi maupun sosial budayanya mampu menunjukkan peningkatan aktifitas baik formal maupun nonformal. Menurut data BPS Kota Kendari pada tahun 2018, jumlah wisatawan asing maupun domestik yang berkunjung di Kota Kendari berjumlah 444.584 wisatawan. Dengan data demikian cukup menjelaskan bahwa kegiatan-kegiatan yang mendukung pertumbuhan perekonomian daerah perlu perhatian khusus. Selama ini kegiatan *MICE (Meeting, Incentive, Conventon, Exhibition)* di Kota Kendari di selenggarakan di tempat yang fasilitasnya terbatas, seperti Hotel dan GOR, sedangkan kegiatan pameran diselenggarakan di area Eks-MTQ. Sehingga, banyak Instansi pemerintahan maupun swasta menggunakan sarana gedung sekolah dan tempat-tempat lainnya yang fasilitasnya kurang memadai. Maka, untuk mengantisipasi wadah yang terbatas dan kegiatan yang cukup banyak perlu adanya perencanaan fisik secara mandiri yaitu Gedung *MICE* Di Kota Kendari dengan menerapkan pendekatan *Green Architecture*. Bangunan ini diharapkan dapat menjadi salah satu bangunan yang *iconic* di Kota Kendari dengan memperhatikan prinsip desain bangunan hijau.

B. Pertanyaan Penelitian

Permasalahan yang telah di uraikan di atas, maka muncul pertanyaan penelitian yaitu:

1. Bagaimana mengolah tapak yang sesuai untuk perancangan Gedung *MICE* Di Kota Kendari?
2. Bagaimana mengolah program ruang sehingga dapat memenuhi kebutuhan ruang yang aman dan nyaman pada Gedung *MICE* Di Kota Kendari?
3. Bagaimana merancang Gedung *MICE* dengan menerapkan prinsip *green architecture*?

C. Tujuan dan Sasaran Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Untuk mencapai tujuan penelitian maka perlu adanya penyusunan konsep perencanaan dan perancangan Gedung *MICE* sehingga diharapkan mampu menjadi bangunan yang sesuai dengan fungsinya yaitu sebagai bangunan publik yang dapat mengakomodir kegiatan di bidang jasa

dengan system dan bentuk bangunan yang menerapkan prinsip *green architecture*.

2. Sasaran Pembahasan

Adapun yang menjadi sasaran dalam penulisan ini adalah meninjau hal-hal yang spesifik dari Gedung *MICE* dalam perencanaan dibidang arsitektur untuk kemudian dituangkan kedalam perencanaan fisik yang berupa gambar-gambar rancangan bangunan dan berbagai aspek lain yang menunjang seperti yang telah disusun dalam konsep perencanaan dan perancangan.

D. Lingkup dan Batasan Pembahasan

1. Lingkup Pembahasan

Hal yang berkaitan dengan bangunan Gedung *MICE (meeting, incentive, convention, exhibition)* yang merupakan bangunan ber-massa tunggal dan terkonsentrasi pada hal-hal yang berkaitan dengan disiplin ilmu arsitektur.

2. Batasan Pembahasan

- a. Gedung *MICE* direncanakan sebagai wadah untuk menampung kegiatan pelayanan jasa di bidang program kegiatan pertemuan, insentif, konvensi dan pameran.
- b. Sistem struktur dan konstruksi, sistem utilitas, serta pengondisian ruang yang diterapkan dikaji sesuai kebutuhan rancangan dengan analisa yang sifatnya peraktis.

TINJUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Gedung *MICE*

Gedung *MICE* ialah tempat sekelompok orang untuk melakukan berbagai kegiatan yang berkaitan dengan bidang pelayanan dan jasa. Dalam hal ini kegiatan tersebut seperti *meetings, incentive travels, conventions, dan exhibition*.

