

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kepodang (*Oriolus chinensis*) memiliki suara dan bulu yang indah serta dikenal sebagai burung pesolek yang selalu tampil cantik dan rapi. Spesies ini berasal dari daratan China dan penyebarannya mulai dari India, Asia Tenggara, Kepulauan Philipina, termasuk Indonesia yang meliputi Sumatra, Jawa, Bali, Kalimantan, Sulawesi dan Nusa Tenggara (Mackinnon, 1990). Kerusakan habitat, perburuan liar, dan kurangnya kesadaran masyarakat akan arti pentingnya kelestarian alam dan lingkungan mengakibatkan populasi kepodang sangat menurun. Kepodang tidak tergolong dalam satwa yang dilindungi berdasarkan (Men LHK, 2018). Sedangkan menurut IUCN (2018), kepodang dinyatakan sebagai spesies yang tidak selalu terancam kepunahannya tetapi perlu adanya kontrol untuk menghindari pemanfaatannya yang membahayakan kelangsungan hidupnya.

Habitat yang cenderung menjadi pilihan atau kesukaan (*preferensi*) kepodang adalah hutan terbuka, hutan sekunder, perkebunan, dan perdesaan (Iqbal et al, 2011), termasuk hutan adat yaitu hutan yang berada di dalam wilayah masyarakat hukum adat sebagai pelaku utama untuk meningkatkan kesejahteraannya (Men LHK, 2021). Menurut Arauf (2021) hutan adat dalam kenyataannya berada dalam wilayah hak ulayat. Dalam wilayah hak ulayat, terdapat bagian-bagian tanah yang bukan hutan dapat berupa ladang

penggembalaan, kuburan yang berfungsi untuk memenuhi kebutuhan umum, dan tanah-tanah yang dimiliki secara perseorangan berfungsi memenuhi kebutuhan perseorangan. Hak pengelolaan hutan adat berada pada masyarakat hukum adat, namun jika dalam perkembangannya masyarakat hukum adat yang bersangkutan tidak ada lagi, maka hak pengelolaan hutan adat jatuh kepada Pemerintah. Wewenang hak ulayat dibatasi seberapa jauh isi dari wewenang hak perseorangan, sedangkan wewenang negara dibatasi sejauh isi dan wewenang hak ulayat (Nugroho, 2014). Hutan adat dapat berasal dari hutan negara maupun bukan hutan negara yang mempunyai fungsi pokok konservasi, lindung, dan produksi. Masyarakat hukum adat memiliki relasi antara ekosistem sumber daya alam hutan, kearifan lokal (*local wisdom*) dan penjagaan terhadap lingkungan hidup. Penjagaan terhadap lingkungan hidup membuat hutan adat menjadi tempat yang sering dikunjungi oleh satwa sebab lingkungannya yang masih asri.

Lingkungan hutan adat Demulih merupakan suatu ekosistem yang dapat memberikan kekuatan dalam belajar terkait ekologi. Gambaran ekologi disajikan secara lebih kontekstual dan dekat dengan kehidupan sehingga peserta didik lebih mudah membangun pengetahuannya. Nilai-nilai instruksional dan edukatif dapat diperoleh peserta didik melalui pembelajaran ekologi hutan adat Demulih. Peserta didik dapat mengetahui komponen abiotik dan biotik, interaksi antar komponen, serta kehidupan makhluk hidup yang belum banyak diketahui oleh peserta didik yang berada di sekitar kawasan

hutan adat Demulih, sehingga ekologi ini potensial dijadikan sebagai sumber belajar ekologi.

Akan tetapi sampai saat ini belum banyak publikasi mengenai preferensi habitat kepodang di kawasan hutan adat. Padahal publikasi tersebut, selain dapat menjadi landasan dalam konservasi satwa dan lingkungan, juga bisa menjadi sumber pembelajaran ekologi yang menarik sebab menghubungkan makhluk hidup dengan lingkungannya. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk membuat kajian preferensi habitat kepodang di kawasan hutan adat Demulih, Bangli dan potensinya sebagai sumber pembelajaran ekologi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: Bagaimana preferensi habitat kepodang di kawasan hutan adat bukit Demulih, Bangli dan potensinya sebagai sumber pembelajaran ekologi?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi habitat kepodang di bukit Demulih, Bangli dan potensinya sebagai sumber pembelajaran ekologi.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan, baik secara teoritis maupun praktis, yakni sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi mengenai tipe habitat yang disukai kepodang sehingga habitat tersebut dapat dilestarikan.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman dalam mengembangkan penelitian yang terkait preferensi habitat kepodang.

2. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan sebagai acuan bagi pengelola kawasan dalam menentukan strategi konservasi in situ melalui pembinaan habitat agar populasi kepodang tidak terancam.

3. Bagi Masyarakat

Melalui penelitian ini diharapkan masyarakat turut membantu menjaga kelestarian habitat dan populasi kepodang sehingga di masa mendatang kawasan hutan adat dapat dijadikan sebagai tempat edukasi.

1.5 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Definisi operasional dalam penelitian ini didefinisikan sebagai berikut:

1.5.1 Preferensi Habitat

Preferensi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah pilihan, kecenderungan, minat atau kesukaan. Habitat sebagai tempat tinggal organisme merupakan hasil interaksi dari komponen fisik (air, udara, iklim, topografi, tanah dan ruang) dan komponen biotik (vegetasi, mikro fauna, makro fauna dan manusia) yang digunakan sebagai tempat berlindung dan berkembangbiak. Burung memilih habitat yang berbeda untuk mendapatkan makanan, tempat bersarang dan bertengger (Lee *et al.* 2010). Preferensi habitat dalam penelitian ini adalah habitat yang memiliki vegetasi yang menunjang kehidupan kepodang, jauh dari permukiman masyarakat dan jarang dilalui oleh pemburu.

1.5.2 Kepodang

Kepodang adalah burung berkicau yang berukuran 26 cm dan sering dijuluki burung pesolek karena penampilannya yang selalu bersih dan apik (Chen 2003). Tubuh berwarna hitam dan kuning, setrip hitam melewati mata dan tengkuk. Kepodang jantan memiliki bentuk tubuh yang lebih besar daripada kepodang betina. Selain itu warna yang dimiliki

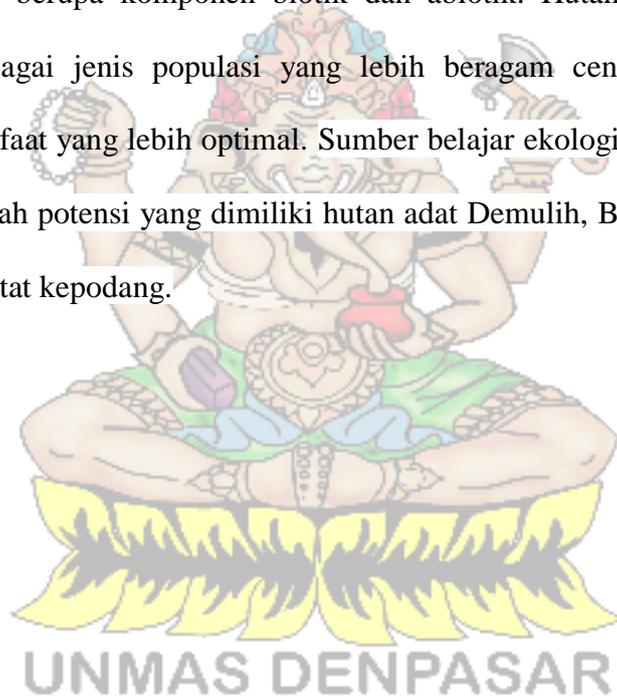
kepodang jantan lebih terang dibandingkan kepodang betina. Jika diamati kepodang betina lebih cenderung pendiam dan lebih jarang bersolek dibanding dengan kepodang jantan yang lebih agresif. Suara kicauan yang dimiliki kepodang jantan terdengar lebih lantang, bervariasi dan sering berkicau.

