

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Di antara keluarga kera besar, orangutan menjadi salah satu spesies yang berhasil bertahan hidup di wilayah Asia Tenggara. Sementara kerabat dekatnya seperti gorilla, simpanse, dan bonobo mendiami benua Afrika, orangutan memiliki ketergantungan yang sangat tinggi terhadap kualitas hutan. Sebagai pemakan buah (*frugivora*), keberadaan hutan yang lestari dengan beragam jenis pohon buah-buahan sangat krusial bagi kelangsungan hidup orangutan (Prayogo dkk., 2014).

Sebagai spesies yang terancam punah, orangutan memerlukan perlindungan hukum yang kuat. UU Nomor 5 Tahun 1990 menegaskan larangan terhadap perdagangan dan pemeliharaan orangutan dan Konsevasi Sumber Daya Alam Hayati serta Ekosistem. Hutan yang semakin rusak telah menyebabkan populasi orangutan menurun drastis hingga 30-50% dalam 10 tahun terakhir. Hilangnya hutan sebagai habitat dan sumber makanan utama mengancam kelangsungan hidup primata cerdas ini (Prayono dkk, 2014).

Orangutan Sumatera (*Pongo abelli*), sebagai spesies endemik pulau Sumatera, saat ini dikategorikan sebagai spesies kritis (*Critically Endangered*) oleh IUCN akibat hilangnya habitat dan perburuan yang terus berlangsung (IUCN, 2014). Sebagai spesies arboreal dan semisoliter, Orangutan Sumatera menjadikan hutan, terutama yang kaya akan pohon buah, sebagai habitat alamnya. Pola pergerakan, kepadatan populasi, dan interaksi sosial spesies ini sangat dipengaruhi oleh fluktuasi ketersediaan dan kualitas makanan baik secara temporal maupun spasial (Kuswanda., 2014).

Orangutan dapat dijumpai pada habitat hutan hujan tropis secara semi *soliter* dan *arboreal*. Hutan adalah bagian terpenting dalam kehidupan satwa liar khususnya orangutan. Orangutan membutuhkan suatu Kawasan habitat yang memiliki kualitas dan kuantitas yang baik mulai dari struktur serta komposisi hutan yang dapat mendukung keberlangsungan kehidupan orangutan mulai dari tempat tinggal, sumber pakan bahkan aktivitas orangutan tersebut sehari-hari (Rangkuti dkk., 2012).

Orangutan termasuk primata *frugivora* atau pemakan buah (Atmoko dkk., 2014). Makanan orangutan Sumatera selain buah-buahan yaitu daun, pucuk, kulit kayu bagian dalam, biji, empulur, Hewan invertebrates berupa rayap, semut dan beberapa ulat. Orangutan juga terkadang mengkonsumsi buah dari pakan lainnya pada habitat alami. Ketersediaan pakan merupakan faktor penyebaran orangutan, orangutan akan bermigrasi ke habitat yang memiliki ketersediaan pakan. Ketersediaan pohon jenis pakan dan tempat bersarang merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap kepadatan populasi orangutan. Semakin banyak pohon sumber pakan maka semakin tinggi kepadatan orangutan di wilayah tersebut.

Keberadaan Orangutan pada beberapa tipe habitat sangat penting untuk keseimbangan ekosistem, karena orangutan pemakan buah dapat menyebarkan benih sehingga berperan penting dalam regenerasi hutan. Dalam mempertahankan kelangsungan hidup di alam bebas, primata membutuhkan ketersediaan pakan yang berlimpah supaya kelestariannya tetap terjaga. Keterbatasan makanan akan mengakibatkan perpindahan, kelaparan dan penurunan populasi sampai kematian (Ananda dan prayogo., 2018). Kelestarian orangutan dapat dilihat dari ketersediaan pakan alami (Kuswanda Bismark., 2007).

