

## KAJIAN KONSEP ARSITEKTUR MODERN TROPIS PADA BANGUNAN RESORT STUDI KASUS : BHOTANICA KHAO YAI, THAILAND

Ramasasti Gustianingrum<sup>1</sup>, Finta Lissimia<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta

[ramasasti03@gmail.com](mailto:ramasasti03@gmail.com)

[finta.lissimia@gmail.com](mailto:finta.lissimia@gmail.com)

**ABSTRAK** Peningkatan suatu kegiatan masyarakat dalam berbagai bidang adalah salah satu ciri dari perkembangan sebuah kota besar. Pada era globalisasi saat ini, smartphone merupakan aktivitas hiburan sesaat yang dilakukan oleh kebanyakan orang dalam waktu senggang. Namun, hal itu tidak dapat memenuhi kebutuhan hiburannya, sehingga kebanyakan orang mencari suasana baru untuk mengatasi kejenuhannya yang dapat menunjang kenyamanan dan fasilitas yang dapat mawadahi aktivitas hiburan. Solusinya adalah dengan menciptakan sebuah tempat tinggal sementara yang setidaknya di dalamnya terdapat lima jenis pelayanan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tentang prinsip dari desain arsitektur modern tropis melalui parameter-parameter konsep desain arsitektur modern tropis pada bangunan resort. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Hasil penerapan konsep arsitektur modern tropis melibatkan bentuk bangunan, fasad bangunan, dan material bangunannya yang memiliki keterkaitan antara desain bangunan terhadap iklim.

Kata Kunci: Arsitektur Modern, Kejenuhan, Liburan Resort, Tropis.

**ABSTRACT.** Increasing a community's activities in various fields is one of the characteristics of the development of a big city. In the current era of smartphones, smartphones are used for entertainment activities that are carried out by most people in their spare time. However, this cannot meet their entertainment needs, so most people are looking for a new atmosphere to overcome their boredom that can support comfort and facilities that can fulfill entertainment activities. The solution is to create a temporary residence in which there are at least five types of services. Therefore, this study aims to examine the principles of tropical modern architectural design through the parameters of tropical modern architectural design concepts in resort buildings. The method used in this research is descriptive-qualitative. The results of applying the concept of modern tropical architecture involve building shapes, building facades, and building materials that have a relationship between building design and climate.

Keywords: Modern Architecture, Saturation, Holiday Resort, Tropical

### PENDAHULUAN

Peningkatan suatu kegiatan masyarakat dalam berbagai bidang seperti kegiatan – perkantoran, industry, aktivitas sekolah dan lain-lainnya adalah salah satu ciri dari perkembangan kota- kota besar. Yang dimana orang-orang akan terjebak dalam satu kegiatan dan rutinitas kesehariannya yang sama yang membuat satu hal menjadi aktivitas yang monoton dan menyebabkan kejenuhan dan kebosanan yang dapat menurunkan produktivitas pada satu Individu.

Pada era globalisasi komunikasi saat ini kebanyakan orang telah menggunakan alat komunikasi jarak jauh seperti smartphone sebagai aktivitas hiburan sesaat pada waktu senggangnya. Yang dimana hal ini sudah biasa terjadi diberbagai daerah perkotaan ataupun perdesaan. Namun hal itu masih

kurang untuk memenuhi kebutuhan hiburannya, sehingga kebanyakan orang mencari suasana baru untuk mengatasi kejenuhan tersebut yang dapat membuatnya lebih nyaman dengan penunjang kenyamanan dan fasilitas yang dapat memenuhi sesuatu yang mereka inginkan.

Fasilitas tersebut dapat mawadahi sebuah aktivitas hiburan dan tempat tinggal sementara untuk melepas penat dan kejenuhan dalam beberapa waktu. Salah satu upaya dalam permasalahan tersebut adalah dengan menyediakan tempat penginapan atau resort.

Pengertian dari resort itu sendiri adalah sebuah tempat pariwisata yang setidaknya di dalamnya terdapat lima jenis pelayanan yaitu fasilitas akomodasi, *restaurant*, hiburan, outlet penjualan dan fasilitas rekreasi (O'shannessy et al (2001:5). Resort sangatlah cocok sebagai

tempat refreshing dan beristirahat sejenak dari kepadatan aktivitas sehari-hari.