1.5.3 Hutan Adat

Hutan adat adalah hutan yang berada di wilayah masyarakat hukum adat. Hutan adat resmi disahkan menjadi milik komunitas adat, bukan lagi milik negara. Pengakuan ini datang dari keputusan Mahkamah Konstitusi nomor 35/PUU-X/2012 mengenai hutan adat yang membatalkan sejumlah ayat dan pasal yang mengatur keberadaan hutan adat dalam UU Nomor 41 tahun 1999 tentang Kehutanan (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2019). Hutan adat berisi berbagai jenis kayu, buah-buahan, akar dan rotan serta dihuni oleh berbagai jenis binatang (Sardi, 2010). Hutan adat dalam penelitian ini adalah hutan adat yang terletak di kawasan Desa Demulih, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli, Provinsi Bali. Kawasan hutan adat Demulih termasuk dalam hutan primer yang belum disentuh atau diganggu oleh manusia sehingga kondisi alamnya masih tetap lestari hingga saat ini dan memiliki banyak keanekaragaman hayati baik flora dan faunanya. Masyarakat adat setempat memanfaatkan hutan tersebut dengan baik sehingga tidak terjadi eksploitasi yang berlebihan di kawasan hutan adat Demulih.

1.5.4 Sumber Belajar Ekologi

Sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan sebagai tempat materi pembelajaran (Sutikno, 2013). Ekologi merupakan ilmu yang mempelajari hubungan/relasi eksternal antara tanaman dan hewan satu sama lain, serta keberadaannya pada masa lampau dan masa kini. Oleh karena itu ekologi mengulas berbagai komponen lingkungan baik berupa komponen biotik dan abiotik. Hutan yang disusun oleh berbagai jenis populasi yang lebih beragam cenderung memberikan manfaat yang lebih optimal. Sumber belajar ekologi dalam penelitian ini adalah potensi yang dimiliki hutan adat Demulih, Bangli sebagai tempat habitat kepodang.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Preferensi Habitat

Salah satu aspek penting terkait kepodang dan belum banyak diketahui adalah preferensi habitat. Habitat yang disukai harus dapat menyediakan semua kebutuhan hidup bagi kepodang yang terdiri atas makanan, air, tempat berlindung, dan berkembangbiak. Untuk menjamin kelestarian populasi kepodang, maka habitat yang disukai harus memiliki kualitas yang baik dan luasan yang mencukupi. Kepodang sering menghuni hutan terbuka, perkebunan, taman, hutan mangrove dan hutan pantai. Hidup berpasangan atau berkelompok. Tinggal di atas pohon tetapi dapat turun ke bawah untuk mencari serangga. Ketersediaan sumber makanan, tempat bersarang, tempat bermain, bertengger, dan berlindung dari hewan musuh merupakan faktor penting yang ikut menentukan kehadiran burung pada suatu habitat (Pettingil, 1985). Selain itu terdapat faktor - faktor yang mempengaruhi preferensi habitat burung, yaitu:

2.1.1 Karakteristik Habitat

Kondisi habitat yang baik lebih sering dimanfaatkan oleh *Oriolus chinensis* sebagai habitat utamanya karena pada habitat tersebut jenis-jenis burung mendapatkan sumber makanan sekaligus tempat berlindung ketika ada pemangsa atau sebagai tempat berlindung dari

cuaca yang buruk (Tebisi, 2013) dan kondisi vegetasi yang masih sangat rapat memberikan sumber makanan yang baik.

2.1.2 Vegetasi

Vegetasi yang rapat sangat cocok sebagai tempat berlindung yang baik bagi burung-burung yang bertubuh kecil terhadap ancaman luar seperti serangan angin kencang, dan serangan predator yang umumnya bertubuh lebih besar. Habitat yang memiliki jenis vegetasi yang beragam akan menyediakan lebih banyak jenis pakan. Struktur vegetasi yang kompleks tentunya akan menyediakan beragam tipe habitat bagi burung, baik berupa semak, padang rumput, perdu dan pohon.

Menurut Surya (2013), pemilihan area tajuk didasarkan pada aktivitas yang ingin dilakukan oleh setiap masing-masing burung. Tajuk puncak biasa digunakan burung untuk berkicau pada saat pagi hari dan tempat singgah sebelum terbang ke pohon selanjutnya. Tajuk tengah digunakan sebagai tempat istirahat karena lebih terlindungi dari sinar matahari. Sedangkan, tajuk samping digunakan sebagai kemudahan dalam berpindah dari satu pohon ke pohon lainnya.

