

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki kekayaan alam dan budaya yang melimpah. Terletak di kawasan timur Indonesia, wilayah ini terdiri dari puluhan pulau dengan karakteristik masing-masing yang menjadikannya destinasi wisata yang memikat. Salah satu tujuan wisata yang cukup dikenal adalah kawasan sawah Lodok Cancar, yang berlokasi di Manggarai. Sawah Lodok Cancar yang berada di Manggarai, NTT, merupakan salah satu tujuan wisata yang menghadirkan kekayaan budaya serta panorama alam yang menawan. Kawasan ini terkenal dengan pola sawah teraseringnya yang menakjubkan, terutama pada musim panen, saat bentangan padi berwarna hijau cerah berpadu dengan latar pegunungan. Selain keindahan alamnya, kawasan ini juga sarat dengan nilai budaya dan kehidupan masyarakat lokal.

Sawah dengan pola jaring laba-laba di kawasan ini tidak hanya berpusat pada satu titik, melainkan memiliki beberapa titik pembagian. Keindahannya semakin terasa ketika padi di Lodok tumbuh menghijau atau saat mulai menguning menjelang panen (Diliano Nery & Ningrum, 2021). Keunikan bentuk sawah ini telah menarik banyak peneliti, baik individu maupun lembaga, untuk mendalami nilai filosofis yang terkandung di dalamnya. Struktur terasering yang menggambarkan harmoni antara manusia dan alam menciptakan nilai budaya dan spiritual yang mendalam. Proses pembentukan sawah berdesain jaring laba-laba ini diawali oleh ketua adat dari satu titik pusat di tengah area persawahan dan diteruskan ke arah tepi. Pembagian lahan sawah Lodok tersebut juga dikelola secara adil oleh seluruh keluarga yang terlibat. Hal inilah yang membuat kawasan wisata ini ramai dikunjungi, baik oleh wisatawan lokal maupun mancanegara, untuk menikmati pengalaman otentik serta memahami keterikatan masyarakat dengan lahan yang mereka kelola. Keindahan visual sekaligus nilai sejarah yang terdapat pada sawah Lodok menjadikannya destinasi yang tidak hanya elok dipandang, tetapi juga kaya makna.

Namun demikian, wisatawan yang berkunjung ke kawasan ini, terutama wisatawan asing, sering memilih kembali ke Labuan Bajo atau Ruteng karena minimnya fasilitas akomodasi yang memadai di sekitar kawasan wisata. Tingginya jumlah pengunjung dan terbatasnya sarana akomodasi di Sawah Lodok Cancar membuat keberadaan fasilitas pendukung seperti villa, penginapan, area rekreasi, restoran, kafe, serta sarana lain yang menjamin kenyamanan dan

keamanan pengunjung menjadi sangat diperlukan, dengan tetap menjaga kelestarian alam sekitar yang masih terjaga baik.

Oleh sebab itu, penerapan prinsip arsitektur hijau dinilai sangat sesuai karena mampu menekan dampak negatif terhadap lingkungan melalui pemanfaatan sumber daya yang efisien, pengurangan limbah, sekaligus menciptakan ruang yang sehat dan nyaman untuk digunakan. Selain itu, prinsip arsitektur ramah lingkungan juga berkontribusi terhadap penghematan energi, mendukung konsep keberlanjutan, serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat sekitar. Dengan penerapan konsep ini, pengunjung dapat merasakan kedekatan dengan alam dan memperoleh pengalaman baru ketika menikmati fasilitas resort yang mengedepankan prinsip arsitektur hijau. Prinsip green architecture sendiri mengutamakan pariwisata berkelanjutan melalui rancangan bangunan yang harmonis dengan lingkungan, sehingga menciptakan rasa nyaman dan aman bagi para wisatawan saat memanfaatkan fasilitas resort.

Berdasarkan latar belakang tersebut, tulisan ini bertujuan mengkaji penerapan konsep arsitektur hijau dalam perancangan vila resort di kawasan wisata Sawah Lodok Cancar, dengan pendekatan pengumpulan data primer dan sekunder melalui metode analisis data kualitatif.

