

PENERAPAN ARSITEKTUR TROPIS RUMAH ADAT KARAMPUANG DI SINJAI

A. Eka Oktawati¹, Nurfaiah Azizah²

UIN Alauddin Makassar

E-mail: eka.oktawati@uin-alauddin.ac.id, nurfaiah.tahir@gmail.com

Informasi Naskah:

Diterima:

24 November 2022

Direvisi:

16 Desember 2022

Disetujui terbit:

21 Desember 2022

Diterbitkan:

Cetak:

13 Januari 2023

Online

13 Januari 2023

Abstract: *The traditional house in Indonesia is the application of the concept of a house that is able to adapt to a tropical climate. This also applies to the Karampuang Traditional House which is located in Sinjai Regency, South Sulawesi Province. This research is a descriptive qualitative research that refers to solving tropical climate problems in traditional Karampuang houses in Sinjai Regency. The Karampuang traditional house is proof of the application of tropical architectural concepts to traditional buildings. Solving tropical climate problems is applied to the shape of the roof, the use of overstek, ventilation, columns, spacing rules, building orientation and the materials used.*

Keyword: *climate, Karampuang, house, tropical*

Abstrak: Rumah tradisional di Indonesia adalah penerapan konsep rumah yang mampu beradaptasi dengan iklim tropis. Hal ini juga berlaku pada Rumah Adat Karampuang yang terletak di Kabupaten Sinjai Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif yang mengacu pada pemecahan masalah iklim tropis pada rumah tradisional Karampuang di Kabupaten Sinjai. Rumah adat Karampuang adalah bukti penerapan konsep arsitektur tropis pada bangunan tradisional. Pemecahan masalah iklim tropis diterapkan pada bentuk atap, penggunaan overstek, ventilasi, kolom, aturan jarak, orientasi bangunan dan material yang digunakan.

Kata Kunci: iklim, karampuang, rumah, tropis

PENDAHULUAN

Arsitektur tropis merupakan aliran arsitektur yang telah beradaptasi dengan iklim tropis. Indonesia terletak di sepanjang garis khatulistiwa, memiliki jenis iklim panas dan lembab. Menurut Egan (1999) & Szokolay (2004), iklim tropis lembab memiliki karakteristik curah hujan dan kelembaban relatif tinggi, temperatur udara moderat dengan variasi perbedaan temperatur yang kecil sepanjang hari maupun sepanjang musim, kecepatan angin rendah, serta intensitas cahaya matahari yang cukup tinggi. Kondisi tersebut membutuhkan desain pada bangunan yang tanggap terhadap iklim Indonesia sebagai daerah beriklim tropis memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap bentuk bangunan rumah tinggal, dalam hal ini termasuk khususnya rumah tradisional. Sejalan

dengan pendapat Y. H. Prasetyo and S. Astuti (2017), kondisi iklim seperti temperatur udara, radiasi matahari, angin, kelembaban, serta curah hujan sangat mempengaruhi rancangan rumah – rumah tradisional .

Arsitektur tradisional di Indonesia selalu menjadi daya tarik bagi peneliti-peneliti, selain karena keunikan desainnya juga karena konsepnya yang selalu menyesuaikan dengan alam dan lingkungan. Hampir keseluruhan rumah tradisional sepanjang kepulauan Nusantara memiliki kesamaan, segi bentuk, kolong konstruksi, menggunakan bahan material dari alam, dan dilatar belakangi dengan kepercayaan dan budaya, namun secara arsitektural sangat berbeda dan memiliki ciri khas tersendiri dari tiap-tiap rumah tradisional. Bentuk arsitektural yang tercipta dari rumah

tradisional, tidak luput dari faktor penyesuaian dengan alam dan lingkungan, dalam hal ini iklim setempat. Rumah tradisional yang berada disepanjang kepulauan nusantara adalah salah satu bentuk rancangan yang mampu beradaptasi dengan iklim tropis. Salah satu rumah adat yang masih terpelihara sampai zaman ini adalah Rumah Adat Karampuang. Rumah adat yang terletak di Dusun Karampuang, Desa Tompobulu, Kabupaten Sinjai ini berfungsi sebagai rumah tempat tinggal sekaligus memiliki fungsi sosial bagi masyarakat pendukungnya (ansaar, 2016).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana pemecahan masalah iklim tropis pada rumah tradisional Karampuang di Kabupaten Sinjai Selatan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pemecahan masalah iklim pada rumah tradisional Karampuang di Kabupaten Sinjai Provinsi Sulawesi Selatan.

