



Perancangan Bangunan Rumah Kost Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis Di Samarinda

Muhammad Daffa Arya Yudhistira

Universitas Mulawarman

Pandu K. Utomo

Universitas Mulawarman

Indra Ariani

Universitas Mulawarman

Alamat: JL.Pemuda III RT.09 Kota Samarinda

Korespondensi penulis: m.daffa.arya.y@gmail.com

Abstract. Samarinda, as the center of government in East Kalimantan, is a city with a rapid population growth, driven by economic and industrial development in the region. This growth is increasing the need for affordable housing, especially for students and young workers. As a result, the demand for housing, especially boarding houses, continues to increase. This research aims to explore the application of tropical architectural concepts in the design of boarding houses in Samarinda, as well as understand the concept of residential interiors with a focus on tropical architectural styles. The research method used was qualitative, with data collection through a questionnaire about tropical architecture filled by residents of two boarding houses, namely Syauqina and Pelangi. One of the characteristics identified in this study is the use of secondary skin. The results of the analysis show that the design of boarding houses with a tropical architectural style is very appropriate considering the natural conditions in Samarinda that often change. In addition, the application of tropical architectural styles can produce buildings that are adaptive to the local climate but remain modern in design. Another emphasis in this study is on the interior spatial layout, especially on the horizontal circulation path that connects the rooms and the Single Loaded Corridor pattern, which creates wide and open access.

Keywords: Boarding House, Tropical Architecture, Secondary Skin.

Abstrak. Samarinda, sebagai pusat pemerintahan Kalimantan Timur, merupakan kota dengan pertumbuhan populasi yang pesat, didorong oleh perkembangan ekonomi dan industri di kawasan tersebut. Pertumbuhan ini meningkatkan kebutuhan akan hunian yang terjangkau, terutama bagi mahasiswa dan pekerja muda. Akibatnya, permintaan akan tempat tinggal, khususnya rumah kost, terus meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan konsep arsitektur tropis dalam perancangan rumah kost di Samarinda, serta memahami konsep interior hunian dengan fokus pada gaya arsitektur tropis. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif, dengan pengumpulan data melalui kuisioner tentang arsitektur tropis yang diisi oleh penghuni dua lokasi kost, yaitu Syauqina dan Pelangi. Salah satu ciri khas yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah

Received October 8, 2024; Revised May 22, 2025; Accepted May 30, 2025

M.Daffa.Arya.Y@Gmail.Com

penggunaan secondary skin. Hasil analisis menunjukkan bahwa perancangan rumah kost dengan gaya arsitektur tropis sangat sesuai mengingat kondisi alam di Samarinda yang sering berubah. Selain itu, penerapan gaya arsitektur tropis dapat menghasilkan bangunan yang adaptif terhadap iklim lokal namun tetap modern dalam desain. Penekanan lain dalam penelitian ini adalah pada tata ruang dalam, khususnya pada jalur sirkulasi horizontal yang menghubungkan ruangan dan pola Single Loaded Corridor, yang menciptakan akses yang luas dan terbuka.

Kata kunci: Rumah kost, Arsitektur Tropis, Secondary Skin.

LATAR BELAKANG

Samarinda, sebagai ibu kota Provinsi Kalimantan Timur, mengalami pertumbuhan populasi yang pesat akibat perkembangan ekonomi dan industri di wilayah tersebut. Hal ini mengakibatkan meningkatnya kebutuhan akan hunian terjangkau, terutama untuk mahasiswa dan pekerja muda. Dengan bertambahnya jumlah penduduk yang berpindah ke kota, permintaan akan kost-kostan yang nyaman, fungsional, dan terjangkau juga meningkat. Selain itu, kesadaran akan pentingnya keseimbangan ekologis dan iklim semakin meningkat, memicu permintaan untuk bangunan yang ramah lingkungan.

Arsitektur tropis adalah pendekatan desain yang menyesuaikan bangunan dengan kondisi iklim tropis, seperti cuaca panas, kelembaban tinggi, dan hujan yang sering terjadi. Mengingat kondisi alam Samarinda yang tidak menentu, penerapan gaya arsitektur tropis dalam perancangan rumah kost di kota ini akan menghasilkan bangunan yang sesuai dengan iklim lokal tanpa mengorbankan desain modern. Selain itu, tidak hanya fasad bangunan yang akan menerapkan arsitektur tropis, tetapi interiornya juga akan mengikuti gaya yang sama.