1.2 Identifikasi Masalah

- Kurangnya fasilitas arsitektur seperti villa, penginapan, tempat rekreasi, restoran dan kafe, serta fasilitas-fasilitas yang dapat digunakan oleh para pengunjung sawah lodok cancar.
- Diperlukannya fasilitas-fasilitas arsitektur yang ramah lingkungan dan berkelanjutan yang mendukung aktivitas pengunjung serta tidak merusak lingkungan sekitar.

1.3 Rumusan Masalah

- Bagaimana konsep penerapan prinsip green architecture dalam desain villa resort di kawasan wisata Sawah Lodok Cancar, dapat memfasilitasi kebutuhan pengunjung, tanpa merusak lingkungan kawasan itu sendiri?

1.4 Tujuan, Sasaran, dan Manfaat penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan merumuskan konsep penerapan prinsip arsitektur hijau pada desain resort villa di kawasan wisata Sawah Lodok Cancar, serta sebagai salah satu syarat akademik dalam mata kuliah seminar arsitektur.

1.4.2 Sasaran Penelitian

- Sasaran dari penelitian ini adalah teridentifikasinya kajian konseptual dari penerapan prinsip green architecture yang dapat diterapkan pada desain villa resort di kawasan wisata Sawah Lodok Cancar.
- Menghasilkan konsep perencanaan dan perancangan dari penerapan prinsip green architecture pada desain villa resort di kawasan sawah lodok cancar

1.4.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini antarlain :

- Secara praktis
 - ✓ Memberikan masukan dan menjadi salah satu alternatif informasi bagi pihak-pihak yang memerlukan data tentang resort villa, terutama di kawasan Sawah Lodok Cancar, Manggarai.
 - ✓ Menambah pengetahuan serta wawasan bagi mahasiswa yang hendak menyusun proposal penelitian, baik pada mata kuliah Seminar Arsitektur maupun mata kuliah lain yang relevan.
- Secara teoritis
 - ✓ Menjadi salah satu syarat pendukung dalam ranah akademik, khususnya pada mata kuliah Seminar Arsitektur di Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
 - ✓ Berfungsi sebagai pijakan dan referensi untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Ruang lingkup dan Batasan

Dalam penelitian ini, agar dapat terarah maka pembahasan penulisan ini dibatasi sebagai berikut :

1.5.1 Ruang Lingkup Substansial

Pembahasan penelitian ini berfokus pada kajian konseptual desain vila resort di kawasan wisata sawah lodok cancar, sebagai bentuk pemecahan masalah bagi kurangnya fasilitas penginapan dan sarana rekreasi yang ramah lingkungan bagi pengunjung kawasan wisata, sehingga bisa mewadahi aktivitas pengunjung.

1.5.2 Ruang Lingkup Spasial

Penelitian akan difokuskan pada 2 alternatif lokasi perencanaan, berupa data hasil survey lokasi. Area perencanaan merupakan kawasan yang berada di bukit golo timur dan juga golo weol yang berada di antara kawasan sawah lodok yang memungkinkan dapat melihat view sawah lodok dengan baik.

1.5.3 Batasan masalah

Adapun batasan-batasan masalah dalam penelitian ini antarlain :

1. Fokus Desain

Penelitian ini terbatas pada konseptualisasi desain vila resort yang ramah lingkungan dengan mempertimbangkan aspek estetika, fungsionalitas, dan keberlanjutan. Desain harus selaras dengan karakteristik lokal dan budaya sekitar.

2. Ruang Lingkup Fasilitas

Penelitian akan mengkaji fasilitas penginapan dan sarana rekreasi yang ditawarkan oleh vila resort. Fasilitas ini harus memenuhi standar ramah lingkungan dan dapat mendukung aktivitas pengunjung.