Dalam pembahasan penelitian ini tipologi bangunan pada bangunan resort yang dijadikan sebagai studi kasus adalah resort bhotanica khao yai yang berada di Thailand. Berdasarkan letak geografisnya, Thailand masih berada pada iklim tropis karena letaknya yang tidak jauh dari khatulistiwa. Dengan posisi di daerah ekuator, Thailand mendapatkan penyinaran matahari sepanjang tahun. Hal ini yang menyebabkan akhirnya ada dua musim di Thailand yaitu kemarau dan hujan.

Maka dari itu, diperlukan pratinjau prinsip dasar arsitektur untuk menciptakan konsep desain bangunan yang baik pada negara beriklim tropis. Desain pada bangunan perlu melalui pendekatan terhadap iklim dan bentuk rancangan bangunan yang dihasilkan harus mampu merespon kondisi iklim lingkungan disekitarnya agar tercipta kenyamanan termal bagi penghuninya.

Namun, dalam perkembangan zaman modern saat ini, arsitektur modern pun juga ikut berperan penting dalam menciptakan sebuah desain bangunan yang mengikuti zaman, serta, tetap dalam Pendekatan awal terhadap bangunannya yaitu Bangunan yang dirancang harus mampu memecahkan permasalahan yang ada di daerah iklim tropis.

Dari permasalahan diatas, konsep desain bangunan resort yang tepat pada era modern saat ini adalah konsep arsitektur modern tropis. Dengan konsep desain bangunan yang modern, bangunan tetap dapat merespon iklim tropis dan bangunan tetap dapat mendapatkan kenyamanan termal yang maksimal bagi penghuninya tanpa menghilangkan estetika pada fasad bangunannya.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tentang prinsip dari desain arsitektur modern tropis melalui parameter-parameter konsep desain arsitektur modern tropis pada bangunan resort.

## METODE

Dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Metode ini dilakukan dengan menjabarkan kaidah-kaidah terkait arsitektur modern tropis pada bangunan resort Bhotanica Khao Yai di Thailand ini yang disusun secara sistematis dan faktual sesuai dengan kondisi sebenarnya.

Sedangkan deskriptif kualitatif menurut Moleong (2005:6) metode kualitatif dilakukan dengan mendeskripsikan dalam tulisan dan uraian kata-kata secara ilmiah. Pengumpulan data yang dikumpulkan saat pandemi ini, dilakukan dengan data sekunder yaitu kajian literatur dengan berbagai peneliatin yang membahas permasalahan yang sama.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Resort

Resort merupakan salah satu kawasan yang didalamnya terdapat fasilitas akomodasi dan sarana hiburan sebagai penunjang kegiatan wisata. Menurut Pendit (1999) resort adalah tempat menginap yang mempunyai fasilitas untuk beristirahat, bersantai dan berolahraga. Serta fasilitas penunjang lainnya yang mendukung untk pengunjung dapat berkeliling sambil menikmati keindahan alam.

Beragamnya daerah pariwisata mempengaruhi variasi dari bangunan resort yang ada. Berdasarkan letak dan fasilitasnya menurut (Lawson, 1995).

- *Beach Resort* merupakan resort yang berada di dekat pantai, dengan menggunakan potensi alam dan pemandangan khas pantai dan laut yang menjadi daya Tarik utamanya.
- *Mountain Resort* adalah resort yang berada di daerah pegunungan. Pemandangan khas pegunungan yang indah dimanfaatkan sebagai daya Tarik utama dari resort tersebut. Fasilitas yang diadakan pun sesuai dengan hal-hal yang berhubungan dengan lingkungan alam dan rekreasi yang bersifat budaya dan natural.
- *Health resort and spa* merupakan Resort yang di bangun di daerah-daerah potensi alam yang dapat dimanfaatkan sebagai fasilitas akomodasi untuk Kesehatan dan kebugaran jasmani seperti aktivitas spa.
- *Marina resort* adalah Resort yang terletak di daerah dermaga atau Pelabuhan laut. Pemanfaat utama dari pemandangan resort ini terletak di Kawasan perairan. Yang dilengkapi dengan fasilitas akomodasi olahraga air.
  - *Condiminium, time share, and residential development* Resort yang menggunakan strategi pemasaran yang berbeda Dengan menyewakan

kamar-kamarnya dalam jangka waktu Panjang.

### B. Konsep Desain

Konsep desain arsitektur modern tropis ini berlandaskan atas dua pengembangan konsep desain arsitektur yang dijadikan satu, yaitu antara konsep desain arsitektur modern dan arsitektur tropis.