Oleh karena itu, perancangan dan pembangunan rumah kost dengan pendekatan arsitektur tropis di Samarinda adalah langkah yang relevan dan penting untuk memenuhi kebutuhan hunian yang layak dan berkelanjutan. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan iklim tropis kota tersebut, dengan tujuan menciptakan bangunan yang tidak hanya estetik tetapi juga berfungsi secara efisien dalam menghadapi tantangan iklim. Hal ini diharapkan dapat menciptakan lingkungan tinggal yang nyaman dan berkelanjutan bagi penghuninya serta memberikan kontribusi positif terhadap pembangunan yang

berkelanjutan di Samarinda. Dengan demikian, penelitian ini penting untuk mengeksplorasi penerapan arsitektur tropis pada rumah kost di Samarinda. Sehingga tujuan pada penelitian ini yaitu dapat merancang bangunan rumah kost dengan menyesuaikan karakteristik iklim dan lingkungan di Kota Samarinda dan dapat merancang desain rumah kost dengan gaya arsitektur tropis.

KAJIAN PUSTAKA

Bangunan rumah kost menerapkan secara maksimal prinsip-prinsip arsitektur hijau, baik dalam penggunaan materialnya maupun konsep penerapan arah matahari, angin, lingkungan, dan kondisi lingkungan sekitarnya (Ujianto, dkk 2019). konsep desain arsitektur tropis modern yang diterapkan pada bangunan rusunawa II Kota Madiun sebagian besar dapat merespon kondisi iklim tropis dengan baik, sehingga bangunan dapat beradaptasi terhadap kondisi sekitar (Saliim, dkk, 2022)

Penerapan konsep arsitektur tropis yang digunakan pada perumahan ini berdasarkan iklim tropis setempat dengan menyesuaikan kenyamanan termal seperti menggunakan penghawaan alami, menentukan orientasi bangunan penggunaan material lokal, dan konsep lainnya yang berhubungan dengan arsitektur tropis (Sharni, dkk 2022).

METODE PENELITIAN

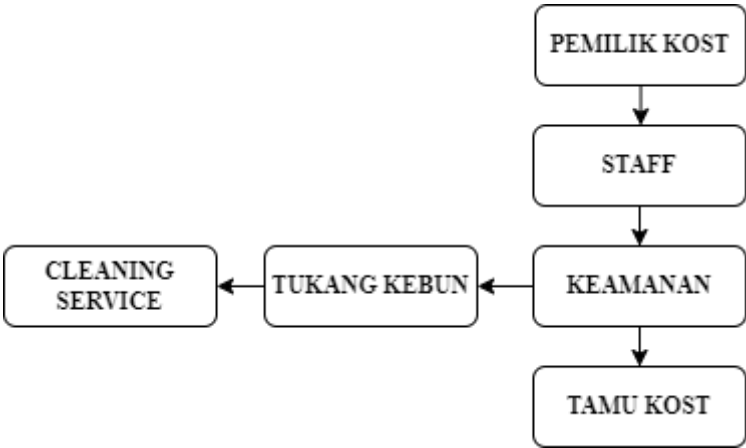
Metode deskriptif kualitatif yang digunakan pada penelitian ini. Pengambilan data dengan cara primer yaitu survey lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan secara sekunder yaitu studi literatur dan studi preseden yang berkaitan dengan konsep arsitektur tropis. Setelah pengumpulan data dilakukan analisis data dan analisis data perancangan sehingga dapat menghasilkan sebuah rekomendasi desain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Data

1. Analisis Perumahan

a) Struktur Organisasi *user* Hunian Kost di Samarinda



Sumber: Analisis Penulis (2024)

Gambar 1. Analisis Peruangan

b) Analisis Kebutuhan Ruang

Dari skema analisis kebutuhan ruang pengguna rumah kost di Samarinda, dapat disimpulkan analisis kebutuhan ruang yang diperlukan, sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Kebutuhan Ruang

