

BAB 2

TINJAUAN TEORITIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Etnokonservasi

Etnokonservasi didefinisikan secara mendalam sebagai pendekatan pelestarian lingkungan yang mengintegrasikan gagasan dan praktik lokal (kearifan lokal) masyarakat setempat dalam menjaga dan memanfaatkan sumber daya alam secara berkelanjutan. Konsep ini berakar pada keterkaitan kuat antara manusia, budaya, dan alam (Taufan *et al.*, 2023). Cakupan etnokonservasi meluas menjadi sebuah kerangka teoritis yang didukung oleh etnoekologi dan teori keanekaragaman biokultural (*biocultural diversity*) (Otamendi-Urroz *et al.*, 2025). Teori ini menekankan bahwa keragaman biologis dan budaya adalah satu kesatuan sistem adaptif yang berevolusi bersama, sehingga upaya konservasi tidak dapat dipisahkan dari perlindungan nilai dan pengetahuan lokal (Nemogá *et al.*, 2022). Inti dari pendekatan ini adalah pengakuan terhadap pengetahuan ekologis lokal (*Local Ecological Knowledge/LEK*) kebijaksanaan yang terbentuk dari pengalaman turun-temurun yang berfungsi sebagai pedoman dalam interaksi dengan lingkungan, termasuk interaksi manusia-satwa (Anisa & Surtikanti, 2024).

Interaksi ini sangat dipengaruhi oleh mitos, kepercayaan, dan pandangan dunia setempat, misalnya, kepercayaan terhadap primata yang dianggap membawa rezeki atau, sebaliknya, dipersepsikan negatif karena konflik atau mitos ilmu hitam, yang memengaruhi perlakuan terhadap satwa (Hakim, 2022). Kepercayaan dan cerita masyarakat membawa pengaruh baik ataupun buruk. Sebagian orang justru menghindari satwa tersebut karena rasa takut. Namun, ada pula yang memanfaatkan satwa tersebut untuk tujuan tertentu, sehingga mereka menangkap satwa tersebut. Jika hal ini terus berlanjut, populasi satwa tersebut akan mengalami penurunan. Oleh sebab itu, kesadaran masyarakat perlu ditingkatkan agar mereka memahami pentingnya menjaga satwa ini demi kelangsungan hidup.

Etnokonservasi merupakan pendekatan pelestarian lingkungan yang mengintegrasikan nilai budaya, pengetahuan lokal, serta praktik tradisional

masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan. Pendekatan ini menempatkan masyarakat lokal sebagai aktor utama dalam konservasi, karena mereka memiliki pengalaman panjang dalam berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Dalam konteks ini, etnokonservasi tidak hanya dipahami sebagai upaya ekologis, tetapi juga sebagai sistem sosial-budaya yang mengatur hubungan harmonis antara manusia dan alam (Kamakaula, 2024).

Secara konseptual, etnokonservasi berkaitan erat dengan pendekatan etnoekologi, yaitu cabang ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dengan lingkungan berdasarkan perspektif budaya lokal. Etnoekologi menekankan bahwa masyarakat memiliki sistem pengetahuan tersendiri dalam memahami dan mengelola alam, yang terbentuk melalui pengalaman empiris dan diwariskan secara turun-temurun (Suryanullah & Mundofi, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa praktik konservasi tradisional bukan sekadar kebiasaan, melainkan hasil adaptasi panjang terhadap kondisi ekologis setempat.

Dengan demikian, etnokonservasi mengadopsi prinsip konservasi berbasis masyarakat (Harahap, 2023). Hal ini terlihat dari pengakuan hak dan praktik sosial komunitas, seperti praktik sasi di Maluku yang merupakan tata kelola adat untuk melindungi sumber daya alam dengan nilai sakral dan aturan yang diakui masyarakat (Sujrata, 2024), sebagai mekanisme efektif untuk menjaga keanekaragaman hayati dan memperkuat wilayah adat di tengah perubahan sosial dan ekologis global (Correla *et al.*, 2025).

2.1.2 Primata Dan Konservasi

Primata merupakan ordo mamalia yang memiliki peranan penting dalam ekosistem, salah satunya dalam proses penyebaran biji yang mendukung regenerasi hutan. Secara biologis, primata dikenal memiliki lima jari pada tangan dan kaki, bentuk gigi yang seragam, serta struktur tubuh yang primitif menjadi ciri khas dari kelompok ini. Ciri lain yang membedakan primata dari mamalia lain adalah adanya kuku dan ibu jari yang dapat berhadapan dan memungkinkan mereka untuk memegang dan memanipulasi objek dengan presisi (Aditama *et al.*, 2024). Ordo ini mencakup berbagai spesies seperti monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*), beruk (*Macaca nemestrina*), lutung (*Presbytis chrysomelas cruciger*), dan

orangutan (*Pongo pygmaeus pygmaeus*), yang semuanya ditemukan di kawasan hutan tropis Indonesia. Primata juga dikenal sebagai golongan mamalia yang lebih maju dengan tingkat kecerdasan yang relatif tinggi, perilaku sosial yang kompleks, serta kemampuan adaptasi yang baik terhadap berbagai jenis habitat, terutama hutan rawa dan hutan kerangas. Keberadaan mereka sangat bergantung pada ketersediaan pakan dan kondisi habitat, sehingga perubahan lingkungan dapat memengaruhi distribusi dan kelimpahan spesies primata di suatu wilayah (Tri Atmoko et al., 2024).

