

# Rancangan Terminal Bus Trunojoyo di Kabupaten Sampang Madura dengan Tema Arsitektur Tropis

Ilham Mauludiyanto<sup>1</sup>, Amir Mukmin Rachim<sup>2</sup>, dan Annisa Nur Ramadhani<sup>3</sup>

Jurusan Arsitektur, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya, Surabaya<sup>1,2,3</sup>

e-mail: [ilham.mauludiyanto96@gmail.com](mailto:ilham.mauludiyanto96@gmail.com)

## ABSTRACT

*Sampang Regency is part of the Regency located on Madura Island which is part of East Java Province. In this case the site selection in the Sampang area, precisely in the city center as a bus terminal design is very appropriate. Based on the review that has been carried out through an explanation of the background, it produces a problem formulation, including what will be the attraction that will be built later. The purpose of the Trunojoyo bus terminal design in Sampang Regency is to increase the level of public service, especially in the field of transportation, so that bus trips are more comfortable. The research method in the Trunojoyo bus terminal design, as for several steps taken, namely the observation method, the interview method and the documentary method. In the results of the design of tropical architectural themes with macro concepts, it can be interpreted that the building can adapt to the climate or nature. As for the micro concept so that the shape of the building can respond to the environment as a tropical building that can adapt to the demands of the user, then good land management must be applied with the maximum number of uses. This will allow the space to function according to its intended use. The hope is that it can serve as both a platform for attracting visitors by enhancing the landscape even further.*

**Keywords:** Tropical architecture, design, Trunojoyo Bus Terminal, Sampang

## ABSTRAK

Kabupaten Sampang adalah bagian dari Kabupaten yang terletak di Pulau Madura yang merupakan bagian dari Provinsi Jawa Timur. Dalam hal ini pemilihan site di daerah Sampang tepatnya di pusat kota sebagai rancangan terminal bus yang sangat tepat. Berdasarkan tinjauan yang telah dilakukan melalui penjelasan pada latar belakang menghasilkan rumusan masalah antara lain apa yang akan menjadi daya tarik nantinya yang akan di bangun. Tujuan dari rancangan terminal bus trunojoyo di Kabupaten Sampang adalah meningkatkan tingkat pelayanan masyarakat, khususnya di bidang transportasi, agar perjalanan bus lebih nyaman. Metode penelitian pada rancangan terminal bus trunojoyo, adapun beberapa langkah yang dilakukan yaitu metode observasi, metode interview dan metode dokumenter. Pada hasil rancangan tema arsitektur tropis dengan makro konsep dapat di artikan bahwasannya agar bangunan bisa beradaptasi dengan iklim atau alam. Adapun mikro konsep agar bentuk bangunan dapat merespon lingkungan sebagai bangunan tropis yang dapat menyesuaikan dengan tuntutan pengguna, maka pengelolaan lahan yang baik harus diterapkan dengan jumlah penggunaan yang sebesar-besarnya. Ini akan memungkinkan ruang berfungsi sesuai dengan tujuan penggunaannya. Harapannya bisa menjadi wadah sekaligus untuk menarik pengunjung dengan meningkatkan lansekap lebih jauh lagi.

**Kata kunci:** Arsitektur tropis, rancangan, Terminal Bus Trunojoyo, Sampang

## PENDAHULUAN

Kabupaten Sampang merupakan bagian dari Pulau Madura yang merupakan bagian dari Provinsi Jawa Timur. Dalam hal ini pemilihan site di daerah Sampang tepatnya di pusat kota sebagai rancangan terminal yang sangat tepat. Oleh karena itu Terminal Trunojoyo Sampang tampak semakin lengang karena tempat yang kurang memungkinkan dibandingkan dari tiga Kabupaten lainnya yang ada di Madura ditambah sejak diberlakukannya Pembatasan Sosial Berskala Besar di sejumlah kota besar di Indonesia. Dan setiap harinya petugas Terminal hanya melakukan pendataan mobil penumpang umum.