NO	USER	KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	ZONA
1	Pemilik Kost	Parkir Kendaraan	Area Parkir	Public
		Bekerja	Ruang Owner	Semi Privat
		Mengecek Staff	Area Kost	Semi Privat
		Makan	Area Kost	Service
		Metabolisme	Toilet	Service
		Ibadah	Area Kost	Semi Publik
2	Staff	Parkir Kendaraan	Area Parkir	Public
		Absen	Ruang Owner	Semi Privat
		Bekerja	Lobi	Semi Privat
		Makan	Area Kost	Service
		Metabolisme	Toilet	Service
		Ibadah	Area Kost	Semi Privat
3	Keamanan	Parkir Kendaraan	Area Parkir	Public

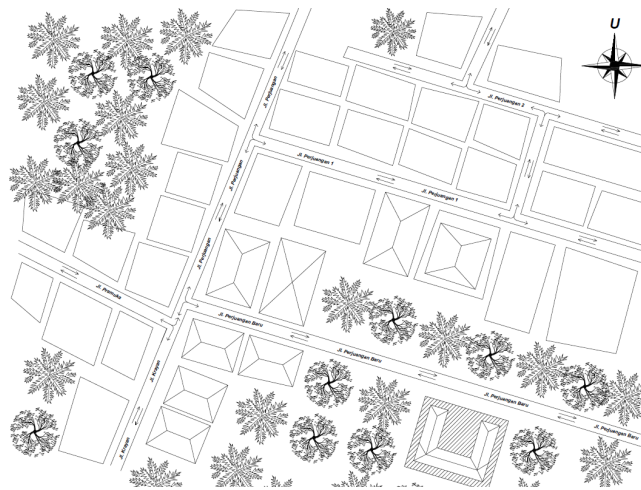
NO	USER	KEGIATAN	KEBUTUHAN RUANG	ZONA
		Absen	Lobi	Semi Privat
		Bekerja	Area Kost	Public
		Makan	Area Kost	Service
		Metabolisme	Toilet	Service
		Ibadah	Area Kost	Semi Privat
4	Tukang Kebun	Parkir Kendaraan	Area Parkir	Public
		Absen	Lobi	Semi Privat
		Bekerja	Area Kost	Public
		Makan	Area Kost	Service
		Metabolisme	Toilet	Service
		Ibadah	Area Kost	Semi Privat
5	Cleaning Service	Parkir Kendaraan	Area Parkir	Public
		Absen	Lobi	Semi Privat
		Bekerja	Area Kost	Semi Privat
		Makan	Area Kost	Service
		Metabolisme	Toilet Umum	Service
		Ibadah	Area Kost	Semi Privat
6	Penghuni Kost	Parkir Kendaraan	Area Parkir	Public
		Absen	Lobi	Semi Privat
		Bekerja	Ruang Hunian	Privat
		Makan	Area Kost	Service
		Metabolisme	Toilet Hunian	Service
		Ibadah	Ruang Hunian	Privat

Sumber : Analisis Penulis, (2024)

2. Analisis Tapak

a) *Site* Terpilih

Perencanaan Rumah Kost di Samarinda ini terletak di JL. Perjuangan Baru, Rt. 001, Kelurahan Sempaja Selatan, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda merupakan lokasi terpilih.



Sumber: Analisis Penulis (2024)

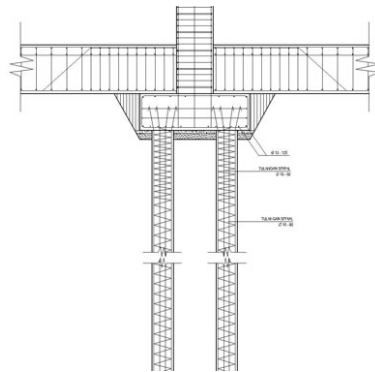
Gambar 2. Site Rumah Kost

Keterangan Lokasi Site

- a. Lokasi Bangunan : JL. Perjuangan Baru, Rt. 001, Kelurahan Sempaja Selatan, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda.
- b. Luas lahan rumah Kost sebesar 600 m², Jadi area yang dapat dibangun seluas 1.800 m².
- c. Potensi Site :Dekat dengan Universitas Mulawarman, Universitas Widya Gama, STIMIK Widya Cipta Dharma dan fasilitas umum seperti masjid, minimarket, rumah makan.
- d. Kendala :Macet dan Banjir
- f. Dasar Pertimbangan Memecahkan permasalahan dasar dalam merancang dengan pendekatan arsitektur tropis di bangunan kost-kost san yang ada di Kota Samarinda.