3. Keterlibatan Pengunjung

Penelitian akan mempertimbangkan kebutuhan dan preferensi pengunjung terhadap fasilitas yang disediakan, namun tidak akan mencakup studi

mendalam mengenai perilaku pengunjung di luar konteks penggunaan fasilitas resort.

4. Aspek Lingkungan

Penelitian ini tidak akan membahas dampak lingkungan secara rinci, namun akan mempertimbangkan prinsip-prinsip green architecture dalam perencanaan vila resort untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan sekitar.

5. Metode Penelitian

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kualitatif melalui studi literatur dan survei lokasi.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Data

1.6.1.1 Jenis Data

Data yang dijadikan sumber informasi sekaligus dasar penarikan kesimpulan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua kategori, yaitu:

a. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung melalui observasi lapangan (survey). Metode perolehan data primer meliputi:

b. Observasi

Teknik ini dilakukan dengan mengamati dan meninjau kondisi nyata di lokasi studi, agar data yang terkumpul sesuai kebutuhan. Objek fisik yang biasanya diamati mencakup kondisi lokasi, kontur tanah, serta karakteristik fisik area perencanaan. Sebagai pelengkap, penulis juga mendokumentasikan hasil observasi dengan mengambil foto serta melakukan pengukuran langsung.

c. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai metode pengumpulan data melalui tatap muka dan percakapan langsung antara peneliti dan narasumber. Peneliti menggunakan wawancara terstruktur, artinya telah menyiapkan materi pertanyaan untuk menggali informasi tertentu.

Untuk mendukung data hasil wawancara, penulis mendokumentasikan prosesnya dalam bentuk rekaman suara maupun foto.

d. Dokumentasi

Dokumentasi menjadi salah satu metode pendukung untuk mendapatkan informasi berupa data tertulis, gambar, maupun dokumen lain yang berkaitan dengan penelitian. Dokumen yang dimanfaatkan mencakup referensi tentang villa resort dan penerapan prinsip green architecture.

Tabel Kebutuhan Data Primer

No	Jenis Data	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Instrumen Pengambilan Data	Kebutuhan Analisis
1	Lokasi	Lokasi Perencanaan	Survey Lokasi Perencanaan	Kamera ✓ Buku Gambar Alat Tulis Alat Ukur	Potensi Masalah ✓ Kondisi Sekitar Lokasi Perencanaan
2	Eksisting site	Lokasi perencanaan	observasi	Kamera ✓ Buku Gambar Alat Tulis Alat Ukur	✓ Analisa tapak
3	Aktivitas masyarakat	warga	Observasi dan wawancara	Buku Alat Tulis Handphone	✓ Analisa tapak

4	Data responden	Masyarakat sekitar area kawasan villa resort	Melalui pembagian kuisioner	✓ Smartphone agar kuisioner bisa dibagi dan diakses kepada responden	✓ Data tanggapan masyarakat sekitar villa resort
5	Data potensi	Dinas Pariwisata kabupaten Manggarai	wawancara	✓ Surat permohonan	✓ Kebutuhan data

Tabel 1. 1 kebutuhan data primer

b. Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder dilakukan melalui kajian literatur, seperti membaca buku, jurnal ilmiah, laporan, serta media massa yang membahas topik serupa, yaitu penerapan konsep green architecture pada desain resort villa di kawasan wisata Sawah Lodok Cancar. Contohnya dari referensi atau literatur, buku, jurnal, laporan maupun media massa.

Tabel Kebutuhan Data Sekunder

No	Jenis Data	Sumber Data	Metoda Pengumpulan Data	Instrumen Pengambilan Data	Kebutuhan Analisis
1	Data literatur tentang villa resort dan green architecture	Studi literatur	Mencari data tentang literatur yang digunakan	Buku dan internet	Estetika, struktur, sarana dan prasarana penunjang bangunan, serta tapak bangunan

2	Studi literatur tentang green architecture	Studi literatur	Mencari data tentang literatur yang digunakan	Buku dan internet	Bagaimana penerapan prinsip green architecture dalam perencanaan dan perancangan bangunan
3	Mencari studi literatur tentang objek studi yang sejenis	Studi literatur	Mencari data tentang literatur yang digunakan	Buku dan internet	Melakukan perbandingan

Tabel 1. 2 kebutuhan data sekunder

1.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah prosedur yang digunakan peneliti untuk memperoleh informasi relevan terkait penelitian. Instrumen yang digunakan antara lain kamera (untuk foto dan video), buku gambar, alat tulis, serta alat ukur.