2.1.3 Tempat Berlindung

Burung dan pohon memiliki hubungan timbal balik yang menguntungkan di alam. Pohon digambarkan sebagai elemen yang kuat

yang bisa menjadi habitat dan tempat berlindung bagi para makhluk hidup. Burung - burung bisa membangun sangkarnya disana agar lebih aman menyimpan telur mereka dari jangkauan hewan liar di bawah yang kesulitan naik ke atas pohon. Selain sebagai tempat berlindung, pohon digunakan untuk bertengger dan beristirahat, tempat mencari makan, dan tempat untuk berkembangbiak.

2.1.4 Ketersediaan Pakan

Pada pagi hari jenis burung ini aktif mencari makan sambil mengeluarkan bunyi suara (kicauan), sehingga mudah dijumpai dan diidentifikasi, menurut Darmawan (2006) dalam Watalee (2013) bahwa pakan merupakan kebutuhan utama bagi burung. Burung memiliki tingkat kesukaan terhadap jenis pakan tertentu, sehingga dalam memenuhi kebutuhan pakan, burung akan mencari habitat yang mampu menyediakan jenis pakan yang sesuai. Di habitat alaminya, makanan utama burung kepodang adalah buah-buahan manis seperti pisang dan pepaya. Selain itu kepodang juga memakan biji-bijian dan serangga-serangga kecil, seperti ulat maupun kepompong

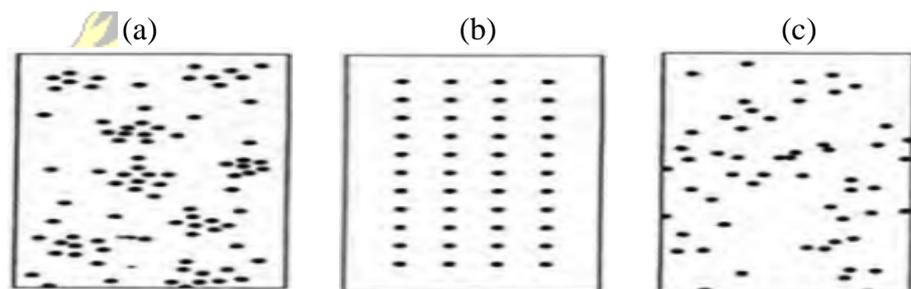
2.1.5 Kepadatan Populasi

Kepadatan populasi dipengaruhi oleh aktivitas burung. Burung adalah spesies yang tingkat pergerakannya tinggi dengan jangkauan terbang yang jauh untuk mencari makan tetapi kadang-kadang memiliki

habitat bermain dan beristirahat yang tersendiri. Perbedaan aktivitas burung dibedakan menjadi 2 sesuai dengan dilakukannya pengamatan pada pagi dan sore hari. Perbedaan aktivitas burung antara pagi dan sore hari, yaitu saat di pagi hari burung-burung ditemukan mulai melakukan aktivitasnya dengan terbang mencari makan dan bermain, sedangkan sore hari aktivitas yang dilakukan adalah terbang, bersuara, serta mencari tempat yang aman untuk beristirahat.

2.1.6 Pola Penyebaran Spasial.

Adanya preferensi habitat suatu jenis menyebabkan terjadinya pola distribusi atau perjumpaan individu. Pola distribusi sendiri adalah salah satu karakter yang paling penting dalam ekologi. Kerapatan atau kepadatan populasi dapat memberikan gambaran bagaimana pola yang terjadi dalam suatu habitat.