3. Analisis Bangunan

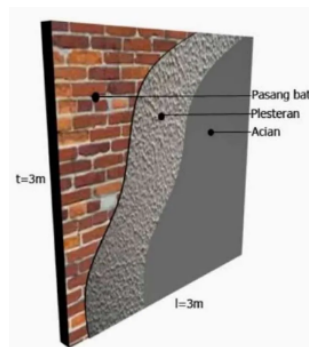
- a) Pondasi yang digunakan pada bangunan ini ada *bored pile* dibuat dari kontruksi beton dan baja



Sumber: *Google* (2024)

Gambar 3. Pondasi *Bored Pile*

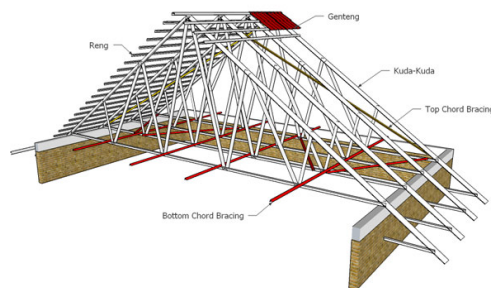
b) Untuk pasangan dinding pada bangunan ini menggunakan material batu bata merah.



Sumber: *Google* (2024)

Gambar 4. Pasangan Dinding Bata

3. Struktur atap yang digunakan pada bangunan ini adalah struktur atap baja ringan



Sumber: *Google* (2024)

Gambar 5. Struktur Atap Baja Ringan

4. Analisis Penekanan

a) Arsitektur Tropis

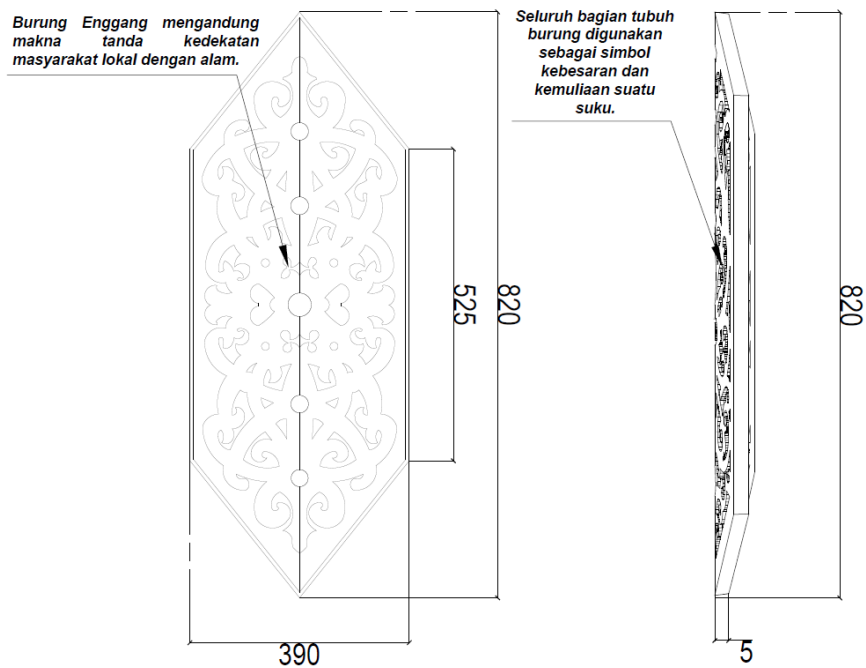
Gaya arsitektur tropis yang digunakan disini adalah penggunaan material-material pada bangunan. Penggunaan material yang sesuai dengan iklim tropis, penggunaan gaya arsitektur tropis agar bisa menyesuaikan dengan iklim lingkungan yang ada, beberapa penggunaan material dan bentukan yang dipakai sesuai gaya arsitektur tropis.

- **Atap**

Atap berfungsi sebagai penutup bangunan dan melindungi ruangan dari panas dan hujan. Material atap yang digunakan pada bangunan kost ini yaitu bitumen. Penggunaan atap bitumen dipilih karena dari pemasangan dan perawatan yang mudah dan memiliki berat yang ringan sehingga tidak memberikan beban yang terlalu besar. Bentuk atap yang digunakan merupakan bentuk atap perisai.