Adanya sumber makanan yang melimpah di berbagai jenis hutan menjadi alasan utama orangutan memilih untuk tinggal di area tersebut. Orangutan Sumatera memiliki selera makan yang luas, mulai dari bagian tumbuhan seperti daun muda hingga serangga kecil. Selain itu, orangutan juga menyukai bagian tumbuhan lainnya seperti pucuk daun, bunga, dan biji-bijian sebagai sumber makanannya. Selain itu, mereka juga suka memakan jenis serangga kecil yang terdapat di pepohonan. Orangutan Sumatera juga mengonsumsi getah tumbuhan sebagai bagian dari makanannya. Aktivitas penebangan yang terjadi setiap tahun mengancam kelangsungan hidup Orangutan Sumatera dengan mengurangi ketersediaan pohon pakan. Penebangan pohon yang menjadi sumber pakan utama orangutan telah mengakibatkan degradasi habitat yang signifikan, sehingga mengancam kelestarian populasi orangutan Sumatera (Supriatna dkk., 2016).

Ketersediaan pakan, khususnya buah-buahan, berkorelasi positif dengan frekuensi pembuatan sarang oleh orangutan. Krisdijantoro (2007) menyatakan bahwa Pohon-pohon yang dipilih orangutan untuk bersarang umumnya memiliki dua fungsi

penting: sebagai tempat beristirahat dan sebagai sumber makanan. Jika pohon tersebut tidak menghasilkan buah, biasanya terdapat pohon penghasil buah yang terletak tidak jauh dari sana. Hilangnya pohon menjadi pertanda bahwa populasi orangutan semakin menyusut. Orangutan Sumatera (*Pongo abelli*) lebih sering menghabiskan waktu di atas pohon (*Arboreal*) baik untuk mencari makan, beristirahat, maupun melakukan aktivitas lainnya dibandingkan dengan orangutan Kalimantan (*Pongo pygmaeus*).

Beragam tumbuhan yang menempati suatu ekosistem disebut vegetasi (Wijana, 2014). Fungsi tumbuhan sangat beragam seperti penghasil oksigen untuk kebutuhan hidup makhluk hidup (Farhan dkk., 2020). Vegetasi sebagai salah satu komponen biotik penyusun suatu habitat yang merupakan faktor penting dalam kehidupan berbagai jenis primata. Setiap jenis hewan tergantung pada sekelompok vegetasi tertentu, sehingga ketika keanekaragaman vegetasi tinggi maka keanekaragaman hewan juga tinggi.

Hutan merupakan komponen terpenting bagi orangutan yang terdapat di dalamnya. Hubungan antara orangutan dan tumbuh-tumbuhan bersifat dua arah. Seluruh orangutan bergantung pada hutan terutama yang digunakan sebagai tempat tinggal, sumber pakan, melakukan segala aktivitas serta siklus hidup dari tumbuhan juga banyak bergantung pada Orangutan misalnya dalam proses penyerbukan bunga, penyebaran biji dan proses lainnya yang dilakukan oleh Orangutan (Rangkuti dkk., 2012).

Taman Nasional Gunung Leuser adalah salah satu Kawasan pelestarian alam yang memiliki keanekaragaman hayati yang cukup tinggi. Keanekaragaman flora yang terdapat di TN Gunung Leuser dapat dikelompokkan menjadi tumbuhan bawah, tumbuhan perdu, tumbuhan merambat (liana) sampai pepohonan dengan jumlah family lebih kurang sebanyak 145 dan 669 spesies. Selain itu, Kawasan Gunung Leuser diperkirakan memiliki 3000 s/d 4.000 jenis tumbuhan, terutama di hutan dataran rendah dibawah 300 m dpl. Beberapa famili tumbuhan yang terdapat di Taman Nasional Gunung Leuser berperan penting sebagai penyusun habitat orangutan, sebagai primata arboreal dan pemakan buah atau frugivora, orangutan sangat bergantung pada keberadaan berbagai jenis pohon yang menyusun habitatnya. Jadi, kegiatan penebangan liar, perambahan bahkan pembukaan perladangan yang terjadi hingga pada batas Taman Nasional menjadi ancaman bagi kelangsungan hidup

orangutan. Kegiatan pembukaan lahan atau perladangan dapat menghancurkan struktur vegetasi habitatnya dan berpengaruh langsung terhadap pohon pakan orangutan tersebut. Untuk dapat bertahan hidup, orangutan harus mampu beradaptasi terhadap perubahan yang terjadi dengan memperluas daerah jelajahnya dan pemilihan pakannya (Nayasilana., 2015).

