BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pulau Flores ialah sebuah pulau yang berada di bagian selatan Indonesia, tepatnya di wilayah administratif Nusa Tenggara Timur. Pulau ini terkenal dengan pemandangan alam perbukitan dan pegunungan yang indah serta berfungsi sebagai rumah-rumah berbagai spesies tumbuhan dan hewan. Banyak pengunjung yang melintasi Jalan Trans-Flores merasa lelah dan bosan karena Jalan Trans-Flores memiliki total luas jalan yang membentang pada penghujung barat Pulau Flores, yaitu Labuan Bajo, dan pada penghujung timur Pulau Flores, yaitu Larantuka dengan panjang sekitar 700 KM dan tidak menyediakan tempat istirahat yang memadai bagi pengguna jalan. Tanpa istirahat, pengguna jalan bisa mengalami kelelahan dan frustasi. Untuk menghindari terjadinya kecelakaan lalu lintas, maka perlu adanya penataan tempat istirahat bagi pengguna jalan untuk meningkatkan kenyamanan dan keselamatan berkendara.

Berdasarkan UU Nomor 22 Pasal 90 ayat 3 UU Lalu Lintas Jalan Tahun 2009, juru mudi alat transportasi wajib istirahat minimal setengah jam setelah empat jam berturutturut berkendara. Oleh karena itu, Hal ini cukup penting bagi mereka yang menggunakan transportasi darat untuk melakukan sebuah perjalanan jauh. Untuk mencerminkan pentingnya tempat istirahat bagi pengguna jalan, maka perlu dibangun tempat istirahat yang sesuai dengan jarak dan memperhatikan ketahanan fisik pengemudi selama perjalanan.

Tujuan dibangunnya *Rest Area* adalah untuk mengurangi kecelakaan dan mencegah terjadinya kelelahan setelah perjalanan panjang. Menurut data Badan Pusat Statistik Propinsi NTT tinggi angka kecelakan lalulintas di Flores selama tiga tahun terakhir dari tahun 2019-2022 mencapai angka 978 kecelakaan. Kecelakan sering terjadi karena kelelahan saat mengemudi serta akibat dari kurangnya perhatian dari pengemudi kendaraan untuk melakukan pengecekan atau perawatan secara berkala terhadap kendaraannya. Oleh karena itu, sangat penting bagi pengemudi untuk beristirahat dan mengambil jeda yang cukup untuk mengecek kondisi kendaraan selama perjalanan panjang.

Rest area merupakan area yang diperuntukkan untuk perhentian darurat dan istirahat jangka pendek bagi pengemudi di pinggir jalan. Bangunan ini memiliki jalur masuk dan keluar seperti jalan bebas hambatan, tempat parkir, bangku dan meja, dan mungkin memiliki toilet dan tempat penyimpanan air untuk memastikan pemeliharaan dan pemantauan yang tepat. Rancangan penerapan arsitektur tropis mengacu pada Perancangan dan Perencanaan Rest Area di Aegela Jalur Trans Flores. Penerapan tema arsitektur tropis ini dipilih karena Indonesia terletak pada kawasan atau daerah yang beriklim tropis khususnya di Kabupaten Nagekeo. Tujuannya adalah untuk menciptakan tempat peristirahatan yang fungsional, namun juga estetis, nyaman dan ramah lingkungan, serta diharapkan mampu menyelesaikan masalah yang didatangkan dari iklim tersebut dengan menggunakan penerapan tema arsitektur tropis dalam perencanaan dan desain tempat peristirahatan di Aegela jalur Trans Flores.