Berdasarkan tinjauan yang telah dilakukan melalui penjelasan pada latar belakang menghasilkan rumusan masalah sebagai berikut : Apa saja yang akan menjadi daya tarik nantinya yang akan di bangun? Kendala apa sajakah yang akan di hadapi dalam proses pembangunan?

Bagaimana strategi pengembangan yang akan menarik perhatian masyarakat di Kabupaten Sampang?.

Tujuan dari Rancangan Terminal Bus Trunojoyo di Kabupaten Sampang adalah meningkatkan jumlah dan kualitas pelayanan masyarakat, memperoleh kemudahan dalam hal transportasi, khususnya angkutan bus, membangun lokasi yang menarik minat masyarakat dengan menambah penghijauan, Merencanakan sirkulasi yang aman, nyaman, dan efisien agar kendaraan tidak saling berpapasan saat masuk dan meninggalkan daerah itu. baik di pintu masuk maupun di dalam terminal.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Arsitektur tropis adalah sebuah perancangan bangunan yang berada di daerah sekitar garis katulistiwa yang mana dalam membangun suatu bangunan harus menyesuaikan dengan kondisi lingkungan iklim dan kelembaban udaranya pada lahan yang akan kita bangun agar tercipta kenyamanan pada pengunjung bangunan itu sendiri. Oleh sebab itu pada bangunan di daerah tropis lembab dapat memaksimalkan cahaya dan hawa alami. Terciptanya suatu bangunan gedung yang tetap mempertahankan arsitektur tropis sebagai bentuk respon bangunan terhadap lingkungan dengan memanfaatkan sumber daya alam secara maksimal dan menerapkan pencahayaan alami dan penghawaan secara alami sehingga bisa mengurangi beban konsumsi energi. [1]

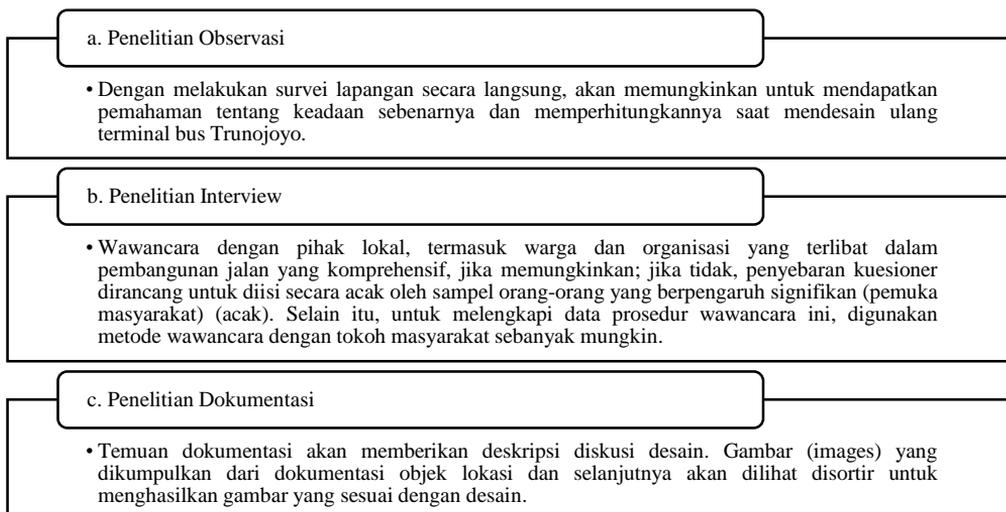
Terminal mengendalikan kedatangan dan keberangkatan angkutan umum, suatu bentuk jaringan transportasi, dan merupakan prasarana jalan untuk lalu lintas barang. Terminal akan menyelenggarakan usaha jasa perjalanan serta sejumlah jasa lainnya karena merupakan lokasi unit kegiatan transit. Tidak diragukan lagi, terminal dapat menjadi tuan rumah operasi bisnis dan transaksi dalam berbagai layanan, yang dapat menghasilkan keuntungan finansial atau ekonomi langsung atau tidak langsung.