- ***Secondary Skin***

Secondary Skin berfungsi untuk melindungi rumah dari paparan sinar matahari langsung yang menciptakan udara alamiah yang masuk kedalam bangunan. Material yang digunakan yaitu anyaman bambu. Material ini digunakan karena bahan yang mudah didapat, mudah dibentuk apapun sesuai keinginan, bahan yang murah dan terkesan natural. Material ini juga mudah menyerap panas dan menyesuaikan dengan suhu diluar.



Sumber: Analisis Penulis (2024)

Gambar 6. *Secondary skin*

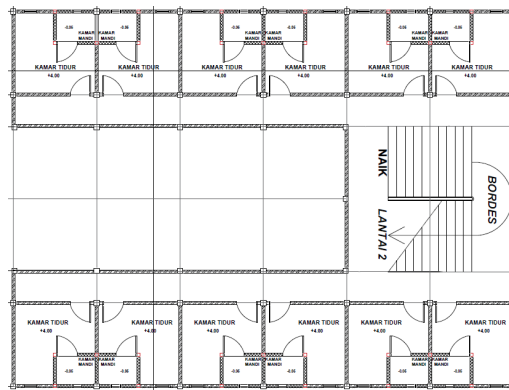
Secondary Skin ini ditempatkan pada setiap bagian depan jendela luar lantai 2 dan 3 bangunan yang fungsinya sebagai pelindung paparan sinar matahari langsung.

- **Jendela Besar**

Jendela yang lebar untuk pencahayaan alami berfungsi sebagai sirkulasi cahaya matahari masuk kedalam bangunan sehingga penggunaan listrik dapat diminimalisir. Material yang digunakan yaitu kusennya menggunakan alumunium, sedangkan kaca menggunakan kaca bening ketebalan 8mm.

b) Tata Ruang Dalam

Tata ruang dalam yang digunakan disini adalah penggunaan sirkulasi koridor yang terbuka. Tujuannya adalah menciptakan tata ruang dalam yang baik dan nyaman bagi penghuni bangunan kost di Samarinda.



Sumber: Analisis Penulis (2024)

Gambar 7. Tata Ruang

- ***Single Loaded Koridor***

Tata ruang dalam yang pertama digunakan pada bangunan kost di Samarinda adalah *Single Loaded Koridor*. Letak koridor tidak diaat oleh ruangan sehigga aksesnya lebih luas bagi ruangan.



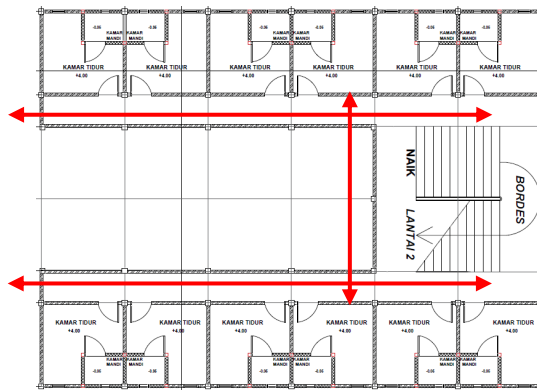
Sumber: Analisis Penulis (2024)

Gambar 8. Peta Kunci *Single Loaded Koridor*

- **Sirkulasi Horizontal**

Sirkulasi Horizontal adalah jalan penghubung pada masing-masing lantai. Jalur sirkulasi mempunyai peran yang sangat penting dalam organisasi ruang. Selain sebagai penghubung antar ruang dan sebagai fasilitator, sirkulasi dapat memberikan kesan nyaman dan tidak nyaman pada penghuninya. Untuk itu perlu adanya pembagian jalur sirkulasi yaitu jalur sirkulasi utama dan jalur sirkulasi sekunder.

Jenis jalur sirkulasi yang diterapkan pada bangunan kost adalah lintasan langsung dan berpencar