Keanekaragaman primata di Indonesia sangat beragam, terutama di Pulau Jawa yang menjadi habitat bagi beberapa spesies primata endemik. Di Jawa Barat, primata seperti lutung jawa (*Trachypithecus auratus*) dan owa jawa (*Hylobates moloch*) merupakan bagian penting dari fauna lokal yang berperan dalam menjaga keseimbangan ekosistem hutan. Lutung jawa tidak hanya ditemukan di kawasan konservasi, tetapi juga di hutan rakyat, seperti yang terjadi di Kabupaten Cianjur, yang menunjukkan bahwa primata ini mampu beradaptasi dengan lingkungan yang dikelola oleh masyarakat (Srimulyaningsih et al., 2024). Selain itu, owa jawa yang merupakan primata endemik Jawa juga tersebar di hutan-hutan tropis Jawa Barat dengan tingkat kesesuaian habitat yang bervariasi berdasarkan kondisi fisik seperti ketinggian, kerapatan vegetasi, dan jarak dari pemukiman.

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan pendekatan geospasial, sekitar 16% wilayah Jawa Barat memiliki kesesuaian habitat yang tinggi untuk owa jawa, dengan Kabupaten Cianjur sebagai daerah dengan luas habitat yang paling sesuai (Apriani, 2025). Oleh karena itu, penting untuk terus melakukan pemantauan dan konservasi terhadap primata ini agar keanekaragaman hayati di Jawa Barat tetap terjaga dan fungsi ekosistem hutan dapat berjalan dengan baik. Suaka Margasatwa Gunung Sawal, terdapat beberapa macam primata yaitu, surili jawa (*Presbytis comata*), kukang jawa (*Nycticebus javanicus*), lutung budeng (*Trachypithecus mauritius*), dan monyet ekor Panjang (*Macaca fascicularis*).

IUCN Red List merupakan acuan global dalam menilai status konservasi spesies, termasuk primata. Dari 66 jenis primata yang terdapat di Indonesia, sebanyak 12 jenis berstatus *Critically Endangered* (Kritis), 25 jenis *Endangered*

(Terancam), dan 15 jenis *Vulnerable* (Rentan). Laporan *Primates in Peril 2023-2025* yang diterbitkan oleh IUCN SSC *Primate Specialist Group*, *International Primatological Society* mengidentifikasi 25 primata paling terancam punah di dunia, di mana empat di antaranya berasal dari Indonesia. Deforestasi merupakan ancaman utama terhadap keanekaragaman hayati dan ekosistem primata, menyebabkan kehilangan habitat, fragmentasi, dan kepunahan spesies. Di Indonesia, deforestasi akibat ekspansi perkebunan sawit, pembangunan infrastruktur, dan konversi lahan telah mengurangi habitat alami primata secara signifikan. Hilangnya hutan mengganggu siklus nutrisi, air, dan iklim, serta meningkatkan risiko erosi tanah dan banjir lumpur. Fragmentasi habitat mengisolasi populasi primata, menghambat pergerakan, migrasi, dan reproduksi, serta mengganggu keseimbangan predator-mangsa. Perburuan liar dan perdagangan ilegal menjadi ancaman kritis, terutama bagi kukang Jawa (*Nycticebus javanicus*) yang sering diperdagangkan sebagai hewan peliharaan eksotis. Kukang Jawa dikategorikan sebagai *Critically Endangered* oleh IUCN karena penurunan populasi lebih dari 80% dalam tiga generasi terakhir akibat eksploitasi dan degradasi habitat.

Konflik manusia-satwa semakin meningkat seiring menyusutnya habitat alami, terutama di kawasan seperti Suaka Margasatwa Gunung Sawal, yang dikenal sebagai salah satu lokasi dengan kasus konflik tertinggi antara manusia dan satwa liar di Indonesia. Meskipun fokus utama adalah konflik dengan macan tutul Jawa, pola serupa berlaku bagi primata yang memasuki permukiman untuk mencari makanan. Masyarakat sering tidak menerima keberadaan satwa liar di wilayah mereka, meskipun mengakui pentingnya konservasi, sehingga penanganan konflik memerlukan kolaborasi antara masyarakat dan otoritas konservasi (Agustia Dewanti & Marhaento, 2021).