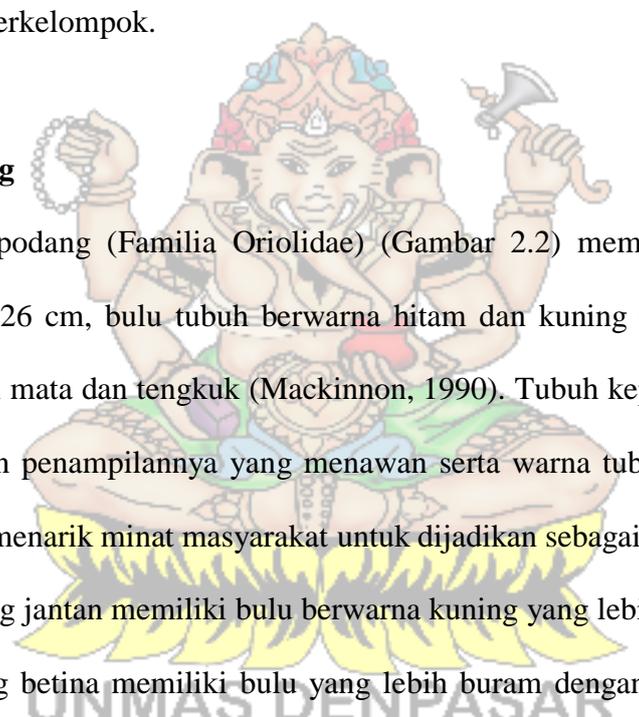


Gambar 2.1 Pola Sebaran Spasial Dari Individu Dalam Suatu Habitat (Krebs, 1989): (a). Acak (random); (b) Mengelompok; (c) Seragam (uniform).

Menurut Kristianti, dkk, (2017), kepodang memiliki pola penyebaran secara mengelompok. Pola mengelompok bagi organisme

di alam tergantung pada sifat spesifik, ketersediaan makanan, cuaca, faktor fisika kimia, tipe susunan reproduksi yang khas dari spesies dan tingkat sosial. Kecenderungan untuk mempertahankan diri dari predator dan faktor-faktor lain yang tidak menguntungkan mengakibatkan hewan hidup secara berkelompok. Selain itu lingkungan yang sangat homogen mengakibatkan kecenderungan organisme untuk berkelompok.

2.2 Kepodang



Kepodang (Familia Oriolidae) (Gambar 2.2) memiliki ukuran tubuh berkisar 26 cm, bulu tubuh berwarna hitam dan kuning dengan strip hitam melewati mata dan tengkuk (Mackinnon, 1990). Tubuh kepodang yang relatif besar dan penampilannya yang menawan serta warna tubuh yang mencolok mampu menarik minat masyarakat untuk dijadikan sebagai burung peliharaan. Kepodang jantan memiliki bulu berwarna kuning yang lebih terang sementara kepodang betina memiliki bulu yang lebih buram dengan punggung kuning seperti zaitun. Tubuh bagian bawah keputih-putihan dengan burik hitam. Kepodang jantan memiliki postur tubuh yang lebih besar dari kepodang betina. Kepodang betina memiliki postur tubuh yang lebih kecil dan terlihat lebih kurus (Mackinnon, 2007).

Adapun cara untuk membedakan kepodang jantan dan kepodang betina, yaitu: (1). Bentuk kepala kepodang jantan sedikit lebih rata dan juga lebih besar, sedangkan kepodang betina kepalanya cenderung membulat. (2).

Kepodang jantan memiliki topeng hitam di kepala yang tipis dan lancip, sedangkan kepodang betina memiliki topeng yang tebal dan tumpul. (3). Kepodang jantan memiliki warna kuning yang lebih lebar di bagian sayap, sedangkan warna kuning pada bagian sayap kepodang betina lebih menyempit. (4). Ekor kepodang jantan memiliki warna kuning yang lebih luas, sedangkan ekor kepodang betina bagian bawah memiliki warna kuning yang lebih sedikit dan hampir tidak terlihat.



Gambar 2.2 Burung Kepodang di Pasar Burung Satria Denpasar: (a). Jantan; (b). Betina

2.3 Hutan Adat

Menurut Nugroho (2017), hutan adat adalah bagian penting dari upaya perlindungan terhadap masyarakat hukum adat di Indonesia tidak saja hanya hutan adat nya tetapi juga kearifan lokal sekaligus juga jati diri keindonesiaan yang terdiri dari berbagai macam suku bangsa. Hutan adat menjadi salah satu kekayaan penting bagi masyarakat adat untuk menjamin kesejahteraan hidupnya. Kawasan hutan adat memiliki banyak keanekaragaman hayati baik berupa flora maupun fauna. Hutan adat dapat menjadi habitat bagi satwa yang tinggal di dalam hutan tersebut. Secara ekologis dan ekosistem menjadi habitat

berbagai jenis tumbuhan dan satwa endemik. Potensi sumber daya alam hutan di Indonesia memiliki fungsi yang sangat strategis, dilihat dari segi geografis (tropis) maupun potensi kekayaan serta ekosistemnya, yang sangat diperlukan dalam keseimbangan ekosistem penyangga kehidupan, serta untuk kepentingan pendidikan, penelitian dan pengembangannya bagi masyarakat juga pihak terkait.