- **Arsitektur Modern**

Arsitektur modern pertama kali muncul pada tahun 1900, dan telah diperkenalkan dengan gaya internasional dan menjadi bangunan yang dominan dalam abad ke 20. Gaya arsitektur modern ini biasanya mengacu pada titik awal mendesain. Kata modern juga dapat diartikan sebagai salah satu hal yang mengikuti perkembangan zaman dan menunjukkan karakter kekinian.

- **Arsitektur Tropis**

Arsitektur tropis merupakan suatu konsep yang dirancang untuk memecahkan permasalahan yang ada di daerah tropis. Iklim tropis biasanya berada di negara yang dilewati oleh garis khatulistiwa. Daerah tropis didefinisikan sebagai daerah yang terletak diantara garis isotherm 20° di sebelah bumi utara dan selatan (Lippsmeier, 1994). Sehingga memiliki karakter khusus yang dipengaruhi oleh panas matahari, kelembapan dan curah hujan yang tinggi, kecepatan angin serta pengaruh lainnya.

Selain itu, (karyono, 1998) arsitektur tropis juga memperhatikan penggunaan bahan material yang kuat terhadap kondisi iklim tropis, dapat memperlihatkan karakter khusus dari material lokal/daerah tropis yang sesuai dan ramah lingkungan. Arsitektur tropis juga di desain khusus agar bangunan dapat beradaptasi dengan baik dalam menghadapi iklim tropis dengan segala karakteristiknya.

Oleh karena itu, konsep desain arsitektur tropis sangat berpengaruh dalam menjaga kenyamanan di dalam ruangan melalui parameter desain yang telah ditetapkan. Berikut adalah parameter konsep desain yang tertera pada tabel 1.

Tabel 1: Parameter Desain Arsitektur Modern Tropis

No	Parameter arsitektur tropis	Konsep desain

	modern	
1	Bentuk bangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sisi bangunan terpanjang menghadap utara dan selatan</li> <li>• Penggunaan atap yang dapat mengalirkan air hujan</li> </ul>
2	Material bangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan jenis material yang kuat dan dapat tahan terhadap perubahan cuaca</li> </ul>
3	Fasad bangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meminimalisirkan bukaan dan ventilasi dimaksimalkan menghadap utara dan selatan agar matahari tidak langsung masuk ke dalam bangunan.</li> <li>• Penggunaan sun shading untuk memecah sinar matahari yang masuk secara berlebihan ke dalam bangunan</li> </ul>

Sumber: Analisis Penulis (2022)

- **Arsitektur Modern Tropis**

Arsitektur modern tropis adalah salah satu pengembangan konsep desain dari arsitektur modern. Arsitektur modern berkembang karena adanya perubahan zaman dan penyesuaian bangunan dengan modern berkembang karena adanya perubahan zaman dan penyesuaian bangunan dengan kehidupan masyarakat. Maka dari itu, arsitektur modern tropis adalah konsep desain bangunan modern yang dapat beradaptasi dengan iklim tropis. Konsep ini dirancang agar bangunan yang dapat beradaptasi dengan perkembangan zaman dan kondisi iklim.

### C. ANALISIS

Resort bhotanica Khao Yai ini dibangun oleh Vin Vanvarn architects pada tahun 2014. Bangunan resort bintang-5 ini merupakan bangunan resort baru yang berkonsep desain arsitektur modern tropis. berada di pegunungan hutan cadangan nasional Khao Yai, Thailand, memiliki potensi wisata air terjun Heo Suwat yang terkenal dan atraksi objek wisata lokal lainnya.



Gambar 1. Tampak bangunan resort Bhotanica Khao Yai

Sumber : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)

Pembahasan analisis ini terpacu pada parameter konsep desain arsitektur modern tropis yang diterapkan pada bangunan resort bhotanica khao yai, parameter tersebut antara lain adalah :

- **Bentuk Bangunan**

Dalam bentuk bangunan yang dimaksud dalam pembahasan ini adalah Orientasi bangunan resort bhotanica khao yai, yang memiliki bangunan dengan sisi terpanjang nya menghadap ke arah utara dan selatan, sehingga bangunan tidak langsung mendapatkan panas matahari.



Gambar 2. Analisis bentuk bangunan resort Bhotanica Khao Yai

Sumber : analisis pribadi, 2021

Sedangkan sisi timur dan barat bangunan resort bhotanica khao yai ini memiliki minimnya bukaan, sehingga menurunkan intensitas panas matahari saat terbit dan terbenam.

Selain orientasi bangunan, penggunaan atap yang digunakan pada bangunan resort bhotanica khao yai ini adalah atap datar. Meski namanya atap datar, namun atap ini tidak benar- benar datar. Atap ini memiliki sedikit kemiringan untuk aliran air dan drainase.