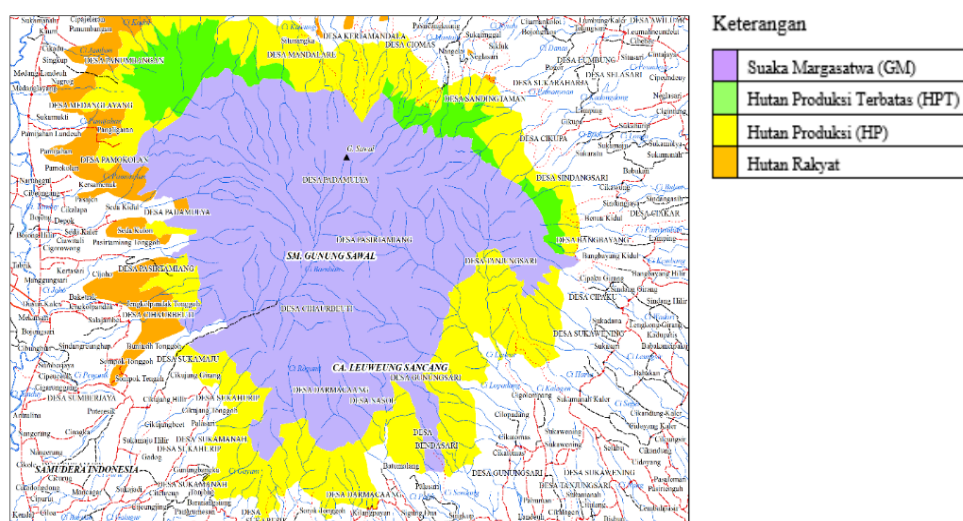
Studi di area konservasi PT. Kallista Alam (PT. KSI) menunjukkan bahwa kolaborasi antara perusahaan, lembaga konservasi (Yayasan Konservasi Indonesia), dan masyarakat lokal berhasil melepas liarkan 18 individu siamang (*Hylobates syndactylus*) hingga 2023, dengan enam kelahiran baru tercatat di alam liar. Kesepakatan pengelolaan bersama yang ditandatangani sejak 2018 antara PT.

KSI dan masyarakat lokal menjadi dasar kuat dalam mengurangi ancaman pembukaan lahan dan meningkatkan kepatuhan terhadap konservasi.(Purnama, 2025). Edukasi berbasis media digital seperti *e-booklet* "Kenali, Sadari, Lindungi" secara signifikan meningkatkan sikap konservasi peserta didik terhadap primata. Dengan 70% dari 61 spesies primata Indonesia terancam punah, pendidikan konservasi dianggap sebagai strategi efektif untuk membangun kesadaran sejak dini (Fabian,2025).

Perilaku sosial primata seperti monyet ekor panjang dan surili sangat berpengaruh pada dinamika interaksi mereka dengan manusia, yang sering menimbulkan konflik. Primata ini, yang biasanya hidup dalam kelompok sosial dengan struktur tertentu, dapat menunjukkan perilaku kompetitif dan agresif ketika habitat alami mereka terfragmentasi atau berdekatan dengan pemukiman manusia. Misalnya, dalam upaya mencari makanan, mereka kerap memasuki lahan pertanian atau kebun, menyebabkan kerusakan tanaman dan memicu ketegangan dengan penduduk setempat. Secara ekologis, primata seperti surili dan langur memegang peran penting sebagai penyebar biji (*seed disperser*) yang berkontribusi pada regenerasi hutan dengan menyebarkan benih tanaman melalui pakanannya yang beragam, termasuk buah-buahan. Mereka juga berperan sebagai penyeimbang rantai trofik dalam ekosistem hutan dengan menjaga stabilitas populasi berbagai spesies, termasuk predator dan mangsa. Oleh karena itu, konservasi yang mengintegrasikan aspek budaya dan ekologis seperti etnokonservasi menjadi krusial untuk melindungi keberlanjutan hidup primata serta menjaga fungsi ekologis dan keseimbangan sosial di habitat mereka. Melibatkan masyarakat lokal dalam upaya konservasi tidak hanya membantu mengurangi konflik tetapi juga meningkatkan kesadaran dan kepedulian terhadap pentingnya peranan primata dalam ekosistem hutan tropis Asia Tenggara (Ang et al. 2024)

2.1.3 Suaka Margasatwa Gunung Sawal

Suaka Margasatwa (SM) Gunung Sawal, dengan luas 5.583,38 hektar dan ketinggian mencapai 1.764 meter di atas permukaan laut, memiliki peran ekologis vital sebagai Hutan Hujan Tropis Pegunungan Bawah (*Sub Montane Forest*) di hulu DAS Citanduy, Jawa Barat. Kawasan ini ditetapkan sebagai Suaka Margasatwa sejak tahun 1979 dan dikelola oleh BBKSDA Jawa Barat sebagai kawasan inti konservasi (Raharja *et al.*, 2022). Suaka Margasatwa Gunung Sawal merupakan habitat penting bagi keanekaragaman hayati, khususnya primata endemik Jawa. Beberapa spesies primata kunci yang mendiami kawasan ini mencakup Surili Jawa (*Presbytis comata*) dan Lutung Budeng (*Trachypithecus mauritius*) yang berstatus *Vulnerable* (Rentan), serta Kukang Jawa (*Nycticebus javanicus*) yang berstatus *Critically Endangered* (Kritis). Keberadaan satwa liar di kawasan ini, seperti Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) yang berstatus *Endangered* (Terancam Punah), turut memicu tantangan konservasi; spesies ini sering menjadi sumber konflik dengan masyarakat setempat karena merusak hasil panen, yang dilaporkan terjadi pada sekitar 25% responden dalam dua tahun terakhir (Raharja *et al.*, 2022). Oleh karena itu, pengelolaan Suaka Margasatwa Gunung Sawal harus menyeimbangkan perlindungan satwa kunci, terutama primata endemik, dengan mitigasi konflik satwa-manusia yang berkelanjutan.



