

BABI

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Keanekaragaman Hayati yang dimiliki Indonesia dipengaruhi oleh letak geografis yang strategis dan potensial. Sumber daya alam hayati ini dapat berupa unsur-unsur sumber daya alam nabati (tumbuh-tumbuhan) dan sumber daya alam hewani (satwa) dengan jumlah spesies yang tinggi dan bervariasi. Oleh karena itu, keanekaragaman hayati yang ada harus dimanfaatkan dengan baik agar ekosistemnya selalu terjaga. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2015) menyebutkan bahwa Indonesia menjadi hotspot keanekaragmaan hayati di dunia. Perkiraan jumlah keanekaragaman tumbuhan di Indonesia sejumlah 25% dari spesies tumbuhan berbunga yang ada di dunia dan menempati urutan ke tujuh di dunia dengan jumlah spesies mencapai 20.000 spesies, serta tumbuhan endemik atau asli Indonesia berjumlah 40% (et al., 2015). Kekayaan biodiversitas yang dimiliki Indonesia berupa hutan tropis seluas 95.271,9 juta ha sehingga menjadikan Indonesia negara dengan keanekaragaman hayati tertinggi urutan ketiga di dunia (KLHK, 2017).

Akan tetapi, seiring dengan berjalannya waktu, sumber daya alam Indonesia mengalami kerusakan yang berakibat terhadap ekosistem flora dan fauna. Bahkan, Indonesia menjadi negara dengan tingkat keterancaman dan kepunahan spesies tumbuhan tertinggi dunia (et al., 2015). Oleh karena itu, sebagian besar hutan yang tersisa terdapat pada wilayah pegunungan sehingga semua pegunungan yang ada di Indonesia ditetapkan menjadi daerah yang dilindungi. Termasuk salah satunya yakni di Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS) yang berada di Provinsi Jawa Timur. Secara geografis, TNBTS ini melingkupi beberapa kawasan yakni di Malang, Pasuruan, Probolinggo, dan Lumajang.

Taman nasional ini dikelola oleh Taman Nasional Bromo Tengger Semeru yang mempunyai misi utama pengelolaan, konservasi, dan konservasi flora dan fauna di dalam taman nasional serta perlindungan ekosistem. Tercantum dalam Pasal 29 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, dijelaskan bahwa kawasan pelestraian alam sebagaimana dimaksud dalam pasal 1 angka 13 terdiri dari : 1). Taman nasional; 2). Taman hutan raya; 3). Taman wisata alam.

Pengembangan konservasi di wilayah TNBTS, balai Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS) juga melibatkan peran masyarakat setempat. Sesuai yang dimuat dalam pasal 4 Undang-Undang Konservasi Hayati (UUKH), disebutkan bahwa "Konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya merupakan tanggungjawab dan kewajiban pemerintah serta masyarakat". Salah satunya yaitu masyarakat di Desa Wonokitri, Kabupaten Pasuruan yang turut mengambil tindakan dalam pelestarian dan konservasi melalui budidaya tanaman bunga Edelweiss. Secara geografis, Desa Wonokitri berada di wilayah dengan ketinggian ±1800 meter di atas permukaan laut (mdpl) dan merupakan wilayah yang cukup dekat dengan area Taman Nasional Bromo Tengger Semeru.

Ketinggian yang dimiliki ini menyebabkan area TNBTS memiliki keanekaragaman hayati yang cukup banyak, salah satunya yaitu tumbuhan khas dataran tinggi basah seperti bunga Edelweiss (Anaphalis) dan dalam statusnya merupakan tumbuhan yang dilindungi oleh undang-undang yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 Pasal 33 Ayat 1 dan 2 tentang Konservasi Sumber Hayati Ekosistem. Direktur Keanekaragaman Hayati Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menjelaskan bahwa tanaman bunga Edelweiss dilindungi karena termasuk dalam kawasan koservasi yang ada di dalam TNBTS. Adapun Undang-Undang Konservasi Hayati (UUKH) diberlakukan untuk mewujudkan 3 (tiga) sasaran dalam bidang konservasi yaitu perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan sumber flasma nutfah dan pemanfaatannya secara lestari. Jikapun terdapat seseorang yang dengan sengaja memetik atau mengambil jenis tumbuhan yang dilindungi seperti bunga Edelweiss dari habitat aslinya di Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS) dan dibawa keluar atau berpindah tempat lain, maka akan mendapatkan ancaman berupa sanksi pidana berdasarkan Pasal 40 ayat (2) UUKH yang disebutkan bahwa : "Barang siapa dengan sengaja melakukan pelanggaran terhadap ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (1) serta pasal 33 ayat (3) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp.100.000.000,00 (Seratus juta rupiah).