Salah satu lokasi yang dijadikan tempat penelitian adalah Resort Cinta Raja yang merupakan sebuah Kawasan di perbatasan Taman Nasional Gunung Leuser di sisi Sumatera Utara yang berada di Desa Cinta Raja Kecamatan Batang Serangan kabupaten Langkat Sumatera Utara. Resort Cinta Raja ditetapkan oleh Kepala Balai TNGL dengan batas wilayah kerja didasarkan pada batas alam yaitu sungai Serdang dan musam di bagian selatan atau patok TN 500 sampai TN 1000 setelah diperbaharui (Sukardi., 2007).

Resort Cinta Raja merupakan bekas kebun kelapa sawit yang dimiliki oleh 18 orang masyarakat yang berasal dari berbagai lokasi di Kabupaten Langkat. Sejak 2014 TNGL sudah melakukan panggilan dan peringatan kepada masyarakat yang menanam dan mengelola kebun sawit di lokasi tersebut agar meninggalkan dan tidak beraktivitas di lokasi tersebut. Pada bulan Februari 2017 Balai Besar Taman Nasional Gunung Leuser (BBTNGL) dibantu oleh Balai Pengamanan dan Penegakan Hukum Lingkungan Hidup dan Kehutanan (BPPHLHK) Wilayah Sumatera, POLRI, TNI dan Yayasan Orangutan Sumatera Lestari- Orangutan Information Centre (YOSL-OIC) melakukan operasi penebangan kelapa sawit di lokasi ini seluas ± 100 Ha dan dilanjutkan dengan Program Pemulihan Ekosistem sampai dengan buku ini terbit masih terus berjalan. Lokasi Restorasi Cinta Raja III secara administratif terletak di Desa Mekar Makmur, Kecamatan Sei Lapan, Kabupaten Langkat yang merupakan wilayah kerja Resor Cinta Raja, SPTN Wil. VI Besitang, BPTN Wil. III Stabat. Setelah penebangan kelapa sawit tersebut saat ini Kawasan Cinta Raja ditumbuhi berbagai jenis pohon alami seperti pohon pioner seperti marak biasa (*Macaranga indica*), marak tiga jari (*Macaranga hypoleuca*), kandri (*Bridelia tomentosa*) dan jenis pioneer lainnya (Ardi dkk., 2021).

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Vegetasi Pohon Pakan di Cinta Raja Taman Nasional Gunung Leuser”. Minimnya data empiris dan literatur terkait komposisi vegetasi

pohon pakan di kawasan hutan primer Cinta Raja II menjadi latar belakang dilakukannya penelitian ini. Diharapkan penelitian ini dapat berkontribusi pada pengembangan basis data mengenai keanekaragaman pohon pakan di wilayah tersebut dan dilkakukan peninjauan untuk mengetahui data keanekaragaman spesies pohon pakan orangutan sumatera agar penyebarannya di habitat aslinya dapat dilindungi.

1.2. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini meliputi identifikasi jenis pakan orangutan dengan ciri pohon besar Pohon pakan tingkat pohon inti apabila pohon-pohonnya mempunyai diameter ≥ 20 cm dan merupakan pohon pakan orangutan yang berpeluang ditemukan di dalam plot pengamatan yang berada di cinta Raja II, selanjutnya meninjau suhu, kelembapan udara, kelembapan tanah, intensitas cahaya dan pH tanah kemudian menghitung kerapatan, frekuensi, dominansi, INP, dan Indeks keanekaragaman pohon pakan Orangutan. Luas Area hutan primer Resort Cinta Raja adalah 39.595 Ha, namun luas area penelitian yang gunakan di batasi pada 20 Ha di Cinta Raja II.