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan menambah pengetahuan mengenai rumah tradisional Karangpuang terutama dalam bagaimana rumah ini mengatasi problematik iklim tropis, bagaimana proses pembuatannya. Sehingga dapat memberikan inspirasi terutama dalam melakukan perancangan arsitektur dengan pendekatan iklim.

TINJUAN PUSTAKA

Pengertian Arsitektur Tropis

Arsitektur tropis yaitu suatu karya arsitektur yang dirancang untuk memodifikasi iklim tropis luar yang dirasa kurang nyaman, menjadi iklim dalam bangunan yang lebih nyaman (Karyono, 2013).

Tingkat kenyamanan tersebut diukur melalui tercapainya kenyamanan termal pada suatu bangunan. Faktor iklim di wilayah tropis yang mempengaruhi kenyamanan termal yaitu, diantaranya (Karyono, Arsitektur Tropis, 2016):

- a. temperatur udara
- b. radiasi matahari

- c. kelembaban udara
- d. kecepatan angin

Keempat faktor tersebut dapat dicapai kenyamanannya dengan penerapan prinsip ilmu fisika bangunan.

Ciri-ciri Arsitektur Tropis

(Lippsmeier, 2006)

- a. Mempunyai atap dengan kemiringan diatas 30 derajat, sehingga mampu mengatasi curah hujan yang curam Selain itu, ruang di bawah atap berguna untuk meredam panas.
- b. Mempunyai teritisan/overstek atap yang cukup lebar. Teritisan tersebut mampu mengurangi efek tampias dari hujan yang disertai angin. Selain itu, juga mampu menahan sinar matahari langsung yang masuk ke dalam bangunan.
- c. Ventilasi silang, sehingga suhu di dalam ruangan bisa tetap nyaman.
- d. Beberapa daerah memiliki bentuk Rumah panggung dengan penggunaan kolong rumah untukantisipasi bencana alam dan ancaman binatang buas.
- e. Desain tropis umumnya menggunakan material alam yang sumbernya bisa didapat di sekitarnya.
- f. Bangunan sebaiknya terbuka dengan jarak yang cukup antara masing – masing bangunan, untuk menjamin sirkulasi udara yang baik
- g. Isolasi radiasi panas dengan ruang udara (pada atap dan pemakaian bahan – bahan bersel dan berpori atau berongga).

Rumah adat Karampuang Sinjai Selatan

Rumah adat Karampuang terletak di dalam Kawasan Adat yang berada di Kabupaten Sinjai, Sulawesi Selatan. Di dalam Kawasan adat tersebut terdiri dari dua rumah adat, yaitu rumah Puang to Matoa (rumah raja) dan rumah Puang Gella (rumah perdana menteri). Menurut M.Radja dan Wikantari (2016), kedua rumah tersebut difungsikan sebagai pusat kegiatan adat dan dihuni oleh dua pemuka adat, yaitu Puang To Matoa dan Puang Gella.



Gambar 1. Rumah Puang Matoa
Sumber : M.Radja dan Wikantari, 2016



Gambar 2. Rumah Puang Gella
Sumber : M.Radja dan Wikantari, 2016

Kedua rumah adat tersebut memiliki perbedaan dari bentuk dan ornament yang digunakan. Selain itu kedua rumah ini memiliki orientasi yang berbeda pula. Rumah Puang Matoa orientasi ke arah barat dan rumah Puang Gella orientasi ke arah timur.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penelitian ini adalah bersifat kualitatif naturalistik dengan metode observasi secara langsung serta wawancara untuk mengumpulkan informasi (data primer), namun didukung oleh referensi lain (data sekunder) untuk melengkapi data yang tidak sempat diperoleh oleh tim peneliti saat di lokasi penelitian. Menurut Lexy J. Moleong (2007), penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada baik fenomena alamiah maupun rekayasa manusia. Metode pengambilan data dalam penelitian kualitatif sangat beragam, hal ini disebabkan karena sifat dari penelitian kualitatif terbuka dan luwes, tipe dan metode pengumpulan data