Dalam pengertiannya, bunga Edelweiss dengan nama latin "Anaphalis javanica" mempunyai masa berbunga yang cukup lama yaitu 10 tahun, sehingga disebut juga dengan "bunga abadi". Menurut *The International Union for Conservation of Nature's Red List* (2008), tumbuhan *Anaphalis spp.* tergolong dalam kategori "spesies terancam punah" atau yang keberadaannya terancam. Kondisi ini dibuktikan dengan adanya campur tangan aktivitas manusia, karena tumbuhan ini hidup di dekat jalur pendakian gunung Bromo dan Semeru. Selain itu, bunga Edelweiss yang mempunyai sifat tahan lama membuat bunga ini banyak digemari masyarakat untuk dibuat sebagai souvernir. Namun, pemanfaatan itu sedikit banyak membuat eksistensi tanaman bunga Edelweiss di habitat aslinya semakin menurun.

Merespon keadaan tersebut, dalam (Pratiwi et al., 2019), pada tahun 2017 masyarakat Desa Wonokitri membentuk kelompok tani bernama *Hulun Hyang* (Hamba Sang Hyang Widhi) yang berfokus dalam budidaya tanaman bunga Edelweiss dan telah mendapatkan izin resmi oleh balai TNBTS. Selain sebagai aksi pelestraian, tujuan dibentuknya kelompok tani ini berkaitan erat dengan budaya masyarakat Desa Wonokitri (Suku Tengger) karena bunga Edelweiss menjadi bunga sakral yang biasanya digunakan sebagai sesaji dalam upacara adat Suku Tengger masyarakat Desa Wonokitri.

Kutipan yang dimuat dalam Hefner (1985), bunga Edelweiss merupakan komponen penting dalam pelaksanaan upacara adat masyarakat Desa Wonokitri Suku Tengger yang tidak dapat digantikan oleh bunga apapun. Masyarakat Desa Wonokitri tetap mempertahankan adat dan budaya Suku Tengger. Masyarakat Tengger sendiri mengenal bunga Edelweiss dengan sebutan "Kembang Tana Layu" yang berarti kembang yang tidak mudah layu dan memanfaatkannya sebagai pelengkap ritual-ritual dan upacara adat seperti upacara Karo dan Yadnya Kasada. Alasan itulah yang kemudian membentuk Desa Wonokitri sebagai desa wisata yang

menarik perhatian masyarakat di luar desa untuk berkunjung dan berwisata di Desa Wonokitri.

Desa Wonokitri dikenal dengan sebutan Desa Wisata Edelweiss karena selain menjadikan bunga Edelweiss menjadi budidaya konservasi tetapi juga membungkusnya dengan wisata sehingga banyak wisatawan yang mengunjungi Desa Wonokitri. Berdasarkan informasi yang dimuat oleh sistus resmi pemerintah Kabupaten Pasuruan, Desa Wonokitri terpilih menjadi satu dari 75 desa di Indonesia dalam kompeitisi Anugerah Desa Wisata Indonesia (ADWI) pada tahun 2023. Keunggulan yang dimiliki oleh Desa Wonokitri yakni desa ini menjadi satusatunya desa wisata yang menyajikan bunga Edelweiss sebagai daya tarik utama wisata sehingga sangat menarik bagi wisatawan untuk dapat mengetahui bunga Edelweiss ini. Berikut merupakan peta wilayah Desa Wonokitri, Kabupaten Pasuruan.