1.3. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Kurangnya atau minimnya data tentang analisis vegetasi di Hutan primer Cinta Raja II TNGL Resort Cinta Raja terutama pohon pakan merupakan indikator terpenting dari keberadaan Orangutan.
2. Tipe habitat hutan primer merupakan ekosistem referensi yang membentuk Restorasi Cinta Raja II TNGL.
3. Melalui analisis vegetasi di Kawasan ini, akan diketahui komposisi jenis pohon pakan yang menyusun tipe habitat di hutan primer pada luas 20 ha dan kelimpahan pohon pakan.
4. Analisis vegetasi merupakan langkah yang dilakukan untuk mengetahui komposisi jenis (susunan) pohon/ tumbuhan dan struktur (bentuk) vegetasi yang di wilayah yang dianalisis dan untuk memperoleh informasi kuantitatif tentang struktur dan komposisi suatu komunitas pohon pakan. Namun di lokasi Cinta

Raja II ini masih minimnya atau kurangnya data mengenai Analisis Vegetasi Pohon pakan orangutan sehingga perlu di analisis dan di identifikasi kembali.

1.4. Batasan Masalah

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda, maka penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Kawasan yang diteliti pada TNGL dibatasi pada kawasan Hutan Primer Cinta Raja II TNGL Resort Cinta Raja Langkat Sumatera Utara pada luas wilayah 20 Ha tepatnya pada jalur *belt transect* yang dibuat di medan penelitian.
2. Pohon pakan orangutan yang menjadi sampel penelitian yaitu pohon pakan tingkat pohon inti apabila pohon-pohonnya mempunyai diameter ≥ 20 cm.
3. Penelitian dibatasi pada parameter vegetasi seperti Densitas (kerapatan), Frekuensi dan Dominansi, selanjutnya Indeks Nilai Penting (INP), Indeks Keanekaragaman (H') Shannon-Wiener.

1.5. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Jenis Pohon Pakan orangutan apa saja yang terdapat di hutan primer Cinta Raja II TNGL Resort Cinta Raja Langkat Sumatera Utara?
2. Bagaimana tingkat keanekaragaman spesies pohon pakan orangutan di Cinta Raja II TNGL?
3. Spesies pohon pakan Orangutan Sumatera apakah yang memiliki INP tertinggi di Cinta Raja II TNGL?

1.6 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui jenis pohon pakan Orangutan apa saja yang terdapat di wilayah hutan primer Cinta Raja II TNGL Resort Cinta Raja Langkat Sumatera Utara.
2. Untuk menganalisis tingkat keanekaragaman spesies pohon pakan orangutan di habitat orangutan di Cinta Raja II TNGL Resort Cinta Raja Langkat Sumatera Utara.

3. Untuk mengetahui spesies pohon pakan Orangutan Sumatera (*Pongo abelli*) yang memiliki nilai INP tertinggi.

1.7. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Untuk memberikan referensi kepada pembaca berupa data dan informasi mengenai jenis-jenis pakan orangutan dan vegetasinya yang ada di Habitat orangutan Cinta Raja II TNGL Resort Cinta Raja Kab. Langkat Sumatera Utara.
2. Diharapkan dapat menyediakan data dasar untuk mengembangkan upaya konservasi orangutan di tengah tingginya tingkat kerusakan hutan tropis yang menjadi habitat orangutan.
3. Sebagai sumber informasi kepada pihak yang membutuhkan mengenai bagaimana Vegetasi pohon yang dijadikan pakan oleh orangutan di Cinta Raja II TNGL Resort Cinta Raja Langkat Sumatera Utara.
4. Menambah pengetahuan mengenai jenis-jenis pohon yang dijadikan pakan oleh orangutan di Cinta Raja II TNGL Resort Cinta Raja Langkat Sumatera Utara.