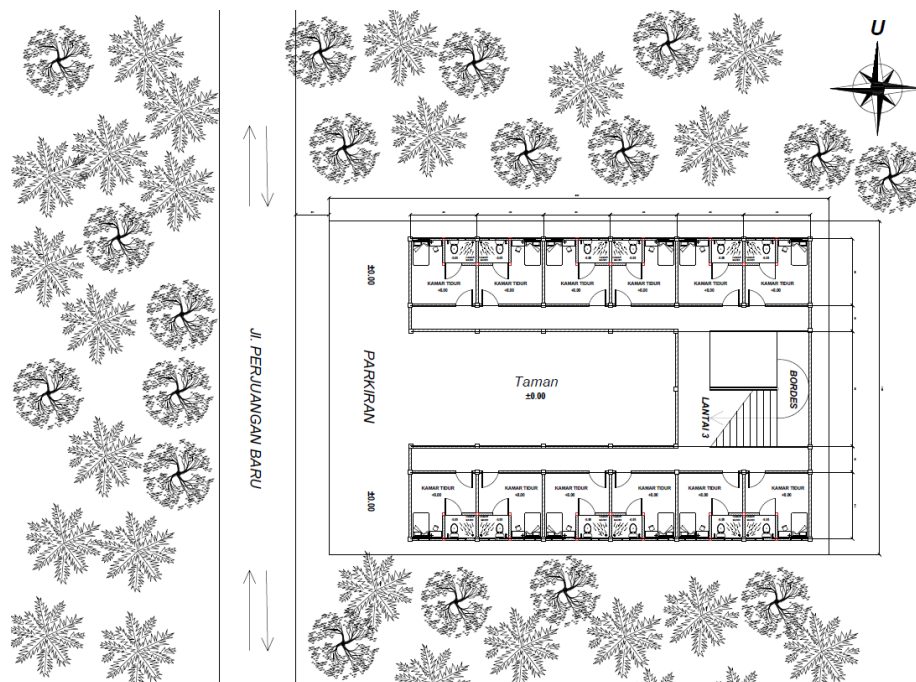


Sumber: Analisis Penulis (2024)

Gambar 9. Sirkulasi Horizontal

5. Hasil Tapak

Dalam konsep tapak rumah hunian kost di Samarinda ini bertujuan untuk melihat secara keseluruhan tapak yang telah didesain menurut hasil analisis, seperti analisis pemilihan tapak, kondisi tapak, matahari, sirkulasi, *view*, dan tata hijau vegetasi. Adapun konsep kost Samarinda adalah sebagai berikut:

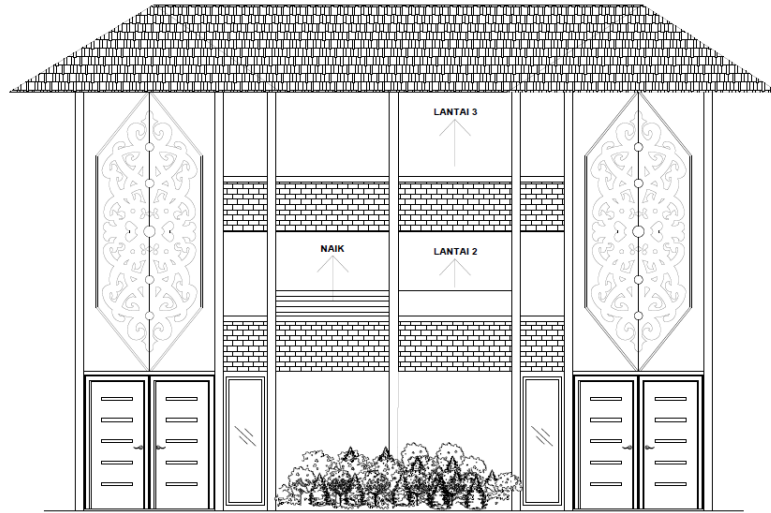


Sumber: Analisis Penulis (2024)

Gambar 10. Konsep Tapak

6. Hasil Gaya Bangunan

Konsep bangunan kost di Samarinda ini diperoleh dari analisis gubahan massa dengan menggunakan konsep bergaya arsitektur tropis.



Sumber: Analisis Penulis (2024)

Gambar 11. Konsep Bangunan

Rumah Kost Samarinda menggunakan atap perisai dengan menerapkan gaya Arsitektur Tropis.



Sumber: Analisis Penulis (2024)

Gambar 12. Konsep 3D Bangunan

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil perencanaan dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa perancangan bangunan rumah kost dengan pendekatan arsitektur tropis di Samarinda bertujuan memberikan fasilitas atau tempat tinggal sementara kepada warga kota Samarinda. Terutama bagi para wisatawan maupun mancanegara yang sedang berlibur atau sedang dalam pekerjaan. Bangunan ini yang menggunakan gaya arsitektur tropis yang membuat bangunan menjadi keunikan tersendiri sebagai bangunan penginapan yang memiliki ciri khas. Memiliki pada fasad bangunan menggunakan *Secondary Skin* agar dapat meminimalisir cahaya yang masuk ke dalam bangunan. Serta kelebihan rumah kost ini dapat beradaptasi dengan keadaan alam di kota Samarinda, Kalimantan Timur. Disarankan agar setiap perencanaan bangunan kost selalu memprioritaskan kenyamanan penghuni dan sesuai dengan kondisi lingkungan sekitar, sehingga bangunan tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal. Penelitian ini diharapkan bisa menjadi acuan dasar kepada pihak pembaca yang ingin merencanakan rumah kost maupun mahasiswa yang menggunakan judul rumah kost.