Gambar 2.1. Peta Suaka Margasatwa Gunung Sawal

Sumber: BBKSDA Jawa Barat (2016)

Macam-macam primata di Suaka Margasatwa Gunung Sawal

1) *Presbytis comata*

Dikenal dengan nama lokal surili jawa dan Nama inggris: *Javan Surili*, *Grizzled Leaf Monkey*, *Java Leaf Monkey*, *Javan Grizzled Langur*, bisa dilihat pada Gambar 2.2

Phylum : Chordata

Class : Mammalia

Order : Primates

Family : Cercopithecidae



Gambar 2.2. *Presbytis comata*

Sumber: Inaturalist (2024)

Tersebar di jawa barat hingga Gunung Sawal serta gunung pamarisan di jawa tengah. Habitatnya meliputi hutan primer dan sekunder, dan pedalaman, termasuk hutan dataran rendah, lereng curam, perbukitan, serta hutan pegunungan atas. Status konservasinya adalah *Vulnerable*. Ciri morfologi: Punggung berwarna abu-abu dengan rambut yang tebal bercampur warna, Perut berwarna putih.

2) *Nycticebus javanicus*

kukang jawa dalam istilah lokal dan *javan slow loris* dalam bahasa inggris, bisa dilihat pada Gambar 2.3

Phylum: Chordata

Class: Mammalia

Order: Primates

Family: Lorisidae



Gambar 2.3. *Nycticebus javanicus*

Sumber: Inaturalist (2024)

Persebaran kukang jawa mencakup perbatasan banten dan jawa barat, Gunung Masgit Kareumbi (Jawa Barat), Dataran Tinggi Dieng (Jawa Tengah), serta Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (Jawa Timur). Habitatnya sangat beragam, mulai dari hutan hujan primer hingga sekunder, hutan bambu, bakau, hingga perkebunan di dataran rendah sampai tinggi. Status konservasi kukang jawa tergolong *Critically Endangered*. Morfologi khasnya termasuk rambut yang menutupi seluruh tubuh dengan warna coklat muda hingga coklat tua, memiliki 36 gigi, serta pola garis coklat tua dari pangkal ekor hingga dahi yang menyerupai cabang garpu.

3) *Trachypithecus Mauritius*

Yang dikenal lokal sebagai lutung budeng dan dalam Bahasa Inggris disebut *west javan ebony langur*, pada Gambar 4 terdapat contoh primata yaitu lutung budeng.

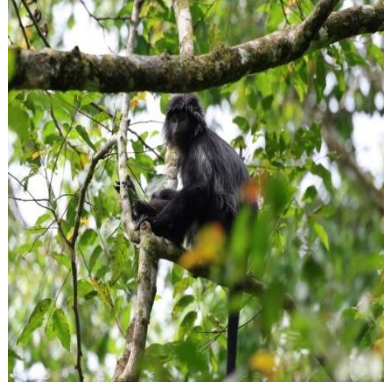
*kingdom:*Animalia

*phylum:*Chordata

*class:*Mammalia

*order:*Primates

family: Cercopithecidae



Gambar 2. 4. *Trachypithecus Mauritius*

Sumber: Inaturalist (2024)

4) *Macaca fascicularis*

Dikenal sebagai monyet ekor panjang dalam bahasa lokal dan *Long-tailed Macaque*, *Crab-eating Macaque*, atau *Cynomolgus Macaque* dalam bahasa Inggris. Primata ini menyebar luas di semenanjung Malaysia, kepulauan Indonesia, serta Filipina bagian timur. Habitatnya sangat fleksibel, dari hutan, daerah pesisir, perbukitan hingga pegunungan, dengan preferensi pada hutan bakau dan rawa sepanjang tepi sungai dan sering pula ditemukan di habitat yang terpengaruh manusia, primata ini berstatus *Endangered*. Pada Gambar 2.5 terdapat contoh primata yaitu *Macaca fascicularis*.

*kingdom:*Animalia

*phylum:*Chordata

*class:*Mammalia

*order:*Primates

family: Cercopithecidae



Gambar 2. 5 *Macaca fascicularis*

Sumber: Inaturalist (2024)

Morfologinya khas, dengan perbedaan jantan dan betina; jantan lebih besar dengan penis jelas, rambut mirip kumis di pipi, ekor panjang, serta kepala bulat. Betina lebih ramping tanpa alat reproduksi eksternal, rambut jenggot di dagu dan memiliki kelenjar susu. Anatomi uniknya adalah kantong pipi (*cheek pouch*).