Arsitektur tropis mampu menyalurkan penyelesaian dan jalan keluar pada suatu bangunan dengan diterangi dan didinginkan memakai cara alami melalui sinar matahari dan sirkulasi udara, maka dari itu kenyaman dalam fasilitas bangunan tersebut dapat dirasakan oleh para penggunanya. Iklim tropis dapat dicirikan dengan adanya hujan lebat yang turun secara sensitif, kelembapan yang tinggi, sinergi sinar matahari tahunan yang tinggi dan kecepatan angin yang bergerak cukup sangat rendah. Keadaan ini akan mempengaruhi bentuk bangunan Rest Area tersebut. Untuk itu *Rest Area* di Aegela jalur Trans Flores, perencanaan bangunan dapat diterapkan untuk menciptakan ruang yang sehat dan nyaman, segala permasalahan konsumsi energi yang berlebihan pada gedung atau bangunan juga dapat diatasi, serta terintegrasi dengan lingkungan sekitar. Penerapan tema arsitektur tropis pada perencanaan dan perancangan *Rest Area* di Aegela jalur Trans Flores dapat membantu mengoptimalkan penggunaan ruang, meningkatkan fungsionalitas *Rest Area* dan meningkatkan pengalaman bagi pengguna jalan secara keseluruhan. Hal ini dapat membantu menciptakan lingkungan yang lebih indah dan nyaman bagi pengguna jalan sekaligus mendukung komunitas lokal.

Penentuan lokasi ini berdasarkan teori Parameter kesesuaian lokasi *Rest Area* untuk dijadikan lokasi perencanaan. Lokasi ini juga letaknya sangat strategis dan mudah diakses oleh pengguna jalan raya karena terletak pada jalan lintas Trans Flores yang banyak dilalui

oleh banyak jenis kendaraan kendaraan seperti truk, bus, mini bus, mobil pribadi, sepeda motor dan kendaraan umum lainnya.

1.2 Permasalahan.

1.2.1 Identifikasi Masalah.

Berdasar dari latar belakang penulisan diatas, sehingga permasalahan yang didapat dalam perancangan dan perencanaan *Rest Area* adalah sebagai berikut :

a. Masalah Umum.

- Tingginya angka kecelakaan akibat kelelahan berkendara.
- Minimnya fasilitas pendukung bagi pengguna sarana lalulintas transportasi darat berupa tempat peristirahatan.
- Pemerintah kurang memberikan perhatian dalam meberikan prasarana kepada masyarakat.

b. Masalah Arsitektur.

- Masalah daya tampung *Rest Area* yang sebisa mungkin mengakomodasi total pemakai dan alat transportasi untuk kegiatan yang berbeda-beda.
- Persoalan sirkulasi di dalam dan di luar site agar tidak mengganggu atau menghambat arus lalu lintas Trans Flores.
- Masalah tampilan *Rest Area* yang memperhatikan karakteristik dan ciri khas lingkungan sekitarnya.
- Desain-desain *Rest Area* yang disajikan kurang memanfaatkan ruang antara bangunan sehingga menjadi perhatian dalam desain selanjutnya.

1.2.2 Rumusan Masalah.

Bagaimana mendesain *Rest Area* yang memiliki fasilitas dan mampu mewadahi kegiatan istirahat yang nyaman dengan mengembangkan konsep desain yang sangat baik untuk menghindari dampak lingkungan sebanyak mungkin dan menjadikannya daya tarik utama dengan menerapkan tema arsitektur tropis pada perencanaan dan desain rest area di jalur Trans-Flores?

1.3 Tujuan, Sasaran dan manfaat.

1.3.1 Tujuan.

Menciptakan sebuah karya desain bangunan *Rest Area* yang didesain mempunyai tiga faktor primer diantaranya faktor kekuatan, faktor kegunaan dan faktor keindahan menggunakan penerapan Tema Arsitektur Tropis sebagai konsep desain agar memunculkan prasarana penongkat lainnya yang mampu mencukupi masing-masing kegiatan penguguna.