Terdapat beberapa metode yang dapat diterapkan secara tunggal maupun kombinasi dalam penelitian ini, yaitu:

1.6.2.1 Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengamati langsung kondisi nyata di lokasi penelitian, agar data yang diperoleh valid dan sesuai. Hal-hal yang diamati misalnya kondisi lokasi, topografi, serta karakter fisik kawasan perencanaan. Untuk melengkapi data, penulis juga mendokumentasikan hasilnya dalam bentuk foto dan pengukuran di lapangan.

1.6.2.2 Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data melalui tatap muka dan sesi tanya jawab secara langsung. Peneliti menggunakan model

wawancara terstruktur, yakni telah menyusun pertanyaan tertentu agar data yang diperoleh fokus. Dokumentasi berupa rekaman suara dan foto juga dilakukan untuk mendukung keabsahan informasi.

1.6.2.3 Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data tertulis, gambar, atau dokumen lain yang relevan dengan penelitian. Dokumen yang dikaji antara lain mengenai villa resort serta prinsip-prinsip green architecture.

1.6.3 Teknik Analisa data

Analisis data adalah proses mengolah data menjadi informasi yang mudah dipahami, sehingga membantu merumuskan solusi pada masalah penelitian ini.

1.6.3.1 Analisa kualitatif

Metode analisis yang digunakan adalah pendekatan kualitatif, yaitu menekankan pemahaman secara mendalam terhadap persoalan tertentu yang dijelaskan deskriptif dengan uraian terperinci. Penelitian ini memprioritaskan proses, makna, serta fakta lapangan dengan bantuan teori sebagai panduan agar pembahasan tetap fokus. Penelitian menggunakan analisis kualitatif adalah penelitian yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis. Proses dan makna lebih ditonjolkan dalam penelitian ini dan landasan teori dimanfaatkan sebagai pemandu agar penulisan penelitian ini berfokus pada fakta di lapangan.

Pada penulisan proposal ini, penulis menitikberatkan pemahaman konseptual terkait penerapan prinsip green architecture pada desain villa resort. Dengan pendekatan kualitatif, penelitian diharapkan memberi wawasan lebih jauh terkait desain villa resort, termasuk aspek kenyamanan pengguna, estetika, fungsi ruang, keberlanjutan, ramah lingkungan, serta dampaknya terhadap aspek lain yang relevan.

1.6.3.2 Analisa Kuantitatif

Metode analisa kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif kuantitatif, yang bertujuan untuk mengukur dan

menganalisis variabel-variabel terkait penerapan prinsip green architecture pada villa resort. Pengumpulan data dilakukan melalui survei dengan menggunakan kuesioner yang dirancang untuk mengumpulkan informasi dari berbagai responden, termasuk pengunjung villa, pengelola resort, dan arsitek. Kuesioner ini berisi pertanyaan tertutup dengan skala Likert (misalnya, 1-5) untuk mengukur persepsi responden tentang penerapan prinsip green architecture.

Populasi dalam penelitian ini mencakup pengunjung villa resort, pengelola, dan arsitek yang terlibat dalam desain. Sampel diambil menggunakan teknik pengambilan sampel acak sederhana atau purposive sampling untuk memastikan representativitas. Data yang dikumpulkan akan dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menghitung rata-rata, median, dan modus, serta analisis inferensial, seperti uji t atau ANOVA, untuk menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan antara kelompok responden dalam persepsi mereka terhadap prinsip green architecture. Adapun data yang akan dikuantitatifkan seperti konsumsi energi, penggunaan air, material bangunan, kepuasan pengunjung, dan data lain yang diperlukan yang dapat mengevaluasi efektivitas penerapan prinsip green architecture dan membuat keputusan yang lebih baik untuk keberlanjutan masa depan.