Gambar 3. Analisis atap bangunan resort Bhotanica Khao Yai

Sumber : analisis pribadi, 2021

Selain itu, Atap bangunan pada bangunan resort bhotanica khao yai ini sebagian bangunannya dimaksimalkan fungsi bagian atap nya untuk roof top garden. (area villa)

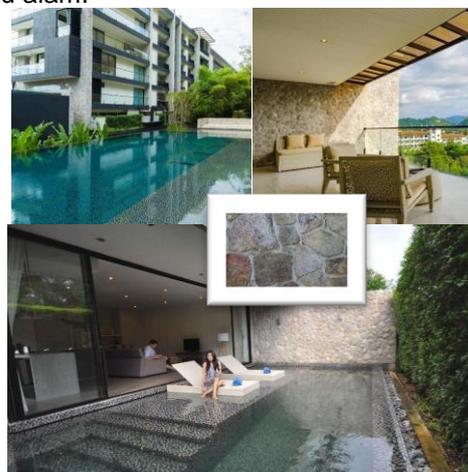


Gambar 4. Analisis atap villa bangunan resort Bhotanica Khao Yai

Sumber : analisis pribadi, 2021

- **Material bangunan**

Bangunan resort bhotanica khao yai menggunakan jenis material yang dapat merspon iklim cuaca di daerah pegunungan. Material yang digunakan antara lain adalah batu alam.



Gambar 5. Analisis material bangunan resort Bhotanica Khao Yai

Sumber : analisis pribadi, 2021

Penggunaan material batu alam (batu sabbak) pada sebagian besar dinding resort bhotanica khao yai, dikarenakan fungsi utamanya adalah kokoh dan kuat. Selain itu, penggunaan material batu alam juga dinilai tahan lama, dan tahan api. Disebabkan lokasi resort bhotanica khao yai yang berada di pegunungan dengan suhu udara rendah rata-rata 20 derajat celsius maka kemungkinan besar bangunan memiliki tingkat kelembapan yang tinggi, maka dari itu penggunaan material batu alam sangatlah cocok karena massa termalnya batu alam memberikan insulasi alami sehingga dapat merespon perubahan cuaca tersebut.

- **Fasad Bangunan**

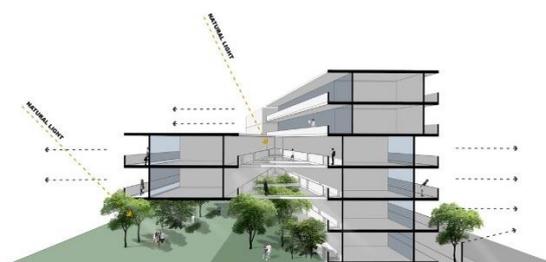
Pada bangunan resort bhotanica khao yai memiliki shading device yang berfungsi untuk penyejuk ruangan agar tidak terpapar langsung oleh sinar matahari. Dalam hal itu, resort bhotanica khao yai menggunakan sun shading berupa kanopi yang disusun secara horizontal diatas jendela.



Gambar 6. Analisis sun shading resort Bhotanica Khao Yai  
Sumber : analisis pribadi, 2021

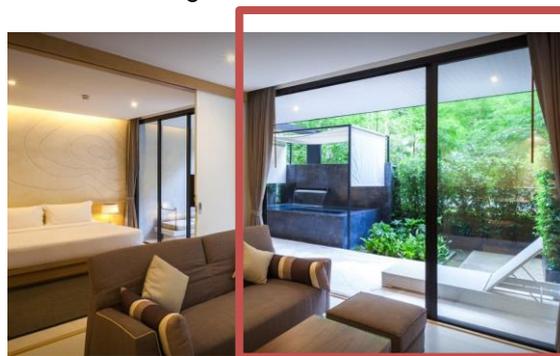
Selain itu, shading device untuk melindungi fasad bangunan dari terpaan air hujan, bangunan resort bhotanica khao yai menggunakan balkon-balkon besar dari dag beton. Selain memberikan estetika bentuk modern, desain tersebut juga berfungsi untuk mengurangi air hujan tidak langsung mengenai fasad bangunan.

Selain itu, Orientasi bukaan pada bangunan resort bhotanica khao yai ini sebagian besar menghadap ke arah utara dan selatan, sehingga bagian barat dan timur bangunan dibuat bukaan yang sangat minim, yaitu hanya koridor dibagian tengahnya. Oleh karena itu, ruang dalam bangunan tetap terang tanpa panas yang berlebih dari paparan sinar matahari.