1.3.2 Sasaran.

- a. Menghadirkan sebangun *Rest Area* yang sanggup mewadahi semua jenis kegiatan pengguna serta besaran transportasi.
- b. mewujudkan pembenahan alur perputaran dan perparkiran kendaraan yang baik dalam dan luar daerah perencanaan dan perancangan *Rest Area* sehingga terhindar dari persimpangan antara pejalan kaki dan transportasi maupun transportasi dan transportasi.
- c. Terjadwalnya pembenahan massa bangunan yang baik sehingga bisa terlihat dan menjangkau dengan gampang oleh pengunjung.
- d. Menghadirkan *Rest Area* yang mencerminkan karakteristik dan ciri khas lingkungan sekitar juga tidak melenyapkan faktor primer nya yaitu faktor kekuatan, kenyamanan dan keindahan.
- e. Mengimplementasikan Tema Arsitektur Tropis dalam desain menggunakan bahan-bahan yang gampang didapatkan.

1.3.3 Manfaat.

Adapun manfaat yang diinginkan dari makalah ini adalah:

1. Manfaat Akademis

Tulisan ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan matakuliah Tugas Akhir di Program Studi Arsitektur dengan tujuan agar bisa digunakan sebagai acuan untuk penelitian yang akan datang.

2. Manfaat bagi Penulis.

Keuntungan bagi penulis adalah dalam menerapkan dan pengetahuan yang diperoleh dalam pendidikan dan mendapatkan pelatihan analitis untuk menganalisa suatu permasalahan dengan menguraikan sejumlah pemilihan dan melakukan kesimpulan untuk menyusun sebuah rancangan.

3. Institusi Pendidikan.

Tujuan dari tulisan ini adalah untuk memberikan informasi yang berguna bagi Program Penelitian Arsitektur di Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, serta memberikan sumbangan penting untuk pengembangan teori dalam bidang tersebut. Ini akan dipergunakan sebagai ilmu pengetahuan, sebagai pembanding, dan sebagai rujukan untuk kajian yang serupa pada masa akan datang.

1.4 Ruang Lingkup Dan Batasan Studi.

1.4.1 Ruang Lingkup.

1. Ruang Lingkup Spasial

Daerah yang menjadi sasaran untuk menelaah penataan *Rest Area* adalah di Aegela jalur Trans Flores.

2. Ruang Lingkup Substansial

Cakupan dasar pengkajian adalah plan dan desain *Rest Area* secara konseptual di Aegela jalur Trans Flores dengan menerapkan tema Arsitektur Tropis.

1.4.2 Batasan Studi.

Dalam penelitian ini, batasan studi adalah seperti berikut:

- Mendapatkan informasi serupa; data administrasi di pulau flores beserta data mengenai kebudayaan pada pulau flores.
- 2. Membuat proses penelitian serta pengolahan informasi, dilakukan dalam tahapan perencanaan dan desain *Rest Area* di Jalur Trans Flores.

1.5 Metoda dan Teknik.

1.5.1 Data.

a. Data Primer.

No	Jenis Data	Sumber Data	Metoda Pengumpulan Data	Instrumen Pengumpulan Data	Kebutuhan Analisis
1.	Eksisting lokasi	Daerah Merancang	Survey lokasi perencanaan	Kamera, kertas	Potensi dan masalah
2.	Batasan Tempat, luas lahan, ukuran lahan	Daerah Merancang	Pengamatan Kawasan	Alat ukur, aplikasi google earth	Kebutuhan site dan tapak
3.	Ketercapaian	Daerah Merancang	Pengamatan Kawasan	Kertas, pena	Kebutuhan pencapaian ke Daerah
4.	Fasilitas sekitar lokasi	Daerah Merancang	Pengamatan Kawasan	Kertas, pena	Kebutuhan aktivitas
5.	Foto dokumentasi	Daerah Merancang	Pengamatan Kawasan	Alat potret	Keperluan rancangan site dan gedung
6.	Kegiatan para waraga lokal	Daerah Merancang	Pengamatan Kawasan	Perkakas tulis, perkakas pengukur	Keadaan pada tempat perencanaan

Tabel 1. 1

Kebutuhan data primer.

b. Data Sekunder.