dalam penelitian kualitatif sangat beragam, disesuaikan dengan masalah, tujuan penelitian, serta sifat objek yang diteliti. Jika diperhatikan, metode yang paling banyak digunakan dalam penelitian kualitatif adalah metode wawancara dan observasi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penerapan Arsitektur Tropis pada rumah adat Karampuang

a. Pada bagian atap

Pada rumah adat Karampuang, struktur atap yang mempunyai atap yang relatif tinggi dengan kemiringan lebih dari 30 derajat. Dalam kaitannya dengan arsitektur tropis dimana kemiringan atap dapat berguna untuk meredam panas dan dapat mengatasi curah hujan yang tinggi dan curam. Selain itu, bentuk atap yang tinggi mampu meredam panas dari luar, sehingga ruang dalam terhindar dari panas.



Gambar 3. Potongan Rumah Adat Karampuang
Sumber : M.Radja dan Wikantari, 2016

b. Penggunaan over stek

Overstek dalam sebuah bangunan adalah bagian bangunan atau konstruksi yang menggantung tanpa kolom, tiang, atau dinding yang menyanggah struktur tersebut. Overstek pada rumah Karampuang adalah terusan dari struktur atap sekitar 1,5 m. Overstek ini berguna untuk melindungi dinding atau kusen dari turunnya air hujan langsung ke struktur bangunan dan mampu menahan sinar

matahari langsung yang jatuh ke arah jendela atau ke dinding. Penerapan overstek ini mampu membentuk pembayangan sepanjang dinding rumah arah utara selatan, sehingga area sisi utara dan selatan menjadi lebih sejuk.



Gambar 4. Overstek pada rumah adat Karampuang
Sumber : dokumentasi penulis, 2020

c. Ventilasi

Ventilasi alamiah adalah pertukaran udara di dalam suatu bangunan dengan udara di luarnya tanpa menggunakan kipas atau peralatan mekanik lainnya (Croome, 2003). Keluar masuknya udara dimaksudkan sebagai sirkulasi udara, yang tidak hanya membuat kondisi ruangan nyaman tetapi juga mempertahankan kelembaban yang normal dan memenuhi syarat.



Gambar 5. Penggunaan ventilasi pada rumah adat Karampuang
Sumber : dokumentasi penulis, 2020

Kedua rumah adat Karampuang memiliki ventilasi dari sisi samping kanan dan kiri rumah, sehingga terjadi pertukaran udara secara silang. Hal ini membuat ruang dalam rumah sejuk dan berangin. Sirkulasi udara bukan hanya lewat ventilasi rumah tetapi udara lewat melalui celah dinding

kayu yang sengaja dibuat ada sela atau jarak dari dinding kayu.

d. Kolom

Pada bagian kolom Rumah Adat Karampuang relatif tinggi, berguna untuk mengantisipasi bencana alam dan serangan binatang buas. Penggunaan kolong rumah juga mampu membawa angin sejuk dari bawah rumah naik ke bagian badan rumah lewat sela-sela lantai rumah. Selain dari itu, penggunaan kolom yang berdiri diatas umpak pada bagian bawah rumah, sebagai solusi penyelesaian terhadap kelembapan yang berasal dari tanah.



Gambar 6. Penggunaan kolom pada rumah adat Karampuang
Sumber : dokumentasi penulis, 2020

e. Material

Rumah adat Karampuang menggunakan material yang berasal dari alam dan lingkungan sekitar. Material atap yang digunakan adalah atap rumbia.



Gambar 7. Atap rumbia
Sumber : dokumentasi penulis, 2020

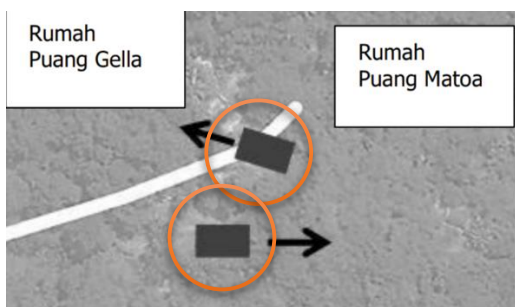
Atap rumbia yang digunakan pada rumah adat Karampuang berguna untuk membawa kesejukan karena atap rumbia

tidak menyimpan hawa panas sebagaimana atap genteng. Bagi atap rumbia gred satu yang menggunakan bilangan daun yang banyak dan rapat serta rapi dan dapat bertahan sampai 10 tahun lamanya. Material kayu yang digunakan juga berasal dari alam sekitar dan tidak melalui pabrikasi. Penggunaan material kayu pada rumah adat Karampuang secara menyeluruh.