Salah satu ekosistem hutan adat yang cocok sebagai habitat burung kepodang adalah kawasan hutan adat Demulih, Bangli. Menurut Dewi (2007) hutan merupakan habitat terbaik bagi kehidupan burung. Habitat yang memiliki spesies vegetasi yang beragam akan menyediakan lebih banyak spesies pakan sehingga pilihan pakan bagi burung akan lebih banyak. Keanekaragaman vegetasi pada ekologi hutan adat memberikan habitat penting untuk kehidupan alam. Vegetasi tumbuhan menjadi habitat dan sumber makanan bagi kepodang. vegetasi yang terbentuk di kawasan hutan adat terdiri dari pohon, herba, gulma, liana, perdu, dan fungi sehingga dapat disimpulkan bahwa kawasan hutan adat Demulih memiliki keanekaragaman vegetasi yang baik untuk keberlangsungan hidup populasi kepodang terutama dalam kecenderungannya dalam memilih habitat yang disukai kepodang.

Pelestarian vegetasi di sekitar pura di kawasan hutan adat Demulih sebagai kesatuan ekosistem, sejak dahulu telah menjadi urusan Desa Adat yang dikelola oleh Krama Desa sebagai pengempon Pura Pucak Sari. Menurut Men LHK (2021) tentang Penetapan Hutan Adat Bukit Demulih kepada masyarakat hukum adat (Desa Adat) menyatakan bahwa masyarakat adat Demulih

berkewajiban dalam menjaga kawasan Bukit Demulih dan pelestarian Desa Adat Demulih terbukti hingga saat ini masyarakat tidak berani melakukan penebangan pohon secara sembarangan sehingga kawasan Bukit Demulih masih asri dan lestari. Adapun jenis tumbuhan yang dominan di Kawasan Hutan Adat Desa Demulih itu adalah Albizia (*Albizia procea*), Mahoni (*Swietenia macrophylla*), Cengkeh (*Syzygium aromaticum*), Manggis (*Garcinia mangostana*), Durian (*Durio zibethinus*), Kelapa (*Cocos nucifera*), Sonokeling, Jati (*Tectona grandis*), Gintungan (*Bischofia javanica*), Beringin (*Ficus benjamina*), Bayur (*Pterospermum javanicum*), Nangka (*Artocarpus heterophyllus*), Gamal (*Gliricidia sepium*), Kajimas, Bambu (*Bambusa sp*), dan Spathodea.

2.4 Sumber Belajar Ekologi

Ekologi merupakan ilmu yang mempelajari organisme dalam tempat hidupnya atau dengan kata lain mempelajari hubungan timbal-balik antara organisme dengan lingkungannya. Pada saat ini berbagai keperluan dan kepentingan, ekologi berkembang sebagai ilmu yang tidak hanya mempelajari apa yang ada dan apa yang terjadi di alam tetapi ekologi berkembang menjadi ilmu yang mempelajari struktur dan fungsi ekosistem (alam), sehingga dapat menganalisis dan memberi jawaban terhadap berbagai kejadian alam. Setiap spesies memiliki potensi ekologi yang diukur berlandaskan kapasitasnya dalam berlomba secara efektif terhadap spesies lainnya di suatu kawasan tertentu. Fungsi ekologi ekosistem hutan adat menyediakan jasa lingkungan

sebagai tempat pengkajian konsep ekologi dari berbagai pihak. Adanya fungsi ekologi ini secara tidak langsung dapat menjadikan ekosistem hutan adat memiliki fungsi pendidikan yaitu sebagai sumber belajar. Ekologi hutan adat dapat menjadi materi dalam pembelajaran biologi seperti kehidupan makhluk hidup, habitat makhluk hidup, vegetasi tumbuhan dan lainnya. Lingkungan memiliki keunikan tersendiri untuk menjadi sumber belajar sehingga memotivasi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran (Saputri et al, 2019). Selain itu, sumber belajar harus memfasilitasi peserta didik dengan aktivitas pembelajaran yang memanfaatkan potensi lokal (Yokhebed, 2016).

