

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hutan Gunung Ungaran menjadi salah satu kawasan yang berkontribusi terhadap biodiversitas dan habitat bagi berbagai macam flora dan fauna di Jawa Tengah. Tipe habitat biodiversitas pada kawasan lereng Gunung Ungaran bermacam-macam, mulai dari hutan primer, hutan sekunder, hutan campuran, hutan pinus, perkebunan teh, perkebunan kopi, dan persawahan (Febriyanto *et al.*, 2020 dalam Anjarlina *et al.*, 2023). Seiring waktu Hutan Gunung Ungaran mengalami penurunan luas dan fragmentasi. Penelitian terdahulu menyatakan bahwa beberapa wilayah di kawasan Hutan Gunung Ungaran mengalami berbagai ancaman yang mengganggu kehidupan spesies-spesies, seperti fragmentasi habitat, penebangan pohon, alih fungsi lahan hutan, serta perburuan dan perdagangan flora dan fauna (Rahayuningsih *et al.*, 2016). Hutan alam di Gunung Ungaran seluas 5.413,92 pada tahun 1990, lalu berkurang 28,43% menjadi seluas 3.874 ha pada tahun 2000, dan pada tahun 2006 tersisa 1.335,77 ha sehingga dalam kurun waktu 16 tahun Gunung Ungaran sudah kehilangan hutan alam seluas 4.078,17 ha atau sebesar 75,33% (Gunawan *et al.*, 2010 dalam Lintang *et. al.*, 2017). Data BPS Kabupaten Semarang menunjukkan adanya perbedaan pembagian kawasan hutan lindung dan hutan untuk produksi.

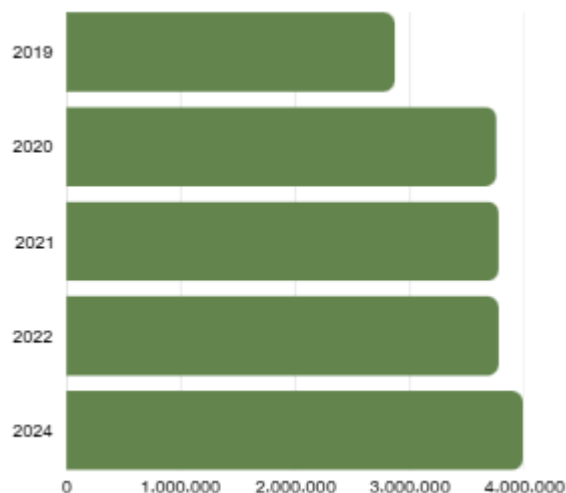
Pembagian Kawasan Hutan	2020	2021	2022	2023
1. Hutan Lindung	1.803,50	1.898,87	1.898,87	1.803,47
2. Kawasan Perlindungan	2.825,40	2.797,53	2.604,87	3.282,77
3. Kawasan untuk Produksi	5.552,50	5.336,02	4.943,80	4.283,45
4. Kawasan untuk Penggunaan Lain	722,70	947,13	1.532,01	910,71
Jumlah	10.904,10	10.979,55	10.979,55	10.280,40

Gambar 1. 1 Data pembagian Kawasan Hutan Kab. Semarang
(Sumber: BPS Kabupaten Semarang, 2024)

Gunung Ungaran memiliki keberagaman spesies satwa endemik yang tinggi. Spesies endemik adalah spesies yang berkembang secara alami terbatas dalam suatu area geografis (Işık, 2011). Hutan Gunung Ungaran memiliki varietas spesies burung yang beragam, mengingat karakteristik hutannya yang dipenuhi dengan pohon tinggi. Spesies-spesies burung salah satunya yaitu Julang Emas atau Wreathed Hornbill (*Rhyticeros undulatus*) yang termasuk jenis burung yang dilindungi dan masuk ke dalam kategori CITES (Convention on International Trade of Endangered Species of Wild Fauna and Flora), yaitu jenis yang boleh

diperdagangkan hanya untuk kepentingan riset ilmiah saja (Rahayuningsih dan Edi, 2013). Selain itu ada jenis burung Elang Jawa (*Nisaetus bartelsi*) yang banyak ditemukan di hutan Gunung Ungaran di pohon-pohon yang memiliki karakteristik batang tinggi yang dijadikan sebagai indikator kualitas hutan. Selain burung, terdapat beberapa spesies mamalia yang endemik terhadap ekosistem Hutan Gunung Ungaran, yaitu seperti Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*) yang banyak dijumpai di kawasan Promasan, salah satu kawasan di Gunung Ungaran. Hal ini disebabkan oleh faktor kualitas vegetasi yang mendukung keberlangsungan hidup Lutung Jawa karena mereka lebih cenderung untuk hidup di atas pohon yang tinggi (Sari *et al.*, 2020).