1. Tinjauan *Meeting* (Pertemuan)

a) Pengertian

Kesrul (2004) menjelaskan bahwa *meeting* merupakan kegiatan pertemuan atau persidangan yang dilakukan oleh sekelompok orang atau individu yang tergabung dalam berbagai wadah seperti asosiasi yang mana fungsi dari wadah tersebut adalah untuk meningkatkan profesionalisme seseorang dan ingin meningkatkan kinerja serta menjaga konektivitas pada masyarakat.

b) Skala *Meeting*/Pertemuan

Skala suatu kegiatan konferensi/pertemuan dapat dilihat dari sifat kegiatannya dan beberapa ukuran dari kegiatan:

1) Pertemuan

Skala konferensi dibagi berdasarkan lokasi kegiatan berlangsung seperti:

- Pertemuan lokal.
- Pertemuan daerah
- Pertemuan nasional
- Pertemuan Regional
- Pertemuan Internasional

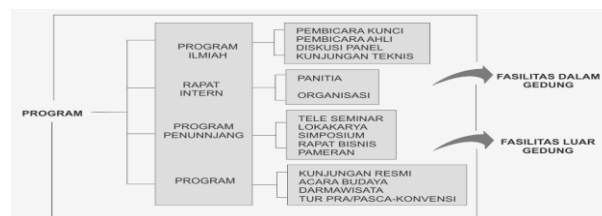
2) Menurut ukuran kegiatan pertemuan

- Ukuran kecil, jumlah berkisar 20-50 orang, dengan penyediaan cukup 1 ruang persidangan.
- Ukuran sedang, jumlah peserta 60-200 orang, tersedianya ruang sidang, ruang rapat pimpinan, rapat komisi dan untuk sidang umum.
- Ukuran besar, jumlah peserta sekitar 200-20.000 orang atau lebih, sarana konvensi dengan teknologi yang modern.
- Jenis Kegiatan pertemuan terdiri dari:
 - Reception / ceremony
 - Company / Cooperative event
 - Off shore meeting
 - Association Conventio
 - Internasional congress

dalam industri pariwisata dikelompokkan dalam satu kategori, yaitu *MICE*.

b) Program Konvensi

Program konvensi dikelompokkan dalam suatu kategori, yang merupakan sarana sekaligus yang siap dipasarkan. Program tersebut dapat diuraikan pada bagan berikut:



Gambar 1. Skema program dan kegiatan konvensi (Sumber: Wisata konvensi, 2003)

c) Fasilitas Meeting

Tabel 1. Analisa Ruang Meeting

Fasilitas Pokok	Fasilitas Tambahan
Ruang sidang utama, untuk kegiatan persidangan eksekutif.	Ruang sekretariat, <i>Food & Beverage service</i> , <i>cafeteria</i> dan sebagainya.
Ruang sidang kecil, untuk sidang-sidang komisi/pleno.	Ruang ganti.
Ruang rapat kecil, yang dibatasi oleh partisi otomatis.	Publik dan eksekutif toilet.
Ruang serbaguna (<i>multi-purpose function</i>), <i>Lounge and banquet</i> ,	Parkir.

(Sumber: ICE (Indonesian Convention Exhibition, 2013)

2. Tinjauan *Incentive*

a) Pengertian

Pendit (1999) menjelaskan bahwa di dalam Undang-undang No.9 tahun 1990 dijelaskan bahwa insentif adalah kegiatan yang dilakukan oleh karyawan yang mendapatkan apresiasi atas prestasi yang di raih dalam proses pengembangan perusahaan.

b) Fasilitas Ruang *Incentive*

Tabel 2. Analisa Ruang *Incentive*

Fasilitas Pokok	Fasilitas Tambahan
Ruang sidang utama, untuk kegiatan persidangan eksekutif.	Ruang sekretariat <i>Food & Beverage service cafeteria</i> dan sebagainya.
Ruang serbaguna (<i>multi-purpose function</i>)	Ruang ganti.
<i>Lounge and banquet</i> ,	Publik dan eksekutif toilet.
	Parkir.