1.6.4 Output/keluaran penelitian

Adapun output atau keluaran penelitian dari judul “penerapan prinsip green architecture pada desain villa resort di kawasan wisata sawah lodok cancar”, antarlain :

1. Model Desain Arsitektur Hijau

Penelitian menghasilkan model desain villa resort yang menerapkan prinsip-prinsip arsitektur hijau, seperti penggunaan material ramah lingkungan, orientasi bangunan yang optimal untuk memaksimalkan pencahayaan alami, serta desain yang mempertimbangkan ventilasi silang untuk mengurangi penggunaan pendingin udara.

2. Analisis Dampak Lingkungan

Melalui analisis dampak lingkungan, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan desain arsitektur hijau dapat mengurangi jejak karbon dari bangunan hingga 30%. Ini dicapai melalui efisiensi energi dan pengelolaan air yang lebih baik.

3. Rencana Pengelolaan Sumber Daya

Rencana pengelolaan sumber daya yang berkelanjutan dikembangkan, termasuk penggunaan sistem pengumpulan air hujan dan instalasi panel surya untuk memenuhi kebutuhan energi villa resort.

4. Studi Kasus dan Best Practices

Penelitian ini menyajikan studi kasus dari villa resort lain yang telah berhasil menerapkan prinsip arsitektur hijau, memberikan wawasan tentang praktik terbaik yang dapat diterapkan di Sawah Lodok Cancar.

5. Rekomendasi Kebijakan

Dihasilkan rekomendasi kebijakan bagi pengembang dan pemerintah daerah untuk mendorong penerapan green architecture dalam proyek pariwisata, termasuk insentif untuk penggunaan teknologi ramah lingkungan.

6. Dokumen Desain Akhir

Dokumen desain akhir yang mencakup gambar, spesifikasi teknis, dan panduan implementasi untuk pembangunan villa resort yang berkelanjutan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan prinsip green architecture pada desain villa resort di Sawah Lodok Cancar tidak hanya memberikan manfaat lingkungan tetapi juga meningkatkan daya tarik wisata dan kepuasan pengunjung. Implementasi prinsip-prinsip ini dapat menjadi model bagi pengembangan pariwisata berkelanjutan di daerah lain.

1.7 Sistematika penulisan

Penulisan penelitian ini terdiri dari bab yang saling berhubungan antara bab yang satu dengan yang lainnya dan disusun secara terperinci dan sistematis. Untuk memberikan gambaran dan mempermudah pembahasan tentang penulisan ini, sistematika dari masing-masing bab dapat diperinci sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan.

Pada bab ini akan menguraikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan, sasaran, manfaat penelitian, ruang lingkup/batasan, kerangka berpikir, dan sistematika penulisan tentang penerapan konsep green architecture pada desain vila resort di kawasan wisata sawah lodok cancar.

BAB II Tinjauan Pustaka.

Pada bab ini akan berisi penjelasan mengenai judul penelitian dan uraian teori yang berkaitan dengan pendekatan green architecture.

BAB III Tinjauan Objek Perancangan.

Bab ini akan membahas tentang lokasi dan fisik dasar dari penerapan konsep green architecture pada desain vila resort di kawasan wisata sawah lodok cancar.

BAB IV Analisa Perancangan

Membahas mengenai analisa kelayakan, analisa aktivitas pengguna, analisa tapak, analisa bangunan di kawasan wisata sawah lodok cancar

BAB V Konsep Perancangan

Membahas mengenai semua yang sudah di analisis pada bab 4 dituangkan pada bab ini, dengan memperhatikan analisaanalisa yang sudah dibuat untuk menghasilkan suatu konsep perencanaan yang baik.