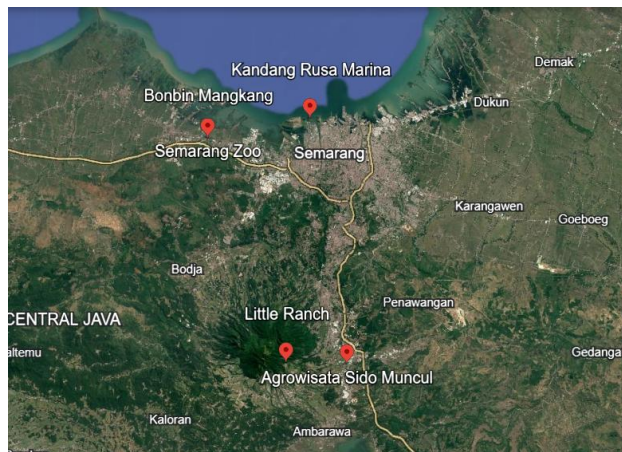
Akibat dari fragmentasi hutan, banyak spesies-spesies satwa yang endemik terhadap Hutan Ungaran yang masuk ke dalam kategori hewan terancam punah. Dalam mengatasi masalah tersebut, diperlukan upaya konservasi. Konservasi merupakan upaya memulihkan populasi satwa serta menekan angka depopulasi, dibutuhkan fasilitas konservasi satwa. Berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan nomor : P.31/Menhut-II/2012, Pusat Konservasi Satwa adalah tempat untuk melakukan proses konservasi, adaptasi satwa dan pelepasliaran ke habitat alaminya.



Gambar 1. 2 Jumlah Wisatawan Kabupaten Semarang
(Sumber: BPS Kabupaten Semarang, 2025)

Keberadaan kebun binatang menjadi urgensi sarana edukasi ekologis dan penghubung antara masyarakat urban dengan isu konservasi satwa dan habitat melihat potensi jumlah pengunjung di tempat rekreasi di Kabupaten Semarang yang meningkat setiap tahunnya (BPS Kabupaten Semarang). Dalam konteks ekosistem Hutan Gunung Ungaran sendiri masih belum banyak kebun binatang dengan pendekatan konservasi yang mendukung kelestarian fauna di sana. Beberapa fasilitas kebun binatang yang ada dan/atau dekat dengan Hutan

Gunung Ungaran antara lain yaitu: pertama, Agrowisata Sido Muncul di Kabupaten Semarang. Fasilitas ini bertujuan untuk mengoleksi tanaman obat dan tanaman langka, namun terdapat juga beberapa spesies satwa sebagai koleksi kebun binatangnya. Kedua, terdapat Little Ranch di Umbul Sidomukti, Bandungan. Fasilitas yang ditawarkan Little Ranch tersebut yaitu mini zoo atau kebun binatang kecil yang belum berorientasi konservasi serta wisata peternakan. Ketiga, terdapat Semarang Zoo atau Kebun Binatang Mangkang di Gunungpati, Kota Semarang, yang merupakan kebun binatang ex-situ dan letaknya paling jauh dari kawasan Hutan Gunung Ungaran.



Gambar 1. 3 Fasilitas Serupa Kebun Binatang di Sekitar Semarang
(Sumber: Google Earth, 2026)

Dalam konteks perancangan ini, kebun binatang dirancang dengan metode semi in-situ, yang menekankan keterkaitan langsung dengan kondisi ekologis kawasan sekitarnya.. Berbeda dari kebun binatang ex-situ yang berorientasi pada rekreasi, kebun binatang dalam perancangan ini diposisikan sebagai ruang rekreasi serta edukasi dengan fasilitas utama berupa kebun binatang yang dilengkapi dengan fasilitas pusat konservasi dan riset spesies endemik yang ada di kawasan Hutan Gunung Ungaran.