Gambar 8. Material kayu
Sumber : dokumentasi penulis, 2020

f. Jarak antar bangunan dan orientasi
Pada rumah adat karampuang antara rumah adat To Matoa dengan Puang Gelle mempunyai jarak yang cukup jauh yaitu sekitar 50 m. Bangunan sebaiknya terbuka dengan jarak yang cukup antara masing – masing bangunan, untuk menjamin sirkulasi udara yang baik



Gambar 9. Orientasi rumah adat Karampuang
Sumber : Analisa penulis, 2020

Kedua rumah adat Karampuang memiliki orientasi barat dan timur. Orientasi bangunan yang paling optimum pada daerah iklim tropis lembab adalah memanjang dari arah timur ke barat.

Orientasi dalam kaitannya dengan posisi bukaan bangunan dimana posisi luar bukaan akan mempengaruhi jumlah radiasi sinar matahari yang masuk ke dalam bangunan. Hal ini berarti bahwa luas dan posisi bukaan akan mempengaruhi kemampuan bangunan dalam menahan panas.

KESIMPULAN

Indonesia sebagai daerah beriklim tropis memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap bentuk bangunan dan material rumah tradisional. Unsur iklim seperti temperatur udara, radiasi matahari, angin, kelembaban, serta curah hujan, sangat mempengaruhi desain dari rumah-rumah tradisional. Termasuk rumah tradisional atau rumah adat Karampuang yang menggunakan aliran arsitektur tropis. Rumah Adat Karampuang adalah sebuah konsep atau hasil pemikiran dari orang terdahulu dalam menanggapi sebuah permasalahan iklim setempat untuk memenuhi kebutuhan akan tempat tinggal mereka.

Penyesuaian terhadap iklim tropis di Sinjai, seperti curah hujan yang tinggi, radiasi matahari yang cukup tinggi, temperature dan kelembapan tinggi membuat tampilan rumah Karampuang menjadi rumah tradisional yang memiliki bentuk atap pelana dengan kemiringan curam yaitu 45 derajat, memiliki overstek, ventilasi silang, menerapkan struktur kolong rumah, dan orientasi bangunan memanjang dari arah timur ke barat serta penggunaan material dari alam sekitar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada rekan-rekan sejawat yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aansar (2016). Makna Simbolik Arsitektur Rumah Adat Karampuang Di Kabupaten Sinjai. Jurnal Walasuji.
- Croome, Derek Clements, (2003), Naturally Ventilated Buildings : Buildings for thr senses, the economy and society, E&FN Spon, London.

- Egan, David (1999), Concepts In Thermal Comfort (Terjemahan), Malang, UNMER Press.
- Lippsmeier, george, Bangunan Tropis, Erlangga. Jakarta:2006
- Lexy J. Moleong. (2007). Metodologi Penelitian Kualitatif. PT. Remaja Rosdakarya : Bandung
- Karyono, T. H. (2013). Arsitektur dan Kota Tropis Dunia Ketiga: Suatu Bahasan Tentang Indonesia. Jakarta: Rajawal Pers.
- Karyono, T. H. (2016). Arsitektur Tropis. Jakarta: Erlangga.
- Radja, Abdul Mufti dan Wikantari, Ria (2016). Symbolisme dalam Arsitektur Vernakular Karampuang-Sinjai Sulawesi Selatan. Temu Ilmiah IPLBI
- Szokolay, S.V. (2004) Introduction to Architectural Science : The Basis of Sustainable Design. Architectural Press, Singapore
- Y. H. Prasetyo and S. Astuti. (2017). Ekspresi Bentuk Klimatik Tropis Arsitektur Tradisional Nusantara Dalam Regionalisme. Jurnal Permukiman. Bandung.