Gambar 1. 1 Peta Wilayah Desa Wonokitri, Kabupaten Pasuruan Sumber : Google Earth dan diolah penulis 2024

Keberadaan lokasi Desa Wonokitri yang cukup strategis yakni cukup dekat dengan wisata Bromo, maka dapat menjadi sebuah potensi besar pariwisata apabila dikembangkan dengan baik. Melalui kegiatan budidaya dan konservasi bunga Edelweiss, kepentingan masyarakat Desa Wonokitri (Suku Tengger) dapat terpenuhi serta adanya peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pengembangan wisata budidaya taman Edelweiss. Kegiatan konservasi dan budidaya tanaman bunga Edelweiss yang dibuat oleh masyarakat Desa Wonokitri merupakan kegiatan konservasi *ex-situ*, yakni konservasi yang dilakukan di luar habitat aslinya, yakni di Desa Wonokitri yang meskipun dekat dengan area TNBTS tetapi tidak termasuk wilayah TNBTS. Melihat keadaan tersebut, pihak balai TNBTS menyetujui dan memberikan izin resmi untuk pengembangan budidaya dan konservasi tanaman bunga Edelweiss.

Namun, kegiatan budidaya dan konservasi ini tidak akan berjalan dengan baik apabila tidak ada sarana dan prasarana yang mendukung. Di samping itu, diharapkan mampu meningkatkan perekonomian yang ada di masyarakat melalui kegiatan wisata. Oleh karena itu, diperlukan sebuah tempat yang dapat menjadi pusat konservasi bunga Edelweiss sekaligus menjadi potensi wisata yang ada di Desa Wonokitri. Salah satu bentuk konservasi tanaman yang sesuai dengan kebutuhan pelestarian, konservasi, dan budidaya yakni bangunan konservatori.

Dalam kutipan Mazler (1977), konservatori merupakan fasilitas berupa bangunan rumah kaca atau *green house* yang digunakan sebagai pelestarian lingkungan dan pengembangan budidaya tanaman. Pada umumnya, fasilitas konservatori juga didukung oleh fasilitas pembibitan hingga pemanenan, penelitian, dan wisata edukasi. Dalam Perancangan Pusat Konservasi Dan Wisata Bunga Edelweiss di Desa Wonokitri Kabupaten Pasuruan terdapat beberapa fasilitas seperti yakni bangunan konservatori, taman budidaya, laboratorium, perpustakaan, galeri budaya, serta fasilitas pendukung wisata seperti kafetaria dan area bermain. Maka dari itu, selaras dengan tujuan berdirinya Desa Wonokitri sebagai desa wisata yang berfokus pada konservasi dan wisata bunga Edelweiss sehingga selain melestarikan eksistensi bunga Edelweiss juga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Wonokitri.

Konsep pendekatan dalam perancangan yang dapat menjadi pedoman bangunan konservatori yang kontekstual dan ramah terhadap alam yakni dengan mengunakan pendekatan arsitektur berkelanjutan (*sustainable*) yang mengintegrasikan prinsip-prinsip yang mendukung berkelanjutan lingkungan, sosial, dan ekonomi. Menurut Becker & Jahn (1999: 69), keberlanjutan memiliki tiga indikator. Yang pertama yakni menekankan aspek lingkungan, kedua yakni menekankan situasi lingkungan saat ini, dan ketiga yakni menekankan respon masyarakat terhadap masalah lingkungan. Rangkaian indikator ini dikembangkan oleh *New Economics Foundation* dan WWF yang tercermin dalam Agenda 21.

Fasilitas dan perencanaan yang baik mengenai pusat konservasi dan wisata bunga Edelweiss serta kemajuan ekonomi masyarakat Desa Wonokitri Kabupaten Pasuruan dapat dijadikan tolak ukur keberhasilan yang berkelanjutan. Dengan demikian, Pusat Konservasi dan Wisata Bunga Edelweiss di Desa Wonokitri, Kabupaten Pasuruan dapat menjadi bagian dari pengalaman konservasi sekaligus destinasi wisata edukasi yang utuh dan mampu memberikan dampak positif bagi lingkungan, budaya, dan kesejahteraan masyarakat lokal.