2.1.4 Kearifan Lokal Dalam Konservasi

Kearifan lokal dapat dipahami sebagai sistem pengetahuan dan nilai yang unik bagi suatu komunitas, yang terbentuk melalui pengalaman panjang berinteraksi dengan alam sekitar. Menurut Rummar (2022) kearifan lokal adalah gagasan atau nilai-nilai luhur yang berkembang di suatu masyarakat dan diwariskan dari generasi ke generasi dalam bentuk adat istiadat, norma, budaya, bahasa, dan kebiasaan sehari-hari. Konsep ini juga sering diterjemahkan sebagai *local wisdom*, *local knowledge*, atau *local genius*, yang menunjukkan kemampuan adaptasi masyarakat terhadap kondisi ekologi dan sosial lokal. Sementara itu, Djumingin (2021) menambahkan bahwa kearifan lokal merupakan pandangan hidup dan ilmu pengetahuan yang dijadikan pedoman dalam memenuhi kebutuhan hidup masyarakat, serta menjadi identitas budaya bangsa. Bentuknya bisa berupa praktik eksplisit seperti ritual adat atau norma tertulis, maupun implisit dalam kebiasaan harian yang mengandung etika ekologis. Dalam perspektif teori ekologi budaya, kearifan lokal ini berfungsi sebagai mekanisme *stewardship* yang menciptakan

hubungan simbiosis antara manusia dan alam, sehingga bukan hanya warisan budaya semata, melainkan alat untuk ketahanan sosial-ekologis.

Selanjutnya, peran kearifan lokal dalam menjaga keseimbangan ekosistem sangat signifikan, karena ia menyediakan kerangka etis dan praktis untuk mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan. Fermana dan Sarjan (2024) menjelaskan bahwa kearifan lokal berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem dan pelestarian keanekaragaman hayati, karena berakar pada nilai dan praktik yang mengatur hubungan manusia dengan alam. Misalnya, melalui larangan tradisional seperti tidak menebang pohon di area suci atau tidak memburu hewan saat musim kawin, kearifan lokal membatasi eksploitasi berlebih dan mendorong pengelolaan sumber daya yang ramah lingkungan. Lebih dari itu, konsep ini juga mengintegrasikan kebijakan lingkungan global, seperti *Sustainable Development Goals* (SDGs) khususnya SDG 15 tentang kehidupan di darat, dengan pendekatan lokal yang lebih kontekstual. Dari sudut pandang *resilience theory* dalam ekologi, pengetahuan lokal seperti ini meningkatkan ketahanan ekosistem terhadap ancaman antropogenik, seperti deforestasi atau perubahan iklim, sekaligus berfungsi sebagai sarana pendidikan untuk menanamkan kesadaran ekologis pada generasi muda. Dengan demikian, kearifan lokal tidak hanya alat pelestarian, tapi juga fondasi untuk konservasi yang holistik.

Untuk contoh konkret, masyarakat Sunda di Jawa Barat menawarkan praktik kearifan lokal yang langsung terkait dengan konservasi alam, yang menjadi fokus utama dalam skripsi ini. Berdasarkan penelitian (Mulyanti, 2022), salah satu bentuknya adalah pamali di sekitar sirah cai atau sumber mata air, di mana masyarakat melarang aktivitas seperti mandi, mencuci, atau membuang sampah di lokasi tersebut. Tujuannya adalah menjaga kejernihan air dan kestabilan debitnya, sehingga mencegah pencemaran dan sedimentasi yang bisa merusak ekosistem perairan. (Mulyanti, 2022) juga menegaskan bahwa tradisi pamali ini berfungsi menjaga sumber mata air agar tetap bersih dan tidak tercemar, sehingga ekosistem air tetap seimbang. Contoh lain adalah hutan keramat, kawasan hutan yang dianggap suci dan dilarang diganggu karena diyakini sebagai tempat roh penjaga alam. Secara ekologis, praktik ini berperan sebagai zona konservasi alami yang

mempertahankan tutupan vegetasi, mencegah erosi, dan melindungi sumber air, sekaligus menjadi koridor hijau untuk biodiversitas termasuk spesies endemik. Praktik-praktik ini mencerminkan nilai harmoni dalam budaya Sunda di mana sunda berarti harmonis dan selaras dengan konsep *sacred groves* dalam antropologi lingkungan, yang menunjukkan bagaimana kepercayaan spiritual secara tidak langsung mendukung konservasi tanpa bergantung pada regulasi formal.

Etnokonservasi didefinisikan sebagai sistem konservasi yang didasarkan pada nilai budaya dan kepercayaan masyarakat lokal, di mana kearifan lokal berfungsi sebagai dasar etika ekologis untuk mengatur interaksi manusia dengan makhluk hidup lain, termasuk primata seperti monyet atau kera di habitat Sunda. Dalam konteks ini, pamali terhadap hewan tertentu seperti larangan membunuh atau mengganggu primata yang dianggap sebagai penjaga alam menjadi bentuk perlindungan nyata terhadap satwa liar, yang mencegah perburuan ilegal dan konflik antara manusia dan hewan. (Mulyanti, 2022) dan Fermana dan Sarjan (2024) menjelaskan bahwa nilai spiritual dan budaya lokal menciptakan mekanisme sosial yang menjaga keseimbangan antara kebutuhan manusia, seperti pertanian, dengan pelestarian alam, sejalan dengan prinsip *community-based conservation*. Khusus untuk primata endemik seperti Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus*), hutan keramat berperan dalam menjaga konektivitas habitat, sehingga mendukung populasi mereka. Secara teoritis, hubungan ini dapat dianalisis melalui *biocultural diversity*, di mana keragaman budaya dan biologis saling memperkuat satu sama lain, sehingga kearifan lokal tidak hanya melestarikan primata tapi juga memperkaya identitas komunitas.