DAFTAR REFERENSI

- Bambang, R. R., & Sari, Y. (2021). Penerapan Konsep Arsitektur Tropis Pada Bangunan Pendidikan" Studi Kasus Menara Phinisi UNM".
- Carina, A. & Mu'afa, N. F., (2022). Kritik Kenyamanan Bangunan Rumah Kost Di Lowokwaru Kota Malang, STT STIKMA Internasional. *Dearsip*.
- Hardiman, G. (2012). Pertimbangan iklim tropis lembab dalam konsep arsitektur bangunan modern. *Jurnal Arsitektur Universitas Bandar Lampung*.
- Karyono, T. H. (2000). Mendefinisikan kembali Arsitektur tropis di Indonesia. *Majalah Desain Arsitektur*.
- Karyono, T. H. (2016). Arsitektur Tropis dan Bangunan Hemat Energi. *Jakarta: Jurnal KALANG, Jurusan Teknik Arsitektur, Universitas Tarumanagara*.
- Mulyanto, A., (2009). Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nabilah, G. A. (2018). Perancangan Homestay Di Desa Wisata Nglinggo Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis dan Penerapan Konsep Edukatif dan Komunikatif.
- Nugroho, A. M. (2018). *Arsitektur tropis Nusantara: rumah tropis Nusantara kontemporer*. Universitas Brawijaya.

- Nasution, A. P. (2020). *Perencanaan Pengembangan Pasar Tradisional Sukaramai Medan Dengan Tema Arsitektur Tropis* (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).
- Rizky, S., (2011), *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta
- Salma Ihdin, A., Setyo Nugroho, P., & Tri Yuni Iswati, T. (2023). *Kajian Teori Kriteria Arsitektur Tropis Pada Pasar Wisata di Kabupaten Klaten*.
- Shrode, W. A. & Dan Voich, J., (1974), *Organization and Management: Basic System Concepts*. Kuala Lumpur: Irwin Book Co.
- Toisuta, J. J., (2018). *Pengaruh Lingkungan Kost-Kostan Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa STAKPN Ambon. Program Studi Pendidikan Agama Kristen, Fakultas Ilmu Pendidikan Kristen, Institut Agama Kristen Protestan Negeri Ambon, Ambon*.
- Shela, M. C., (2021). *Perencanaan Asrama Mahasiswa Balikpapan Di Samarinda Penekanan Pada Arsitektur Tropis. Program Studi D3 Arsitektur, Politeknik Negeri Samarinda*.
- Saliim, A. M., & Satwikasari, A. F. (2022). *Kajian Konsep Desain Arsitektur Tropis Modern Pada Bangunan Rusunawa Kota Madiun*.
- Tasya, A. M., (2021). *Perencanaan Guest House Di Samarinda Penekanan Pada Gaya Arsitektur Tropis, Program Studi D3 Arsitektur, Politeknik Negeri Samarinda*
- Ujiyanto, B. T., (2019), *Kajian Bangunan Rumah Kost Sebagai Upaya Pencapaian Green Architecture Studi Kasus: Rumah Kost Jl. Bendungan Sengguruh No.19 Kel. Sumbersari, Kec. Lowokwaru Kota Malang, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang*.
- Ulinata., & Fisabilillah., J. (2021). *Perancangan Rumah Tinggal Dua Lantai Dengan Konsep Hemat Energi Melalui Pendekatan Arsitektur Tropis*.
- Wiguna, I. K. A. dan Nasution, T. P., (2017). *Analisis Aspek Fisik Permukiman Umum Rumah Kost Di Jalan Teleng Timur No.20x. Singaraja Jurnal*.
- Widodo, S., & Herindiyati, H. (2021). *Perancangan Pusat Kebudayaan Betawi dengan Pendekatan Arsitektur Tropis di Jakarta*.