1.2. Tujuan dan Sasaran Perancangan

Tujuan dari perancangan Pusat Konservasi dan Wisata Bunga Edelweiss di Kabupaten Pasuruan, yaitu:

- 1. Melakukan pelestarian tanaman bunga Edelweiss melalui budidaya dan konservasi tanaman Bunga Edelweiss.
- Mengembangkan wisata yang sudah ada menjadi wisata yang potensial sekaligus sebagai wisata edukasi yang mewadahi kegiatan pendidikan dan penelitian yang berhubungan dengan budidaya dan konservasi tanaman bunga Edelweiss.
- Meningkatkan kesejahteraan dan perekonomian masyarakat setempat melalui UMKM hasil budidaya tanaman bunga Edelweiss serta mengenalkan budaya lokal Desa Wonokitri Suku Tengger sehingga tetap lestari dan banyak dikenal oleh masyarakat luar.

Untuk mencapai tujuan dari perancangan ini maka diperlukan sasaran, sebagai berikut:

- Merancang tempat pusat konservasi dan wisata bunga Edelweiss di Kabupaten Pasuruan yang dilengkapi dengan fasilitas budidaya dan konservasi mulai dari pembibitan hingga pemanenan yang berupa bangunan konservatori dan green house yang sesuai dengan kebutuhan budidaya.
- 2. Merancang fasilitas wisata edukasi dan penelitian yang mencakup laboratorium, area workshop, ruang serbaguna, perpustakaan dan galeri budaya, serta fasilitas pendukung berupa kafetaria dan area bermain untuk meningkatkan kenyamanan wisatawan.
- 3. Merancang area pusat konservasi dan wisata bunga Edelweiss dengan menerapkan desain yang kontekstual dan konservatif yang mengacu pada konsep dan teori arsitektur berkelanjutan.

1.3. Batasan dan Asumsi

Batasan dalam Pusat Konservasi dan Wisata Bunga Edelweiss di Kabupaten Pasuruan adalah:

- Pusat Konservasi dan Wisata Bunga Edelweiss ini dapat dikunjungi oleh masyarakat umum, wisatawan, kepentingan edukasi dan penelitian.
- 2. Jam operasional yang ada di Pusat Konservasi dan Wisata Bunga Edelweiss akan dibatasi yakni dari pukul 08.00 - 17.00 setiap harinya untuk menjaga keamanan pengunjung serta melindungi ekosistem tanaman bunga Edelweiss di malam hari.

Asumsi dalam perancangan Pusat Konservasi dan Wisata Bunga Edelweiss di Kabupaten Pasuruan adalah:

- Perancangan di bawah pengelolaan Badan Usaha Milik Desa (BUMD) dan memiliki nilai komersial.
- Perancangan mampu memenuhi kebutuhan pengunjung secara berkelanjutan sehingga diasusmsikan pengunjung sebanyak 500

- pengunjung per hari yang dilihat dari rata-rata pengunjung di Kabupaten Pasuruan.
- 3. Diasumsikan bahwa terdapat fasilitas premium seperti paket wisata khusus, pemandu pribadi, atau akomodasi eksklusif yang dapat ditawarkan kepada wisatawan dengan tingkat ekonomi lebih tinggi serta paket wisata edukasi budidaya tanaman bunga Edelweiss dan workshop pembuatan souvernir di area UMKM.

1.4. Tahapan Perancangan

Agar gagasan dalam perancangan Pusat Konservasi dan Wisata Bunga Edelweiss di Kabupaten Pasuruan dapat direalisasikan menjadi rencana dan sebuah rancangan fisik, maka penyusunannya dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu :

- 1) Interpretasi Judul: Menjelaskan secara singkat pengertian judul "Pusat Konservasi dan Wisata Bunga Edelweiss di Kabupaten Pasuruan" berdasarkan fakta yang dibutuhkan untuk dapat diperkenalkan ke masyarakat umum sehingga dapat menunjang perekonomian Kabupaten Pasuruan.
- 2) Pengumpulan Data: Mengumpulkan data primer dan sekunder serta melihat fakta dan teori yang dapat membantu proses perancangan, baik berupa literatur, peraturan, data angka, dan lain-lainnya. Data primer melalui observasi dan wawancara secara langsung, serta data sekunder melalui studi literatur dan media internet. Data yang dibutuhkan untuk keperluan perancangan Pusat Konservasi dan Wisata Bunga Edelweiss di Kabupaten Pasuruan yaitu:

Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan memperoleh data yang berhubungan dengan persyaratan berupa standart luasan ruang yang dibutuhkan dari studi literatur bangunan konservasi dan wisata edukasi.