Pendekatan konservasi cocok digunakan dalam konteks daerah Hutan Ungaran yang kaya akan spesies endemik dengan status terancam punah. Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.31/Menhut-II/2012 mendefinisikan konservasi sebagai langkah-langkah pengelolaan tumbuhan dan/atau satwa liar yang diambil secara bijaksana dalam rangka memenuhi kebutuhan generasi saat ini dan generasi masa mendatang. Beberapa strategi yang dapat dilakukan sebagai bentuk konservasi menurut Palmer dan Sandoe (2016) dalam Escobar-Ibarra et. al (2021) yaitu memelihara lebih sedikit spesies dengan jumlah individu yang banyak serta memelihara lebih banyak spesies lokal. Strategi ini terfokus pada spesies lokal dan endemik yang berada di dekat maupun di habitat aslinya

sehingga proses reintroduksi ke habitat baru lebih mudah dan meminimalisir stress terhadap individu fauna.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana perancangan Kebun Binatang dengan pendekatan konservasi yang dapat memenuhi kebutuhan edukasi serta konservasi satwa dalam mengatasi fenomena fragmentasi Hutan Gunung Ungaran?

1.3. Tujuan dan Manfaat

1.3.1. Tujuan

Tujuan penulisan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini sebagai acuan perencanaan Kebun Binatang dengan Pendekatan Konservasi di Ungaran yang ditinjau dari kajian pustaka, studi preseden, serta analisis dari berbagai aspek sehingga desain bangunan dapat memenuhi standar serta peraturan yang berlaku untuk memenuhi keamanan dan kenyamanan satwa, pengunjung, dan juga pengelola.

1.3.2. Manfaat

Manfaat dari penyusunan LP3A untuk merencanakan sebuah Kebun Binatang dengan mempertimbangkan hal-hal berikut:

- a. Mengidentifikasi permasalahan dan keterbatasan fasilitas Kebun Binatang dalam konteks keberlangsungan ekosistem di Ungaran.
- b. Menganalisis kebutuhan dan harapan pengguna utama (satwa, pengunjung, staf, dan masyarakat sekitar).

1.4. Metode Pengumpulan Data

a. Metode Wawancara

Metode wawancara digunakan sebagai salah satu teknik pengumpulan data primer dalam penyusunan LP3A. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data kualitatif yang berkaitan dengan kondisi eksisting, kebutuhan ruang, permasalahan, serta potensi pengembangan kawasan dan bangunan yang direncanakan. Metode ini dipilih karena mampu menggali informasi secara mendalam berdasarkan pengalaman,

pengetahuan, dan perspektif narasumber yang terlibat langsung dengan objek perancangan.

b. Metode Deskriptif

Pengumpulan data sekunder dilaksanakan melalui studi pustaka atau studi pustaka, data dari pihak terkait, artikel, jurnal, dan situs di internet.

1.5 Sistematika Pembahasan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan urgensi dan latar belakang perancangan Kebun Binatang dengan Pendekatan Konservasi di Ungaran berangkat dari dasar permasalahan ekologi dalam konteks Hutan Gunung Ungaran, yaitu fragmentasi hutan yang mengancam spesie endemik di kawasan tersebut. Pada bab ini juga dirumuskan permasalahan perancangan, tujuan, manfaat, metode pengumpulan data, serta sistematika pembahasan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Membahas teori dan kajian literatur yang mendukung konsep perancangan Kebun Binatang dengan Pendekatan Konservasi di Ungaran meliputi pengertian umum dan penjabaran klasifikasi substansi serta studi preseden

BAB III TINJAUAN LOKASI

Dalam bab ini diuraikan tinjauan lokasi mulai dari tinjauan lokasi makro yaitu Kabupaten Semarang secara keseluruhan hingga tinjauan lokasi meso yaitu lokasi tapak di Hutan Gunung Ungaran. Pada skala makro dibahas wilayah administrasi, topografi, dan klimatologis Kota Semarang, sedangkan pada tinjauan lokasi meso dibahas tinjauan ekosistem Hutan Gunung Ungaran serta satwa endemiknya.

