

PENERAPAN ARSITEKTUR TROPIS PADA BANGUNAN DIA.LO.GUE ARTSPACE

Rifki Muhamad Ridwan ¹⁾

1) Program Studi Arsitektur Institut Teknologi Indonesia

E-mail: rifkimr007@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini menganalisis penerapan arsitektur tropis pada bangunan dia.lo.gue Artspace. Studi kasus ini menunjukkan bagaimana bangunan tersebut berhasil menciptakan lingkungan binaan yang nyaman dan berkelanjutan melalui penggunaan orientasi bangunan yang tepat, ventilasi alami yang optimal, pencahayaan alami yang maksimal, langit-langit tinggi, dan elemen kisi-kisi. Hasil penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan arsitektur tropis di Indonesia.

Kata kunci : Arsitektur tropis, Dia.lo.gue Artspace, Ventilasi alami.

Pendahuluan

Indonesia, sebagai negara tropis dengan keberagaman iklim dan budaya yang kaya, telah melahirkan beragam bentuk arsitektur yang adaptif terhadap lingkungannya. Salah satu pendekatan arsitektur yang relevan dengan konteks Indonesia adalah arsitektur tropis. Pendekatan ini menekankan pada harmonisasi antara bangunan dengan lingkungan alam, khususnya iklim tropis yang khas dengan suhu tinggi, kelembapan tinggi, dan curah hujan yang signifikan.

Bangunan dia.lo.gue, sebagai sebuah contoh arsitektur kontemporer, menarik untuk dikaji dalam konteks arsitektur tropis. Bagaimana bangunan ini merespons tantangan iklim tropis dan mengintegrasikan nilai-nilai keberlanjutan dalam desainnya? Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap hubungan antara pendekatan arsitektur tropis dengan bangunan dia.lo.gue, serta menganalisis sejauh mana bangunan ini berhasil mewujudkan prinsip-prinsip arsitektur tropis yang berkelanjutan.

Studi Pustaka

Arsitektur tropis adalah sebuah pendekatan perancangan bangunan yang dirancang secara khusus untuk mengakomodasi kondisi iklim khas daerah tropis, yaitu memiliki suhu tinggi, kelembapan tinggi, dan curah hujan yang signifikan.

Prinsip utama dari pendekatan ini menekankan pada harmonisasi antara bangunan dengan lingkungan alamnya. Tujuan akhirnya adalah menciptakan bangunan yang nyaman, hemat energi, dan berkelanjutan.

Karakteristik kunci dalam arsitektur tropis meliputi:

- **Optimalisasi Sirkulasi Udara Alami:** Memanfaatkan pergerakan udara untuk mengatur suhu dan kelembapan ruangan secara pasif. Elemen yang mendukung hal ini termasuk **ventilasi silang**.
- **Pemanfaatan Cahaya Matahari:** Menggunakan cahaya alami secara maksimal, baik langsung maupun tidak langsung, untuk penerangan interior guna menciptakan lingkungan yang efisien energi.
- **Penggunaan Material Lokal:** Memanfaatkan material yang ramah lingkungan.
- **Elemen Khas Lainnya:** Meliputi atap yang lebar dan penggunaan tanaman.

Penerapan arsitektur tropis dinilai tidak hanya memberikan kenyamanan termal bagi penghuni, tetapi juga berkontribusi pada pelestarian lingkungan. Meskipun demikian, terdapat tantangan seperti potensi biaya konstruksi yang lebih tinggi dan keterbatasan tenaga ahli.

Metodologi Penelitian

Jenis Metode yang digunakan yaitu kualitatif deskriptif. Kualitatif deskriptif adalah jenis metode penelitian yang dilakukan dengan mengamati objek penelitian secara langsung. Ada beberapa tahapan yang harus dilakukan pada metode kualitatif deskriptif yaitu : pengumpulan data, analisis data, dan penarikan Kesimpulan.

Pengumpulan data merupakan kegiatan untuk mengambil data yang akan dilakukan dengan cara observasi secara langsung kepada objek yang akan diteliti, dengan dilakukannya observasi secara langsung diharapkan akan didapatkan informasi yang valid terhadap objek yang akan diteliti.

Analisis data adalah proses lanjutan setelah data berhasil dikumpulkan. Proses ini melibatkan beberapa langkah seperti pengeditan, dan pengelompokan. Melalui analisis, data yang telah dikumpulkan akan diurai dan diinterpretasi secara mendalam. Hal ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan temuan yang akurat dan menyusun kesimpulan yang kuat.

Penarikan Kesimpulan adalah tahapan akhir dari suatu penelitian. Ini adalah proses merangkum data yang diperoleh dari tahapan analisis.