(Sumber: ICE (Indonesian Convention Exhibition, 2013)

3. Tinjauan Konvensi

a) Pengertian

Pada hakekatnya konvensi merupakan sarana yang sekaligus adalah produk paket-paket wisata yang siap dipasarkan. Kegiatan-kegiatan ini

c) Fasilitas Konvensi

Menurut Nyoman S. Pendit (1999), ruang-ruang dan fasilitas standar yang harus tersedia yaitu:

Tabel 3. Analisa Ruang Konvensi

Fasilitas Pokok	Fasilitas Tambahan
Ruang sidang utama, untuk kegiatan persidangan eksekutif.	Ruang sekretariat <i>Food & Beverage service cafeteria</i> dan sebagainya.
Ruang serbaguna (<i>multi-purpose function</i>)	Ruang ganti.
<i>Lounge and banquet</i> , terdiri:	Publik dan eksekutif toilet.
- Peralatan telekomunikasi dan presentasi lengkap	Parkir.
- Podium	
- Meja dan kursi	
Ruang registrasi	
Ruang display materi	

(Sumber: ICE (Indonesian Convention Exhibition, 2013)

4. Tinjauan *Exhibition*

Menurut Kesrul (2004), *exhibition* adalah kegiatan yang dihadiri oleh sekelompok orang untuk melihat berbagai ajang pameran atau sejenisnya di dalam sebuah ruang. Adapun kegiatan *exhibition* ialah:

1) Jenis kegiatan *exhibition*:

- a) Barang yang di pameran
 - *General Exhibition*
 - *Solo Exhibition*
 - *Specialized Exhibition*
- b) Skala Pelayanan
 - Skala Internasional
 - Skala Nasional
 - Skala Regional

2) Menurut *Setting*

- a) Kegiatan dapat dilakukan di ruang terbuka (*outdoor exhibition*)
Pengaturan kegiatan sangat berpengaruh dengan tempat atau lokasi. Dimana area

luar atau kegiatan di luar bangunan akan memberikan kesan hidup dan alami karena dapat menyatu dengan lingkungan sekitar.

- b) Kegiatan di dalam ruangan (*indoor exhibition*),
 - Biasanya kegiatan yang dilakukan memiliki rentan waktu yang cukup panjang
 - Durasi yang cukup singkat jika kegiatan berupa semi permanen dan non permanen.

3) Fasilitas *Exhibition*/Pameran

Tabel 4. Analisa Ruang *Exhibition*/Pameran

Fasilitas Pokok	Fasilitas Tambahan
<i>Fair Ground</i> (arena pameran). Ruang terima dan simpan barang (<i>Loading dock</i>) Ruang peralatan pameran/ display dan utilitas.	Ruang sekretariat <i>Food & Beverage service</i> <i>cafeteria</i> dan sebagainya. Ruang konferensi pers. <i>Fashion show</i> . Ruang ganti. Publik dan eksekutif toilet. Parkir.

(Sumber: ICE (*Indonesian Convention Exhibition*, 2013))

B. Tinjauan *Green Architecture*

1. Pengertian *Green Architecture*

Green Architecture atau yang biasa dikenal dengan arsitektur hijau merupakan suatu konsep yang memanfaatkan energi dan sumber daya alam secara efisien dan optimal. Konsep ini sangat berupaya agar dapat meminimalisir dampak buruk terjadi pada manusia dan lingkungan. Pendekatan inilah yang menjadi salah satu langkah dalam pembangunan yang didasarkan atas prinsip ekologis dan konservasi lingkungan untuk menghasilkan bangunan yang hemat energi.

2. Prinsip-prinsip *Green Architecture*

Brenda dan Vale (1991) mengatakan bahwa dalam proses perencanaan dan perancangan yang mengukung tema *green architecture* perlu adanya pemahaman dalam proses mendesain. Prinsip-prinsip yang harus diperhatikan dalam merancang bangunan hijau yaitu:

- a) *Conserving energy*. Pada proses pembangunan sebisa mungkin harus dapat meminimalisir penggunaan bahan bakar atau energi listrik dan dapat mengoptimalkan energi alam sekitar.
- b) *Working with climate*. Bangunan yang di rancang harus memperhatikan iklim sekitar.
- c) *Minimizing new resources*. Dalam mendesain bangunan perlu memaksimalkan sumberdaya alam yang baru.
- d) Penggunaan material bangunan yang aman untuk keberlanjutan ekosistem.
- e) Tidak memberi dampak negatif bagi kesehatan dan kenyamanan penghuni bangunan.
- f) *Respect for user*. Harus memperhatikan semua aspek pengguna bangunan sehingga dapat memenuhi semua kebutuhannya.