No	Jenis Data	Sumber Data	Metoda Pengumpulan Data	Instrumen Pengumpulan Data	Kebutuhan Analisis
1.	RTRW	Dinas pekerjaan umum dan penataan ruang	Meminta izin untuk mengakses informasi diminta	Kertas dan pulpen	Tempat pengkajian
2.	Data administrasi serta geografis	Dinas pekerjaan umum dan penataan ruang	Meminta izin untuk mengakses informasi diminta	Kertas dan pulpen	Tempat pengkajian
3.	Data tentang standar dan fasilitas bangunan Rest Area	Data dari studi banding obyek sejenis	Unduh regulasi mengenai standar dan fasilitas bangunan Rest Area	Laptop, HP dan internet	Fasilitas yang akan disediakan pada rancangan.
4.	Tulisan atau karya sastra dengan judul yang sama	Perpustakaan, makalah, dan tesis yang relevan	Mengambil dan menggunakan internet berkaitan dengan topik	Perpustakaan dan internet	Ekspresi, keselarasan, prestasi dan bahan yang digunakan

5.	Objek penelitian yang serupa	Pustaka acuan tinjauan	jelajahi informasi mengenai objek perbandingan serupa	Laptop, HP dan internet	Ekspresi, keselarasan, prestasi dan bahan yang digunakan
6.	Penzoningan	Pustaka acuan tinjauan	jelajahi informasi mengenai objek perbandingan serupa	Buku, laptop dan internet	Kebutuhan fungsi
7.	Kebutuhan ruang	Pustaka acuan tinjauan	Pinjam buku dan menggunakan world wide web tentang kebutuhan ruang sesuai judul	Tulisan dan world wide web	Kebutuhan ruang, sirkulasi dan perabot
8.	Bentuk dan tampilan	Pustaka acuan tinjauan	Pinjam buku dan menggunakan world wide webtentang bentuk dan tampilan	Tulisan dan world wide web	Kebutuhan akan penampilan dan struktur
9.	Struktur dan konstruksi	Pustaka acuan tinjauan	Pinjam buku dan menggunakan world wide web tentang struktur dan konstruksi	Tulisan dan world wide web	Kebutuhan jenis pondasi yang akan dipakai

Tabel 1.2

Kebutuhan data sekunder.

1.5.2 Teknik Pengumpulan Data.

Teknik penghimpunan data dilakukan melalui:

A. Observasi langsung ke lokasi

Melangsungkan pengamatan langsung pada daerah penelitian untuk mendapatkan informasi mengenai lokasi perencanaan yang sudah ada seperti:

- Luas lokasi
- > Batas lokasi
- > Peruntukan lahan
- > Topografi
- ➤ Geologi
- Vegetasi
- hidrologi

B. Dokumentasi

Berupa pengambilan gambar dengan pengamatan langsung terkait data untuk kebutuhan perencanaan dan analisa

C. Studi literatur

Mencari berbagai macam dokumen terkait untuk menganalisis serupa riwayat hidup, regulasi admistrator, regulasi kawasan dan literatur serupa tempat istirahat.

1.5.3 Teknik Analisa Data.

A. Teknik analisa kualitatif

Analisa Kualitatif memeriksa hubungan sebab akibat, mengidentifikasi isu-isu dan konsep yang relevan terhadap perencanaan dan perancangan kawasan *Rest Area*

- Dalam menciptakan ruang yang berkualitas, penting untuk memperhatikan penempatan bangunan dan hubungannya dengan orientasi terhadap jalan, sinar matahari, dan arah angin. Tingkat kenyamanan juga termasuk dalam hal ini, seperti pengaturan udara dan cahaya, serta pemilihan warna dan faktor lainnya.
- Mutu jaringan pola antar ruang dengan mempertimbangkan pengelompokan zona ruang berdasarkan fungsi pengguna, aktivitas, dan jenis ruang.
- Desain eksterior berkualitas tinggi yang mendukung fungsinya sebagai tempat istirahat.