Hasil dan Pembahasan

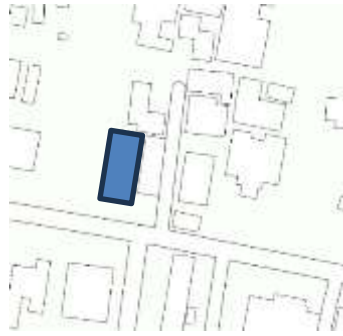
Pendekatan arsitektur tropis berfokus pada desain bangunan yang bisa beradaptasi dengan suhu tinggi, kelembaban tinggi, dan curah hujan yang sering terjadi di daerah tropis. Tujuan utama dari pendekatan ini adalah menciptakan ruang hunian yang nyaman, efisien dalam penggunaan energi, dan selaras dengan alam sekitar.

Dia.lo.gue artspace merupakan manifestasi sempurna dari arsitektur tropis kontemporer yang harmonis dengan lingkungannya. Dengan cermat, para arsitek telah merancang bangunan ini untuk beradaptasi dengan iklim tropis. Penggunaan kaca besar dan material kayu tidak hanya memungkinkan masuknya cahaya alami yang melimpah, tetapi juga menciptakan dialog visual yang menarik antara ruang interior dan eksterior. Orientasi bangunan yang sejajar dengan arah angin serta desain atap yang miring dengan overhang luas memastikan sirkulasi udara yang optimal, menjaga suhu interior tetap nyaman. Pemilihan material alami seperti batu alam dan bambu, selain memberikan nuansa estetika yang hangat, juga mendukung upaya pelestarian lingkungan. Kehadiran kolam refleksi semakin memperkuat konsep ini, menciptakan mikrokosmos yang menyegarkan di tengah hiruk pikuk perkotaan.

Orientasi Bangunan

Dalam konteks arsitektur tropis, orientasi yang tepat memungkinkan kita untuk memanfaatkan secara optimal sumber daya alam seperti sinar matahari dan angin, sehingga mengurangi ketergantungan pada energi buatan. Dengan kata lain, orientasi bangunan adalah kunci untuk menciptakan bangunan yang berkelanjutan.

Orientasi bangunan dia.lo.gue artspace yang menghadap ke utara merupakan hasil dari pertimbangan cermat terhadap faktor-faktor seperti intensitas cahaya matahari dan konteks lingkungan, termasuk keberadaan jalan Kemang Selatan.



Gambar 1. Orientasi bangunan dia.lo.gue artspace

Sumber (penulis , 2024)

Ventilasi Alami

Ventilasi alami merupakan strategi fundamental dalam arsitektur tropis, di mana pergerakan udara dimanfaatkan untuk mengatur suhu dan kelembapan ruangan secara pasif.

Dengan letak bukaan utama di sisi utara dan selatan, dia.lo.gue memungkinkan terjadinya ventilasi silang yang optimal. Tata letak ruang yang linier semakin mempermudah pergerakan udara segar ke seluruh area bangunan.

*Sumber (Penulis 2024)**Sumber (andramatin.com)*

Gambar 2. Tata letak

Sumber (Jurnal : Studi Karakteristik dan Spirit of Place Bangunan Dia.Lo.Gue Artspace Michelle Aprilia Wijaya , Danang H. Wibowo)

Dia.lo.gue Artspace memiliki kolam di sisi utara, tepat di hadapan bukaan utama. Evaporasi air dari kolam menghasilkan udara dingin yang kemudian terbawa masuk ke dalam bangunan oleh angin. Kombinasi antara bukaan dan keberadaan kolam ini menciptakan sistem pendinginan alami yang efektif.



Gambar 3. Kolam

Sumber (Penulis 2024)

Pencahayaan Alami

Dalam arsitektur tropis, cahaya matahari dimanfaatkan secara optimal, baik secara langsung maupun tidak langsung, untuk menerangi ruang interior. Tujuannya adalah menciptakan lingkungan yang nyaman dan efisien energi.

Desain dia.lo.gue artspace yang kaya akan bukaan besar memungkinkan cahaya matahari alami masuk secara optimal ke dalam ruangan. Hal ini tidak hanya memenuhi kebutuhan pencahayaan yang cukup, tetapi juga menciptakan suasana yang hangat dan dinamis, serta mengurangi ketergantungan pada pencahayaan buatan.

Meskipun bukaan utama dia.lo.gue Artspace hanya terpusat di sisi utara dan selatan, pencahayaan alami pada ruang tengah tetap terjamin berkat keberadaan skylight. Desain ini memungkinkan cahaya matahari menyebar secara merata ke seluruh ruangan, bahkan hingga ke area yang tidak memiliki bukaan langsung.