- g) Menetapkan seluruh prinsip-prinsip *green architecture* secara keseluruhan.

3. Sifat-sifat pada Bangunan *Green Architecture*

Bangunan hijau dapat diinterpretasikan sebagai bangunan yang *sustainable* (berkelanjutan), *earthfriendly* (ramah lingkungan), dan *high performance building* (bangunan dengan performa sangat baik). Adapun sifat-sifat dari bangunan hijau ialah:

- a) *Sustainable*, bangunan yang mampu bertahan seiring dengan perkembangan zaman, baik dari segi konsep maupun terhadap alam.
- b) *Earthfriendly*, bangunan yang ramah terhadap lingkungan sekitar dimana energi dan aspek-aspek pendukung lainnya.
- c) *High performance building*, bangunan yang meminimalisir penggunaan energi buatan dan memaksimalkan energi alami (*Energy of nature*) dan dengan dipadukan dengan teknologi tinggi (*High technology performance*). (Tri Harso Karyono, 2010)

4. Strategi dalam Rancangan *Green Architecture*

Terdapat beberapa strategi dalam merencanakan dan merancang Gedung dengan konsep *Green Architecture*, diantaranya yaitu:

- a) *Garden Roof*.

Menurunkan suhu pada atap dan ruangan dibawahnya dapat menerapkan atap bertanaman.

- b) *Green Wall*.

Terdapat dua kategori mayor dalam *green wall* yaitu *green facade* dan *living wall*. (Sharp, 2007). *Green facade* ialah tanaman merambat di train yang dapat menutup dinding yang di desain khusus menggunakan struktur pendukung. Material yang digunakan adalah planter yang di tanam di atas atap. Selain itu, *green facade* juga dapat diterapkan pada dinding atau bangunan eksisting sebagai struktur bebas. Sedangkan *Living wall* yang biasa disebut *biowalls* atau *vertical gardens* adalah vegetasi yang disusun seperti panel dengan sistem fabric yang terintegrasi pada struktur dinding. Panel modul dapat terbuat dari kontainer plastik *polypropylene*, geotekstil, sistem irigasi, media tanam dan tanaman. Sistem ini dapat mendukung berbagai jenis spesies tanaman, termasuk campuran dari tanaman *groundcover*, semak rendah, tanaman musiman, dan *edible plants*. (Sharp, 2007).

- c) *Insulation Material* (aluminium foil)

Material ini dapat menghambat transfer energi panas melalui pelingkup ruang. Insulasi termal ini dapat memberi kemudahan pada bangunan dimana ketika musim dingin bisa lebih hangat dan ketika musim panas bangunan bisa lebih dingin.

- d) *Lighting*

Aplikasi yang bisa dilakukan dengan system *lighting* (pencahayaan) adalah:

- 1) *Toplighting*, cahaya alami yang masuk berasal dari atas/atap

- 2) *Sidelighting*, cahaya masuk berasal dari samping. Efek dalam desain adalah penentuan ukuran jendela.
- 3) *Light shelves*, pendistribusian cahaya yang berlebih yang masuk dari *sidelighting*
- 4) *Shading devices*, adalah permukaan yang digunakan untuk menghalangi cahaya matahari ada tiga macam:
 - *Shading devices* tetap
 - *Shading devices* bergerak
 - *Electric lighting* adalah pencahayaan tambahan menggunakan energi listrik
- 5) *Heating*, pemanasan diterapkan di daerah tropis seperti Indonesia.
- 6) *Cooling*, dapat di aplikasikan pada:
 - *Cross ventilation* adalah aliran udara dingin dari luar ruangan ke dalam ruang dan membawa udara panas keluar ruangan.
 - *Stack ventilation* adalah sistem ventilasi yang bekerja berdasarkan sifat udara terhadap temperatur. Adapun prinsip dasarnya yaitu:
 - Udara panas punya kerapatan rendah, bersifat ringan dan bergerak ke atas.
 - Udara lain yang lebih dingin akan mengisi ruang kosong yang ditinggalkan udara panas yang bergerak ke atas
- 7) *Energy Production*, dapat diterapkan pada atap, fasad sebagai sunshading dan dapat mengkonversi sinar matahari menjadi energi listrik.