Untuk menopang kehidupan dan aktivitas manusia, transportasi darat sangat penting. Transportasi melalui jalan darat merupakan salah satu alternatif moda transportasi darat yang dikembangkan. Seiring dengan pertumbuhan kota dan tuntutan perubahan penduduk, terutama yang berkaitan dengan angkutan umum, transportasi jalan raya kini terus berkembang. Selain mobil pribadi, kota menyediakan transportasi umum berupa bus dan kendaraan non-bus lainnya untuk kepentingan penduduk setempat. Banyak hal yang perlu diperhatikan, terutama infrastruktur terminal, termasuk peningkatan kualitas dan penyediaan fasilitas transportasi yang memadai. [2]

## **METODE**

Pendekatan penelitian diharapkan dapat memperbaiki program desain. Data untuk spesifikasi lapangan dan keadaan yang ada dikumpulkan dengan berbagai cara. Tentukan struktur berdasarkan tema yang dipilih. Tahap pemrograman dalam proses desain adalah di mana masalah diidentifikasi. Pra-desain yang dituangkan dalam dokumen program berisi kondisi analitis yang telah dilakukan dan yang telah disarankan. Kondisi ini akan disusun sesuai dengan konsep, ide, atau gagasan asli, termasuk metode pemecahan masalah. Lanjutkan ke langkah berikutnya setelah memilih alternatif.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengumpulkan data untuk memberikan gambaran suatu gejala, yang biasanya dilakukan dengan metode survei, wawancara, observasi, studi kasus, studi korelasi, dll. Metode berikut digunakan untuk melakukan penelitian ini : [3]



Gambar 1. a) Metode Observasi, b) Metode Interview, c) Metode Dokumentasi

Sumber : Analisis Pribadi (2022)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut temuan teknik penelitian kualitatif dengan menggunakan data primer dan sekunder yang dikumpulkan melalui studi kasus lapangan dan studi kasus literatur yang berkaitan dengan subjek, pengolahan data akan dilakukan dan akan disesuaikan dengan kebutuhan program atau ruang, analisis lokasi, dan desain program, termasuk:

### 1. Program Ruang

Rancangan Terminal Bus Trunojoyo di Kabupaten Sampang terdapat fasilitas dengan di kelompokkan menjadi : (1) Fasilitas Utama (a) Ruang Tunggu Pemberangkatan (b) Ruang Tunggu Kedatangan (c) Ruang Tunggu Angkot (2) Fasilitas Penunjang (a) Kios (b) Foodcourt (c) Musholla (d) Toilet (e) Pos Jaga (3) Fasilitas Pengelola (4) Ruang Servis (a) Ruang Panel Pusat (b) Ruang Generator (c) Ruang Pompa (d) Ruang Trafo (e) Gudang. Dll. [4]

Tabel 1. Organisasi Ruang Keseluruhan

Nama Fasilitas	Besaran
Fasilitas Utama	24343 m <sup>2</sup>
Fasilitas Penunjang	670 m <sup>2</sup>
Fasilitas Pengelola	295 m <sup>2</sup>
Fasilitas Servis	250 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>25522 m<sup>2</sup></b>

### 2. Analisa Tapak

Lokasi Terminal Trunojoyo dipilih sebagai tapak site di karenakan lokasi ini strategis yang berada di Jl. Teuku Umar No. 1 Kec. Sampang, Kab. Sampang. Dengan luas lahan 1 Ha. Serta alasan memilih *site* ini terletak di pinggir jalan kabupaten kota dan terlalu dekat dengan permukiman sehingga sangat perlu untuk di rancang penataannya untuk mengurangi kemacetan yang terjadi sekarang ini dan memberi kenyamanan bagi pengguna jalan hingga masyarakat sekitar. Batas-batas lahan di sekitar lahan yang di gunakan sebagai area yang dipilih: batas selatan : Jl. Imam Ghazali, batas utara : permukiman warga Jl. Teuku Umar II, batas timur : Jl Teuku Umar, batas barat : permukiman warga Jl. Imam Ghazali. [5]



Gambar 2. Lokasi Site Terminal Bus Trunojoyo

Sumber : Google Earth (2022)