Sumber (manual.co.id)



Gambar 4. Pencahayaan alami

Sumber (andramatin.com)

Ceiling Tinggi

Dengan ceiling yang lebih tinggi, sirkulasi udara menjadi lebih optimal, memungkinkan udara panas yang naik dengan cepat terbang keluar dan digantikan oleh udara segar. Selain itu, cahaya matahari dapat menembus lebih dalam ke dalam ruangan, mengurangi ketergantungan pada pencahayaan buatan dan menciptakan suasana yang lebih alami.

Dengan langit-langit tinggi, udara panas dapat dengan mudah terbang, sementara cahaya matahari dapat menembus lebih dalam ke dalam ruangan, mengurangi kebutuhan akan pencahayaan buatan. Hasilnya, dia.lo.gue art space menjadi ruang yang tidak hanya estetik, tetapi juga ramah lingkungan dan efisien energi.



Gambar 5. Ceiling tinggi

Sumber (Penulis,2024)

Kisi-kisi

Terbuat dari susunan batang atau bilah yang beraturan, kisi-kisi bukan hanya elemen dekoratif dalam arsitektur tropis, namun juga memiliki fungsi vital. Kisi-kisi bertindak sebagai penyaring cahaya matahari, meredupkan intensitas cahaya yang masuk dan menyebarkan secara merata, menciptakan suasana interior yang nyaman dan alami. Dengan demikian, kisi-kisi tidak hanya sekadar elemen estetika, tetapi juga solusi cerdas untuk mengoptimalkan cahaya alami dalam bangunan di iklim tropis.

Dia.lo.gue Artspace berhasil menggabungkan fungsi dan estetika melalui penggunaan kisi-kisi pada ruang semi-outdoor cafenya. Dengan atap kaca dan dinding kaca yang membungkus seluruh ruangan, cahaya matahari alami dapat masuk secara optimal. Namun, kehadiran kisi-kisi pada atap dan dinding kaca lainnya berperan sebagai filter cahaya, mencegah ruangan menjadi terlalu panas. Selain memberikan kenyamanan termal, kisi-kisi juga memperkaya tampilan fasad bangunan, menjadikannya lebih menarik dan dinamis. Penggunaan elemen arsitektur ini tidak hanya sekadar dekoratif, tetapi juga merupakan solusi cerdas untuk mengoptimalkan cahaya alami dan menciptakan suasana yang nyaman di ruang semi-outdoor.



Gambar 6. Kisi-kisi

Sumber (Penulis,2024)

Kesimpulan

Penerapan prinsip-prinsip arsitektur tropis pada bangunan dia.lo.gue Artspace telah berhasil menciptakan ruang yang nyaman, berkelanjutan, dan estetis. Melalui penggunaan orientasi bangunan yang tepat, ventilasi alami yang optimal, pencahayaan alami yang maksimal, langit-langit tinggi, dan elemen kisi-kisi, bangunan ini mampu beradaptasi dengan iklim tropis dan memberikan pengalaman ruang yang menarik.

- **Harmonisasi dengan lingkungan:** dia.lo.gue Artspace berhasil menyatu dengan alam sekitar melalui penggunaan material alami dan orientasi bangunan yang tepat.
- **Kinerja bangunan yang optimal:** Penerapan prinsip-prinsip arsitektur tropis membuat bangunan ini efisien dalam penggunaan energi, nyaman ditempati, dan memiliki kualitas udara yang baik.
- **Estetika yang menarik:** Penggunaan kisi-kisi dan material alami memberikan nilai estetika yang tinggi pada bangunan, menciptakan suasana yang hangat dan mengundang.
- **Inovasi dalam arsitektur tropis:** dia.lo.gue Artspace menjadi contoh bagaimana prinsip-prinsip arsitektur tropis dapat diterapkan pada bangunan modern dengan hasil yang mengagumkan.

Daftar Pustaka

- [1] Wijaya, M. A., & Wibowo, D. H. (2020). Studi Karakteristik dan Spirit of Place Bangunan Dia.Lo.Gue Artspace. *MARKA (Media Arsitektur Dan Kota) : Jurnal Ilmiah Penelitian*, 4(1), 59-74. [DOI: 10.33510/marka.2020.4.1.59-74]
- [2] Nestika, R., & Afgani, J. J. (2025). Kajian Konsep Arsitektur Modern Tropis Pada Bangunan Seni dan Budaya Studi Pada Museum Dia.Lo.Gue. *Siwah: Multidisciplinary Scientific Journal*, 1(4), 35-44