5. Konsep perencanaan pada bangunan hijau (*Green Building*)

Green building merupakan konsep bangunan yang dikenal sebagai bangunan yang ramah lingkungan. Pada skala yang lebih kecil, bangunan ini serupa dengan *natural building*. Lingkup terkecil bangunan ini dikenal dengan penggunaan material alami yaitu material-material yang tersedia secara lokal. Konsep ini ada untuk dapat memenuhi kebutuhan generasi-generasi berikutnya akan dapat bertahan hingga masa yang akan datang. Ada beberapa aspek fungsi bangunan dengan konsep *green building* diantaranya:

a) Efisiensi Desain Struktur.

Tujuan utamanya yaitu meminimalkan dampak buruk yang disebabkan oleh bangunan baik itu selama pelaksanaan atau penggunaannya.

b) Efisiensi Energi

Mengurangi penggunaan energi buatan, mengoptimalkan penggunaan jendela dan insulasi pada dinding, plafon atau tempat masuknya aliran udara ke dalam bangunan.

c) Efisiensi Air

Mengurangi penggunaan air tanah dengan menerapkan *rain water harvesting* agar lebih memaksimalkan air hujan.

d) Efisiensi Material

METODOLOGI PENELITIAN

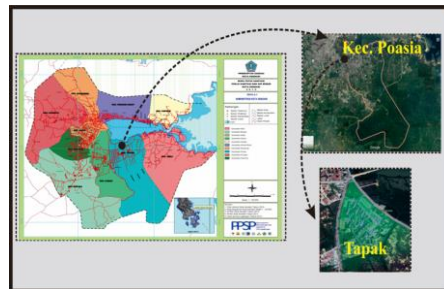
Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan kuantitatif. Dalam perolehan datanya, peneliti melakukan observasi langsung dengan cara mengamati dan wawancara responden tanpa pertolongan alat canggih. Selain itu penelitian ini menggunakan studi literatur yang berkaitan dengan pembahasan untuk mendapatkan teori maupun standar dalam proses perancangan.

Serta peneliti perlu menentukan secara tepat data atau informasi yang dibutuhkan untuk mempermudah proses penelitian dengan menciptakan pertanyaan-pertanyaan dengan kategori respon yang sesuai kebutuhan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Lokasi dan Tapak Proyek

1. Nama Proyek : Gedung MICE
2. Lokasi Proyek : Kecamatan Poasia
3. Luas Tapak : ± 4,8 Ha



Gambar 1. Rencana Lokasi Gedung MICE Di Kota Kendari
(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

B. Analisis Tapak

1. Analisis Orientasi Matahari



Gambar 2. Analisis Orientasi Matahari
(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

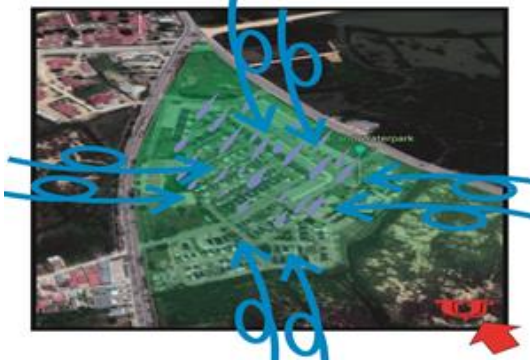


Gambar 3. Orientasi bangunan dan elemen pembayang
(Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2020)

Penerapan dalam bangunan yaitu:

- Penggunaan material yang dapat menyerap panas khususnya pada arah barat
- Penanaman vegetasi
- Penggunaan ornamen yang berfungsi sebagai estetika dan *sun shading*
- Menggunakan material kaca sebagai sumber pencahayaan alami

2. Analisis Angin



Gambar 4. Analisis Angin
(Sumber: Analisis Penulis, 2020)



Gambar 5. Penataan Vegetasi dan membuat bukaan pada dinding untuk jalur sirkulasi udara
(Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2020)

3. Analisis View



Gambar 6. Analisis View
(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

Solusi Orientasi View dengan nilai tema terbuka dan jujur, yaitu:

- Memperhatikan tinggi bangunan dengan lingkungan sekitar
- Memaksimalkan pandangan ke luar dengan keterbukaan bangunan maupun layerin transparan
- Menyesuaikan dengan kondisi lingkungan sekitar
- Menonjolkan bentuk bangunan baru



Gambar 7. View Ke Luar Tapak
(Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2020)



Gambar 8. View Ke Dalam Tapak
(Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2020)

4. Analisis Kebisingan



Gambar 9. Analisis Kebisingan
(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

Pemanfaatan vegetasi sebagai filter, pembias dan penghilang kebisingan diletakkan pada area jalan utama, *entrance* tapak dan bangunan, area parkir sampai pada sisi-sisi bangunan.



Gambar 10. Pemanfaatan pagar dan vegetasi sebagai peredam kebisingan
(Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2020)

C. Pengolahan Tapak

1. Sirkulasi

Dalam proses pengolahan tapak hal yang perlu diperhatikan yaitu sirkulasi. Dimana sirkulasi dalam dan keluar tapak adalah hal yang penting dan krusial untuk dikelola. Sebab hal inilah yang menjadi penentu dan penghubung berbagai kegiatan di dalam dan diluar bangunan.

Sistem sirkulasi pada Gedung ini yaitu menjelaskan seluruh pola-pola pergerakan kendaraan dan pejalan kaki dan disabilitas baik

di dalam dan di luar tapak. Sehingga arah pergerakan jelas dan teorganisir.



Gambar 11. Sirkulasi dalam tapak
(Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2020)



Gambar 12. Arah masuk dan keluar pejalan kaki
(Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2020)

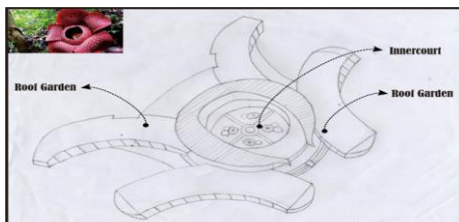
2. Analisis Penzoningan

Pengelompokan kegiatan yang sama terhadap kondisi tapak dan kriteria zona penzoningan. Zona Penzoningan terbagi atas:

- a. Publik : merupakan zona yang berhubungan secara langsung dengan pengunjung.
- b. Semi public : merupakan peralihan antara zona pengelola dan pengunjung.
- c. Service : merupakan zona yang berhubungan erat dengan kegiatan service

3. Bentuk dan Tampilan Bangunan

Bangunan ini mengusung konsep *Green Architecture* dengan mengambil bentuk dari bunga raflesia yakni dapat diartikan sebagai bangunan yang mengedepankan untuk mendukung pelestarian alam dan lingkungan sekitarnya, sehingga pengamat bisa langsung merasakan bahwa bangunan tersebut di peruntukkan untuk pusat *MICE* di Kota Kendari yang menerapkan prinsip bangunan hijau.



Gambar 13. Konsep bentuk dan tampilan bangunan
(Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2020)



Gambar 14. Bentuk dan tampilan Gedung *MICE*
(Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2020)

D. Konsep Besaran Ruang

Berikut tabel perhitungan ruang agar dapat diketahui KDB dan KLB yang akan terbangun, berikut tabelnya:

Tabel 5. Rekapitulasi Besaran Ruang

No.	Kelompok Ruang	Total Luas (m ²) + Sirkulasi
1.	Kegiatan Utama <i>MICE</i>	5.287
2.	Ruang Pameran, Gallery, Pengelola, Penunjang, Service	11.483,5
3.	Ruang Pendidikan & Pembinaan, Kajian, Kursus, Pengelola dan Service	892
4.	Ruang Kegiatan Pengelola, Restaurant, Penginapan, Musholla, Ruang Pertolongan Utama	2.895
5.	Parkir Pengunjung	12.402

(Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2020)

Perhitungan Luas Lahan Terbangun dan KDH: Koefisien Lantai Bangunan (KLB):