Kearifan lokal memiliki peran strategis dalam mendukung upaya konservasi keanekaragaman hayati karena mengandung nilai-nilai ekologis, etika lingkungan, dan pengetahuan tradisional yang diwariskan turun-temurun. Rehiara et al. (2025) menunjukkan bahwa integrasi kearifan lokal masyarakat Papua dalam pembelajaran konservasi melalui praktikum pengamatan burung Cenderawasih di Kampung Rheapang Muaif mampu meningkatkan kesadaran ekologis mahasiswa. Mahasiswa tidak hanya memahami aspek biologis spesies endemik tersebut, tetapi juga belajar mengenai nilai simbolik burung Cenderawasih dalam budaya Papua

yang mencerminkan keseimbangan dan keberlanjutan alam. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran berbasis konservasi kontekstual yang melibatkan masyarakat adat dapat menumbuhkan empati ekologis dan memperkuat karakter peduli lingkungan.

Penelitian serupa dilakukan oleh Pusparesti (2023) yang meneliti ayam hutan hijau (*Gallus varius*) di Hutan Adat Bukit Demulih Bangli. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa kepercayaan masyarakat adat terhadap kesakralan spesies tersebut berperan penting dalam menjaga populasinya di alam. Kearifan lokal masyarakat yang melarang perburuan dan memandang ayam hutan hijau sebagai hewan pelindung dewa merupakan bentuk konservasi berbasis budaya. Nilai-nilai ini kemudian diintegrasikan ke dalam pembelajaran biologi melalui pendekatan biokultural yang menghubungkan antara biodiversitas, budaya, dan bahasa lokal, sehingga siswa memahami pentingnya hubungan harmonis antara manusia dan lingkungan.

Selanjutnya, Zahrawati (2023) menegaskan bahwa penerapan ekopedagogik berbasis kearifan lokal juga efektif dalam menumbuhkan kesadaran ekologis siswa sekolah dasar. Tradisi Appadekko di Sulawesi Selatan, misalnya, tidak hanya menjadi bentuk rasa syukur masyarakat terhadap hasil panen, tetapi juga sarana edukasi ekologis yang mengajarkan penghargaan terhadap alam dan pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem. Melalui pendekatan budaya seperti ini, nilai-nilai konservasi alam dapat ditanamkan secara kontekstual sejak usia dini.

2.1.5 Pembelajaran Biologi Dan Suplemen Pembelajaran

Suplemen pembelajaran merupakan salah satu elemen penting dalam proses belajar-mengajar. Isi atau konten pelajaran yang harus dipahami oleh siswa disampaikan melalui materi pembelajaran tersebut. Ini merupakan bagian dari sumber belajar yang memuat pesan pembelajaran, baik yang bersifat khusus maupun umum, yang dapat digunakan untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Salah satunya yaitu *e-booklet* (Magdalena et al., 2020).

Menurut Falenthine et al., (2021) pemanfaatan buku elektronik atau *e-book* merupakan sebuah terobosan teknologi dalam media pembelajaran yang mampu mendukung kegiatan belajar siswa. Melalui *e-book*, siswa menjadi lebih semangat,

tidak gampang merasa bosan atau malas, serta dapat mengakses materi pembelajaran dengan cara yang lebih praktis dan efisien. Selain itu, kemampuan dalam memanfaatkan *e-book* sangat penting untuk disesuaikan dengan tingkat pemikiran, khususnya pemikiran kritis, serta karakteristik setiap siswa yang diajar agar dapat memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil dan kualitas pembelajaran. Penggunaan media buku digital ini diharapkan dilakukan secara berkelanjutan dan memerlukan analisis menyeluruh dengan mempertimbangkan berbagai faktor yang dapat memengaruhi keberhasilan pembelajaran baik secara daring maupun luring.

Pembelajaran biologi di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) punya peran yang sangat penting dalam membentuk cara berpikir ilmiah dan menumbuhkan kepedulian siswa terhadap lingkungan hidup. Melalui pembelajaran biologi, siswa tidak hanya belajar tentang makhluk hidup dan lingkungannya, tetapi juga diajak untuk memahami bagaimana kehidupan itu saling terhubung satu sama lain. Karena itu, pembelajaran biologi seharusnya tidak hanya berisi hafalan konsep, tetapi juga memberi pengalaman belajar yang bisa membuat siswa berpikir kritis, kreatif, dan peduli terhadap alam sekitarnya.

Selain itu, pembelajaran biologi juga sangat relevan jika dikaitkan dengan materi keanekaragaman hayati, ekosistem, dan konservasi. Fajri (2025) dalam kajiannya tentang pendidikan konservasi menekankan bahwa literasi keanekaragaman hayati bukan cuma soal mengenal berbagai jenis makhluk hidup, tapi juga tentang memahami pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem dan berperilaku ramah lingkungan. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa penggunaan teknologi seperti *augmented reality* (AR) dan *virtual reality* (VR) bisa membantu siswa lebih memahami konsep biologi yang abstrak, misalnya hubungan antarspesies dalam suatu ekosistem. Tapi, selain teknologi, pengalaman langsung di alam juga tetap penting supaya siswa benar-benar paham dan peduli terhadap lingkungan.