B. Teknik analisa kuantitatif

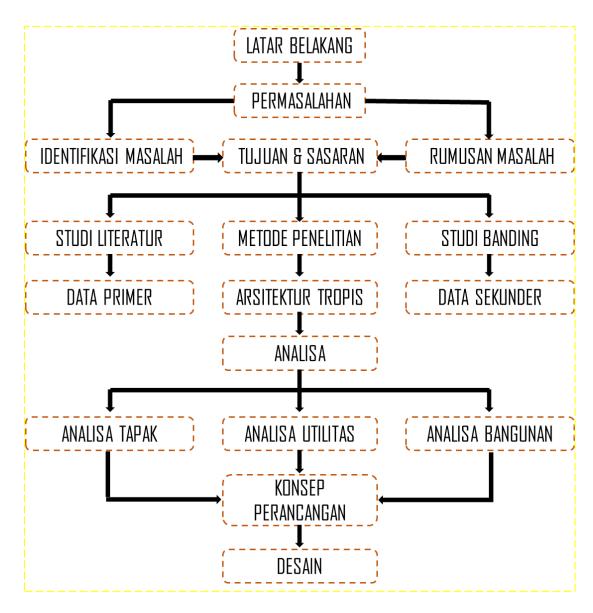
Analisa kuantitatif dilakukan dengan membuat perhitungan – perhitungan berdasarkan studi atau standar yang telah ditentukan dalam merencanakan kawasan *Rest Area* untuk mendapatkan sebuah besaran atau luasan ruang dalam perencanaan. Teknik analisa ini diorientasikan pada:

- Jumlah pengguna (pengelola dan penghuni)
- Dimensi ruang dalam dan ruang luar
- Fasilitas sesuai dengan aktifitas dan fungsi bangunan
- bentuk dan tampilan bangunan

C. Analisa Penerapan

Analisa Penerapan meliputi hubungan dan keterkaitan tema perancangan dengan produk desain yang dihasilkan. Dalam merencanakan *Rest Area* dengan menerapkan tema Arsitektur Tropis, maka hal yang perlu dianalisa berkaitan dengan kriteria dan karakter, olahan bentuk dan tampilan serta material yang di gunakan pada bangunan harus selaras dengan ciri khas bangunan dilingkungan sekitarya.

1.6 Kerangka Berpikir.



Bagan 1. 1 Kerangka Berpikir

Sumber: Analisa Penulis, 2024.

1.7 Sistematika Penulisan.

Secara garis besar , sistematika penulisan dibagi menjadi beberapa tahapan yaitu sebagai berikut

BABI : PENDAHULUAN.

Terdiri dari latar belakang, Identifikasi Masalah, Tujuan, Manfaat, Ruang Lingkup dan batasan dan Sistematika Penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA.

Berisikan Pemahaman Judul, Interpretasi judul, Pemahaman tentang Objek perencanaan dan perancangan, Pemahaman Tema, Kebijakan Terkait dan Presenden/Studi Banding.

BAB III : TINJAUAN LOKASI PENELITIAN.

Bagian ini terdiri dari Tinjauan Umum Wilayah dan Lokasi Perencanaan, Kondisi Fisisk dasar Lokasi Perencanaan dan Tinjauan Khusus Lokasi Perencanaan.

BAB IV : **ANALISA.**

Pada bagian ini menjelaskan tentang uraian-uraian analisa keadaan lingkungan, analisa fungsional, analisa utilitas serta analisa kontruksi disertai dengan pilihan-pilihan atau alternatif.

BAB V : KONSEP.

Meliputi rumusan berkaitan dengan konsep-konsep yang akan di terapkan dalam desain sebagai ide-ide dasar menuju perencanaan dan perancangan secara keseluruhan.