- Gedung *MICE* Jumlah Lantai 4 Total = 24,608 m²
- Koefisien Dasar Bangunan (KDB):
- Gedung *MICE* Lantai Dasar Total = 6,238 m²
- Fasilitas Ruang Luar Total = 12,652 m²
- Luas KDB + Sirkulasi (%) = 18.890 m² + 30% = 24.570 m²
- Luas lahan yang terpilih = 49.400 – 24.570 m² = 24.830 m²
- Luas Lahan Terbangun = $\frac{24.608 \times 100}{49.400} = 49,8\%$
- Luas KDH = $\frac{24.830 \times 100}{49.400} = 50,2\%$

E. Konsep Ruang Dalam

Dalam Perancangan ruang dalam perlu kita ketahui untuk menghasilkan kenyamanan, harmonisasi dan keseimbangan yaitu dengan

menerapkan bidang, cahaya, udara, warna, tekstur, dan akustik.



Gambar 15. Inncourt, Ruang Meeting, (dilihat dari kiri ke kanan)
(Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2020)

F. Konsep Ruang Luar

Perancangan ruang luar dilakukan untuk melihat situasi dan kondisi di sekitar bangunan.

Dalam penataan ruang luar yang perlu diperhatikan adalah penggunaan *soft material* dan *hard material*, karena dalam pengolahan *landscape* Gedung MICE penggunaan material tersebut adalah penentu kenyamanan ruang luar bangunan.



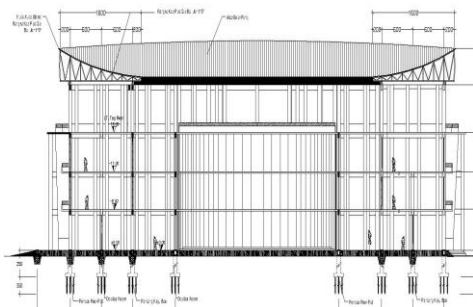
Gambar 16. *Soft Material*
(Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2020)



Gambar 17. *Hard Material*
(Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2020)

G. Konsep Struktur

Pada sistem struktur hal yang perlu diperhatikan adalah penggunaan struktur atap, super struktur dan sub struktur agar mendapatkan sistem struktur yang tepat dan efektif untuk memikul beban yang bekerja serta kondisi tanah yang ada. Berikut tampilan struktur pada Gedung MICE:



Gambar 18. Tampilan struktur Gedung MICE
(Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2020)

KESIMPULAN

Berdasarkan sifat pelayanan dalam bidang perdagangan dan jasa, perancangan Gedung MICE memiliki faktor penentu dalam menentukan lokasi dan tapak yaitu berada di Kecamatan Poasia Kota Kendari.

Fasilitas Gedung MICE terbagi atas beberapa kelompok, yaitu fasilitas kegiatan utama, penunjang dan pengelola. Dimana fasilitas utama yaitu ruang-ruang tempat kegiatan MICE diselenggarakan, mulai dari kegiatan berkapasitas kecil, sedang hingga besar.

Perancangan Gedung MICE Di Kota Kendari dengan pendekatan *Green Architecture* adalah sebuah rancangan untuk membangun sebuah wadah MICE (*Meeting, Incentive, Convention, Exhibition*) bagi pelaku bisnis di Kota Kendari yang memiliki fasilitas mandiri yang baik dan lengkap. Bangunan ini di rancang menerapkan prinsip bangunan hijau seperti efisiensi energi, bahan bangunan yang terbarukan, kualitas lingkungan pada bangunan memephrhatikan kwalatas *thermal* atau suhu dalam dan luar bangunan sehingga pengguna bisa merasa nyaman berada di dalam bangunan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2017. Kota Kendari Dalam Angka 2017. Badan Pusat statistik. Kendari.
- Brenda & Robert Vale. 1991. *Green Architecture Design for Sustainable Future*. Thames & Hudson. London.
- ICE Indonesia Convention Exhibition. Wibesite: <http://ice-indonesia.com/exhibition-convention/>
- Karyono, Tri Harso. 2010. *Green Architecture: Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau di Indonesia*. Jakarta: Penerbit PT Raja Grafindo Persada.
- Kesrul, M. 2004. *Meeting Incentive Trip Conference Exhibition*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Pendit, Nyoman S. 1999. *Wisata Konvensi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sharp. 2007. *Green Wall*. Institute Pertanian Bogor (IPB). Bogor