Menariknya, hasil penelitian dari bidang etnobiologi juga bisa dijadikan dasar dalam pengembangan bahan ajar atau Suplemen pembelajaran biologi. Misalnya, hasil riset lokal tentang pemanfaatan tumbuhan obat, budaya konservasi

masyarakat adat, atau hewan endemik suatu daerah dapat diubah menjadi bahan belajar yang dekat dengan kehidupan siswa. Menurut Cabezas (2024), mengintegrasikan hasil penelitian ke dalam pembelajaran sains dapat membantu guru sekaligus siswa untuk mengasah keterampilan riset dan berpikir ilmiah. Siswa tidak hanya belajar dari buku, tapi juga dari hasil penelitian nyata di lapangan, bahkan bisa ikut melakukan mini riset sederhana di lingkungan sekitarnya.

Pemanfaatan hasil riset etnobiologi dan konservasi ini juga sejalan dengan tujuan pembelajaran biologi yang menumbuhkan sikap peduli lingkungan dan kesadaran budaya lokal. Fajri (2025) menyebutkan bahwa penggabungan antara pengetahuan ilmiah dan kearifan lokal dapat membantu siswa memahami bahwa ilmu pengetahuan tidak terpisah dari kehidupan masyarakat. Contohnya, siswa bisa belajar tentang keanekaragaman tumbuhan sambil mengenal bagaimana masyarakat lokal memanfaatkannya secara berkelanjutan. Dengan begitu, siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan, tapi juga nilai-nilai pelestarian alam dan tanggung jawab terhadap lingkungan.

Bahan ajar suplemen yang dikembangkan dari hasil penelitian juga membantu guru menerapkan pembelajaran yang lebih fleksibel dan sesuai karakteristik siswa. Guru bisa mengombinasikan antara kegiatan daring dan luring, misalnya dengan blended learning yang memanfaatkan media digital dan kegiatan eksperimen lapangan. Cabezas (2024) menyebutkan bahwa inovasi seperti *Customized Pedagogical Kits* (CPK) dan pendekatan TPACK (*Technological Pedagogical and Content Knowledge*) dapat membantu guru dalam menyesuaikan strategi pembelajaran dengan kebutuhan siswa. Dengan demikian, guru berperan bukan hanya sebagai penyampai materi, tapi juga sebagai fasilitator dan pembimbing dalam proses berpikir ilmiah.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Etnokonservasi mempresentasikan sebuah pendekatan holistik dalam pengelolaan sumber daya alam, yang secara fundamental mengintegrasikan prinsip-prinsip ilmu pengetahuan alam dengan kekayaan pengetahuan tradisional serta nilai-nilai budaya masyarakat lokal. Pendekatan ini secara komprehensif mempertimbangkan dimensi biologis, ekologis, sosiologis, dan kultural,

menjadikannya strategi yang adaptif dan berkelanjutan (Keiluhu et al., 2023; Massiseng et al., 2023). Inti dari etnokonservasi terletak pada kearifan lingkungan, sebuah warisan leluhur yang termanifestasi dalam nilai-nilai kehidupan, agama, budaya, dan adat istiadat suatu komunitas (Keiluhu et al., 2023). Lalu, beliau pun mengatakan bahwasannya masyarakat adat, yang telah bergenerasi lamanya mendiami suatu wilayah, memiliki ikatan sosio-kultural yang mandala dengan lingkungannya, dan pengetahuan tradisional mereka, termasuk praktik hidup sehari-hari dan teknologi lokal, memegang peran krusial dalam upaya konservasi.

Berbagai contoh praktik di Indonesia menunjukkan efektivitas integrasi ini. Di Papua, tradisi *abanfan matilon* di pulau Liki melibatkan penutupan sementara area laut untuk penangkapan jenis kerang tertentu, mencerminkan *system* sasi yang lebih luas di Indonesia. Sistem ini merupakan bentuk larangan permanen sumber daya alam spesifik guna menjaga kualitas dan populasi ekosistem (Keiluhu et al., 2023). Sementara itu, di kepulauan Sapua, Sulawesi Selatan, budaya *nakasa* berfungsi sebagai mekanisme kontrol sosial yang melarang aktivitas penangkapan ikan pada waktu-waktu tertentu atau penangkapan spesies ikan tertentu oleh suku-suku Mandar, Bugis, Makassar, dan Bajo. Larangan ini tidak hanya bertujuan menjaga keberlanjutan sumber daya perikanan, tetapi juga mencerminkan kepercayaan dan nilai-nilai spiritual masyarakat (Massiseng et al., 2023). Selain itu, komunitas di kepulauan Sapuka juga menerapkan aturan lokal yang ketat terkait pembatasan alat tangkap yang merusak dan perlindungan ekosistem terumbu karang, dengan sanksi tegas bagi pelanggar, menunjukkan komitmen kolektif terhadap konservasi (Massiseng et al., 2023).