### 3. Konsep Rancangan

Perumusan konsep dapat di mulai dengan cara mengembangkan hasil dari partial ide yang berupa aspek kecil dari bangunan mulai dari program rancangan kemudian membuat konsep dari bagian-bagian kecil bangunan sehingga dapat di jadikan acuan sebagai mikro konsep dengan mengkaitkan dengan tema arsitektur tropis sehingga menghasilkan konsep mikro tatanan lahan, bentuk dan ruang. Konsep makro merupakan gambaran secara keseluruhan yang di hasilkan dari penggabungan dari beberapa tranformasi ide mikro konsep tatanan lahan, bentuk dan ruang sehingga menghasilkan sebuah konsep secara umum yang mencakup beberapa konsep mikro. Di implementasikan dengan gaya desain arsitektur yang merupakan jawaban dan bentuk adaptasi bangunan terhadap kondisi iklim tropis. Iklim tropis terletak di dekat garis khatulistiwa.

Makro Konsep (Nature of the Design) pada rancangan terminal bus trunojoyo di sini di artikan bahwasanya agar bangunan bisa beradaptasi dengan iklim atau alam dimana bangunan ini berada sehingga bangunan bisa berhubungan dengan topik yang dipilih, yaitu arsitektur tropis.

Mikro Konsep Tatanan Lahan (Efektif) pada rancangan terminal bus trunojoyo yang dimaksud dengan awalnya mempertimbangkan sirkulasi site, mengelola lahan secara efisien sekaligus memaksimalkan penggunaan untuk mengurangi terjadinya lahan yang tidak terpakai. Mikro Konsep Bentuk (Adaptif) pada rancangan terminal bus trunojoyo yang dimaksud mampu mengakomodasi perubahan penggunaannya. Mikro Konsep Ruang (Fungsional) pada rancangan terminal bus trunojoyo yang dimaksud mampu menyesuaikan kebutuhan pengguna dan aktifitas pengguna sehingga ruang akan dapat berfungsi sesuai dengan fungsinya.

### 4. Hasil Rancangan

#### Tatanan Lahan

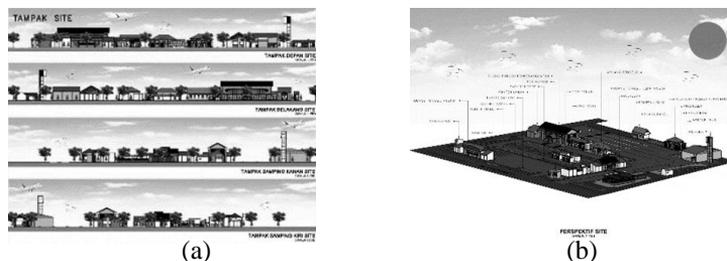


Gambar 3. Tatanan Lahan

Sumber : Analisis Pribadi (2022)

Lokasi lahan berada di Jl. Teuku Umar No. 01 Kecamatan Sampang, Kabupaten Sampang, Jawa Timur. Dengan pemanfaatan lahan sesuai dengan zona masing-masing serta menata bangunan dan sirkulasinya dengan baik memanfaatkan angin sebagai penghawaan alami sehingga aliran udara tetap bisa masuk ke dalam bangunan serta cahaya matahari di gunakan sebagai pencahayaan alami serta penataan vegetasi sesuai dengan kebutuhan.

### Bentuk

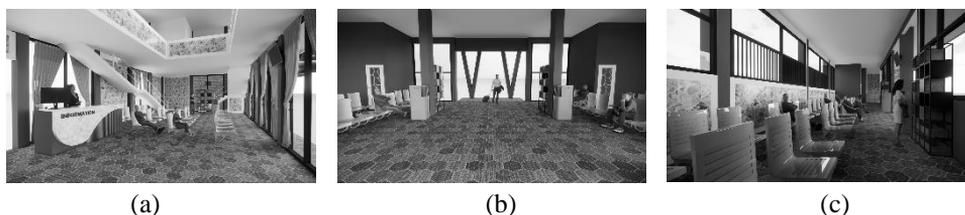


Gambar 4. a) Tampak Site, b) Mata Burung

Sumber : Analisis Pribadi (2022)

Desain arsitektur harus mempertimbangkan budaya lokal untuk menciptakan desain adaptif yang dapat menangani perubahan penggunaannya serta perubahan fungsional, memungkinkan bangunan untuk mengambil bentuk struktur tropis dalam menanggapi lingkungan sekitarnya. Baja sebagai komponen dekoratif struktur.