Studi Kasus

Studi kasus yaitu mencari objek rancang yang sesuai dengan rencana proyek sehingga memiliki perbandingan menegnai data-data proyek yang telah ada.

- Survey Lapangan dan Wawancara

Studi lapangan yang dilakukan di lokasi dengan pengamatan karakter lokasi terkait kendala dan potensi yang ada dan wawancara terkait kebutuhan budidaya tanaman bunga Edelweiss dan keperluan yang dibutuhkan dalam perancangan pusat konservasi dan wisata bunga Edelweiss kepada kelompok tani Hulun Hyang yang ada di Kabupaten Pasuruan untuk memperoleh data yang dibutuhkan.

Analisis Data

Analisis dilanjutkan dengan mengumpulkan seluruh data, baik dari lapangan ataupun dari referensi melalui media internet.

- 3) Menyusun Azas dan Metode Perancangan: Data dan literatur yang diperoleh dapat diolah dan dievaluasi sehingga hasilnya dapat dijadikan sebagai pedoman dalam sebuah kerangka proses perancangan.
- 4) **Konsep dan Tema Perancangan**: Menyusun gagasan utama dan pendekatan perancangan menjadi benang merah untuk membantu proses perancangan agar sesuai dengan urutan dan fungsi perancangan.
- 5) **Gagasan Ide**: Memunculkan ide-ide rancangan yang lebih spesifik sesuai konsep dan tema perancangan.
- 6) **Pengembangan Rancangan**: Mengembangkan dan olah pikir dari gagasan ide sehingga menjadi rancangan bentuk pra-rancang yang sesuai dengan konsep dan tema perancangan yang digunakan.
- 7) Gambar Pra-Rancang: Mengembangkan desain pra-rancangan terhadap teori dan azas perancangan sehingga dapat diwujudkan dalam bentuk gambar seperti site plan, layout plan, denah, potongan, tampak, perspektif, sistem utilitas, dan model maket sebagai bentukan 3 dimensi dari rancangan.

1.5 Sistematika Laporan

Kerangka bahasan laporan perencanaan dan perancangan Pusat Konservasi dan Wisata Bunga Edelweiss di Kabupaten Pasuruan yakni sebagai berikut:

- 1) Bab I Pendahuluan: bab ini berisi tahapan-tahapan mulai dari latar belakang pemilihan judul "Pusat Konservasi dan Wisata Bunga Edelweiss di Kabupaten Pasuruan", tujuan dan sasaran perancangan, batasan dan asumsi rancangan, dan tahapan perancangan serta sistematika pembahasannya.
- 2) Bab II Tinjauan Objek Perancangan: Berisikan tinjauan umum dan khusus terkait perancangan "Pusat Konservasi dan Wisata Bunga Edelweiss di Kabupaten Pasuruan" tinjauan umum berisi interpretasi judul yang telah dipilih, bermacam literatur yang mendukung rancangan, serta studi kasus serupa yang dapat dijadikan acuan. Sementara, tinjauan khusus membahas penekanan rancang, lingkup pelayanan, dan perkiraan perhitungan luasan ruang.
- 3) **Bab III Tinjauan Lokasi :** Tinjauan lokasi berisikan penjelasan dan pertimbangan dalam pemilihan tempat yang paling cocok untuk dijadikan sebagai lokasi Pusat Konservasi dan Wisata Bunga Edelweiss di Kabupaten Pasuruan.
- 4) **Bab IV Analisa Perancangan :** Berisi beberapa analisis yang diperlukan sebagai acuan pengembangan rancangan Pusat Konservasi dan Wisata Bunga Edelweiss di Kabupaten Pasuruan berupa analisa tapak, zonasi, bentuk, ruang, fasad yang digunakan, dan olahan lansekap.
- 5) **Bab V Konsep Perancangan :** Konsep rancangan berisi fakta, isu, dan tujuan yang digunakan sebagai pertimbangan penentuan tema, metode, serta berbagai konsep rancangan mulai dari konsep tatanan massa, tata ruang, bentuk, tampilan, struktur, hingga utilitas.