Gambar 7. Analisis orientasi bukaan resort Bhotanica Khao Yai  
Sumber : spaceshifft studio, archdaily

Sedangkan, ventilasi udara pada resort bhotanica khao yai ini menggunakan jendela-jendela dan pintu yang besar sehingga dapat memaksimalkan pengudaraan yang masuk dan keluar bangunan.



Gambar 8. Analisis ventilasi udara resort Bhotanica Khao Yai  
Sumber : spaceshifft studio, archdaily

Dengan konsep cross ventilasi ini adalah metode sirkulasi udara yang memanfaatkan dua jalur bukaan dengan posisi saling berhadapan di dalam satu ruangan. Jalur sirkulasi ini bisa berupa jendela pintu dan lubang ventilasi.



Gambar 9. Jalur sirkulasi udara resort Bhotanica Khao Yai  
Sumber : spaceshifft studio, archdaily

Sistem ventilasi silang ini memanfaatkan perbedaan antara area tekanan tinggi dan tekanan rendah yang tercipta dari udara. Perbedaan tekanan ini menciptakan sebuah perputaran udara masuk dan keluar.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan diatas, arsitektur modern tropis adalah sebuah konsep desain arsitektur yang melibatkan bentuk bangunan, fasad bangunan, dan material bangunannya terhadap iklim. Konsep tersebut mengharuskan bangunannya, khususnya bangunan resort ini dapat beradaptasi dengan kondisi alam sekitarnya. Hal ini diupayakan agar bangunan dapat menciptakan kenyamanan termal di dalam bangunannya.

Bangunan resort yang dijadikan studi kasus dalam penerapan arsitektur modern tropis ini adalah Resort Bhotanica Khao Yai di Thailand. Maka dari itu dapat ditarik kesimpulan bahwa resort bhotanica khao yai ini menyesuaikan konsep arsitektur modern tropis nya, sebagai berikut :

- Sisi terpanjang bangunan menghadap ke arah utara dan selatan agar menghindari sinar matahari langsung
- Penggunaan atap yang dapat mengalirkan air hujan
- Menggunakan jenis material yang kuat dan kokoh terhadap perubahan cuaca
- Penggunaan *sun shading* untuk memecah sinar matahari dan tampias air hujan yang masuk secara berlebihan ke dalam bangunan
- Orientasi bukaan dan ventilasi menghadap ke arah utara dan selatan, serta meminimalkan bukaan dari arah terbit dan terbenam matahari

Disimpulkan bahwa konsep arsitektur modern tropis pada bangunan resort bhotanica khao yai telah diterapkan pada sebagian besar bangunan dan dapat merespon dengan baik terhadap keadaan sekitarnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Rayner Banham, (1978), "*Age of The Master: A Personal View of Modern Architecture*", The Architectural Press, London.
- Pendit, Nyoman. (1999). *Ilmu pariwisata*. Jakarta : Akademi Pariwisata Trisakti.
- Mill, (2002:27) *sumber definisi resort pariwisata*
- O'Shannessy et al, .. (2001). *Accommodation Service*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Lexy j. Moleong. 2005. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Remaja Rosdakarya:Bandung
- Pangestu Mukti, Ramadhan. (2022) Perancangan Hotel Resort dengan Pendekatan Arsitektur Modern Tropis Di Kopeng. *JURNAL ARSITEKUR*, 2(2).
- Lawson, Fred. (1995). *Hotels and Resorts, Planning Design and Refurbishment*. New York: Van Nostrand Reinhold Company
- Marlina, Endy. (2008). *Panduan Perancangan Bangunan Komersial*. Yogyakarta: ANDI.
- Karyono, T.H. (1998). Report on Thermal Comfort and Building Energy Studies in Jakarta – Indonesia. *Building and Environment*. 35(2000), 77- 90  
<https://rekreatif.com/arsitektur-modern-ciri-dan-karakteristik/>  
<https://www.arsitektur.com/2017/03/pengertian-arsitektur-tropis-dan-ciri.html>
- Wirawan, Andi, 2015, 'Design Arsitektur Tropical di Batam dan Karakteristiknya', ([www.andiirawan.com](http://www.andiirawan.com)) diakses 20 Januari 2018).
- Triatmodjo, Bambang, 1999. *Teknik Pantai*, Beta Offset, Yogyakarta.
- Lippsmeier, George.1994. *Bangunan Tropis*, Erlangga. Jakarta.
- Agustinus Darsono, (2011:52). *Front Office Hotel*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.