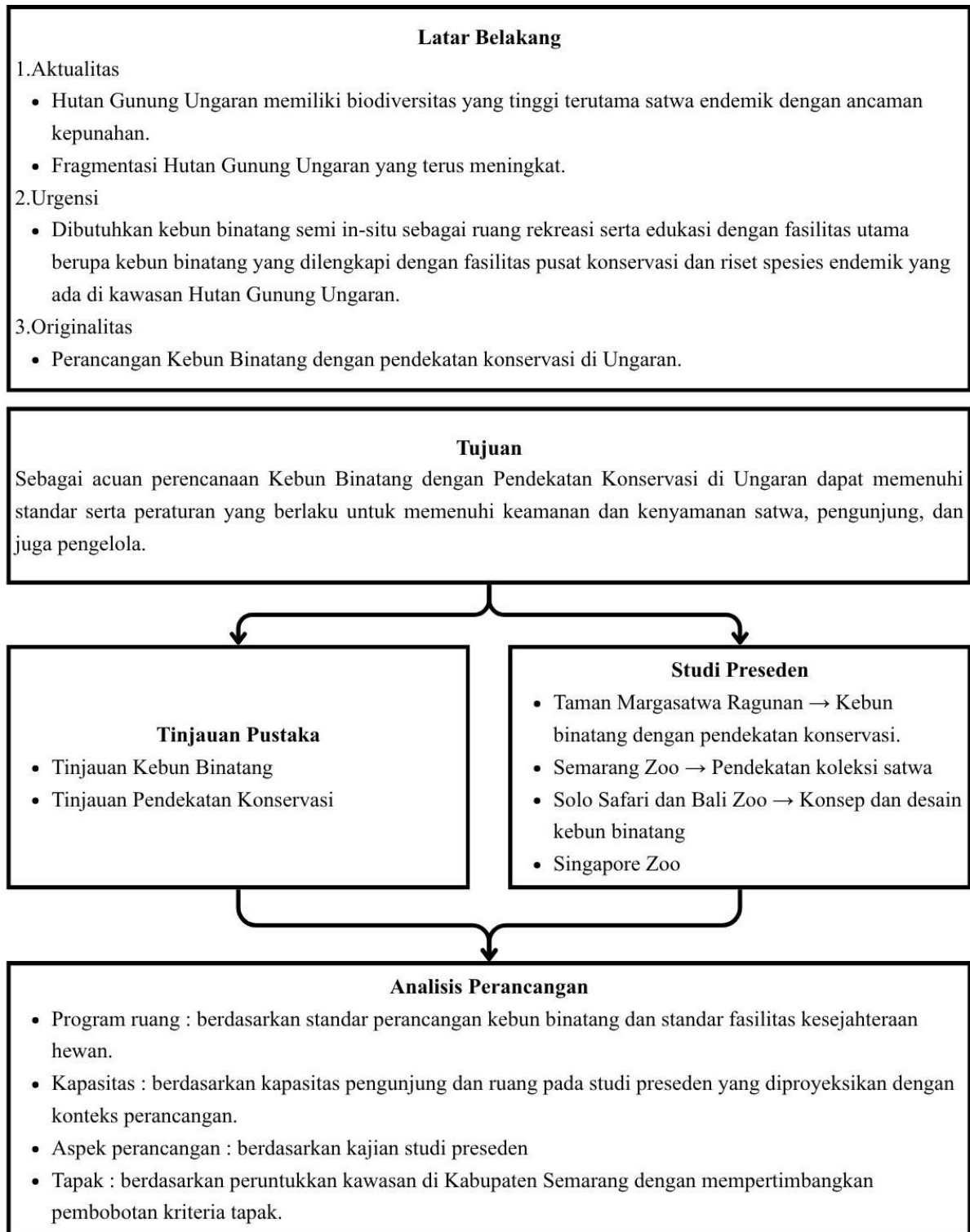
BAB IV PENDEKATAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Bagian ini membahas pendekatan perancangan dengan meninjau beberapa aspek seperti: aspek fungsional untuk meninjau program ruang dan aspek kontekstual untuk meninjau alternatif tapak.

BAB V PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Bagian ini membahas program terpilih perancangan dengan meninjau beberapa aspek seperti: program ruang, tapak terpilih, aspek arsitektural, aspek kinerja, dan aspek teknis.

1.6 Alur Pikir



Gambar 1. 4 Alur Pikir
(Sumber: Analisis Pribadi)