### Ruang



Gambar 5. a) Keadaan Suasana Ruang Tunggu Pemberangkatan, b) Keadaan Suasana Ruang Tunggu Kedatangan, c) Keadaan Suasana Ruang Tunggu Angkot

Sumber : Analisis Pribadi (2022)

Adapun keterkaitan hubungan sedemikian rupa sehingga pilihan desain tata ruang dapat dibuat antara kegiatan yang terkait erat yang dilakukan dan diterapkan, atau sebaliknya pada terminal bus trunojoyo yaitu fungsional yang dimaksud mampu menyesuaikan kebutuhan pengguna dan aktifitas pengguna sehingga ruang akan dapat berfungsi sesuai dengan fungsinya. yang mana nantinya menciptakan ruang yang menyenangkan dengan menyambut pengunjung, memungkinkan mereka untuk membuat kesan dan mengekspresikan diri agar pengunjung dapat betah untuk menunggu.

Merancang ruang sesuai dengan kebutuhan ruang memberikan ventilasi udara agar sirkulasi udara lancar dan tercipta kenyamanan termal pada ruangan tanpa ketergantungan pada penghawaan buatan sehingga dalam hal ini bisa ramah lingkungan dan mengurangi konsumsi energi listrik. [6]

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis, maka Terminal Bus Trunojoyo adalah salah satu potensi transportasi umum di Kabupaten Sampang. Keadaan saat ini sebagai terminal dengan permasalahan lahan yaitu sirkulasi, juga dari segi fasilitas terminal belum memenuhi standar. Permasalahan yang terjadi dapat

diatasi dengan perancangan kembali dengan mengikuti standar pelayanan. Perancangan kembali tidak akan berhasil hanya dengan memadukan konsep fungsi dan konsep teoritis arsitektur. Perancangan kembali dengan menerapkan Arsitektur Tropis sebagai tema perancangan. Dari hasil kesimpulan, maka yang ada pada terminal baik sirkulasi maupun fasilitas yang dimiliki masih kurang maksimal. Karena itu disarankan : Memperbaiki sirkulasi, baik sirkulasi kendaraan maupun sirkulasi pejalan kaki dan supaya setiap terminal melengkapi fasilitasnya, baik fasilitas utama, fasilitas pengelola dan fasilitas penunjang lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. A. Sari, “Kajian pengaruh penerapan arsitektur tropis terhadap kenyamanan termal pada bangunan,” vol. 549, pp. 40–42, 2017.
- [2] M. R. Movahhedy *et al.*, “Pemahaman Terminal Bus,” *Adv. Drug Deliv. Rev.*, vol. 135, no. January 2006, pp. 989–1011, 2017, [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.addr.2018.07.012><http://www.capsulae.com/media/Microencapsulation - Capsulae.pdf><https://doi.org/10.1016/j.jaerosci.2019.05.001>
- [3] O. A. M. A. H Kara, “Metodologi penelitian yang akan digunakan dalam redesain,” *Pap. Knowl. . Towar. a Media Hist. Doc.*, vol. 7, no. 2, pp. 107–15, 2014.
- [4] K. Mohammadi *et al.*, “Program ruang,” *Adv. Drug Deliv. Rev.*, vol. 135, no. January 2006, pp. 989–1011, 2017.
- [5] K. Sampang, “Gambar 6.1 : Lokasi lahan di Kabupaten Sampang (Sumber : google maps September 2020),” pp. 75–81, 2020.
- [6] H. D. Susanti *et al.*, “Hasil rancangan,” *Jurnal*, vol. 4, no. 1, pp. 724–732, 2017.