Penelitian dari Dalimunthe & Priyansah (2022) menyoroti persepsi masyarakat pulau Bangka terhadap upaya konservasi primata. Hasil studi menunjukkan bahwa meskipun masyarakat sangat mengenal satwa khas daerah mereka dan sering berinteraksi langsung dengannya, pemahaman mereka tentang istilah “primata” dan “konservasi” masih rendah. Mayoritas responden bahkan menganggap primata khas dari daerah mereka itu tidak bermanfaat dan tidak menyukainya, sering kali karena penampilannya, meskipun mereka tidak merasa terganggu oleh keberadaannya. Tingkat kepedulian terhadap konservasi juga

tergolong rendah, dengan banyak yang bersikap apatis terhadap penangkapan liar dan kepunahan spesies. Studi ini juga mengidentifikasi beberapa celah riset krusial, termasuk kebutuhan untuk menggali lebih dalam alasan di balik rendahnya pengetahuan dan persepsi masyarakat, memahami inkonsistensi dalam respons mereka, serta mengembangkan strategi edukasi yang lebih efektif dan berkelanjutan antara manusia dan primata.

Fenomena tersebut mengindikasikan bahwa keberhasilan konservasi tidak hanya bergantung pada keberadaan pengetahuan lokal, tetapi juga pada bagaimana pengetahuan tersebut diintegrasikan dengan edukasi formal dan kebijakan konservasi yang tepat. Studi terbaru menekankan pentingnya pendekatan edukasi yang kontekstual dan partisipatif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap konservasi, khususnya dengan mengaitkan nilai-nilai lokal dengan konsep ilmiah modern (Landim et al., 2021). Selain itu, diperlukan penelitian lanjutan untuk menggali faktor-faktor yang memengaruhi persepsi masyarakat, termasuk aspek sosial, ekonomi, dan budaya, serta untuk merancang strategi komunikasi yang lebih efektif dalam mendorong perubahan perilaku konservasi.

Secara keseluruhan, berbagai hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa etnokonservasi memiliki potensi besar dalam mendukung upaya pelestarian keanekaragaman hayati, tetapi efektivitasnya sangat bergantung pada konteks sosial dan budaya masyarakat setempat. Integrasi antara pengetahuan lokal, nilai budaya, dan intervensi ilmiah menjadi kunci dalam menciptakan sistem konservasi yang berkelanjutan dan adaptif.

2.3 Kerangka Konseptual

Penelitian ini berangkat dari pemahaman konseptual bahwa keanekaragaman hayati, khususnya primata, merupakan komponen ekosistem yang krusial di Suaka Margasatwa Gunung Sawal. Primata, sebagai salah satu kelompok mamalia yang rentan terhadap ancaman kepunahan akibat deforestasi, perburuan liar, dan perubahan iklim, memerlukan pendekatan konservasi yang holistik. Konsep etnokonservasi yaitu integrasi antara pengetahuan ilmiah dan kearifan lokal masyarakat menjadi landasan utama, karena konservasi primata tidak hanya bergantung pada kebijakan formal dan tindakan teknis seperti pengawasan habitat

oleh otoritas seperti BKSDA, tetapi juga dipengaruhi oleh nilai-nilai budaya, kepercayaan, dan praktik sosial masyarakat sekitar. Kearifan lokal, seperti mitos atau tradisi pengelolaan sumber daya alam, sering kali berfungsi sebagai mekanisme pengendalian sosial yang efektif untuk mencegah eksploitasi berlebihan terhadap primata dan habitatnya.

Alur pemikiran penelitian ini dimulai dari identifikasi masalah primata di Suaka Margasatwa Gunung Sawal menghadapi ancaman kepunahan, dan pendekatan konservasi konvensional belum sepenuhnya efektif tanpa melibatkan masyarakat. Peneliti kemudian melakukan studi literatur untuk memahami konteks ekologi primata, ancaman yang dihadapi, dan praktik etnokonservasi di kawasan serupa. Berdasarkan studi literatur, lokasi penelitian ditentukan di kawasan Suaka Margasatwa Gunung Sawal, dan survei awal dilakukan untuk mengidentifikasi informan kunci. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur dengan perangkat desa, masyarakat umum, dan pengelola kawasan konservasi, serta kajian literatur terkait primata dan etnokonservasi. Analisis data menggunakan pendekatan kualitatif, untuk memastikan validitas. Hasil penelitian diharapkan memberikan gambaran mendalam tentang peran kearifan lokal dalam konservasi primata, serta menjadi media edukasi melalui *e-book* yang mengintegrasikan aspek keanekaragaman hayati. Kontribusi penelitian ini adalah memperkuat sinergi antara budaya lokal dan konservasi berkelanjutan, sehingga primata dapat dilestarikan sebagai bagian dari ekosistem yang seimbang.

2.4 Pertanyaan Penelitian

Beberapa pertanyaan yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana bentuk praktik etnokonservasi primata yang dilakukan oleh masyarakat di sekitar Suaka Margasatwa Gunung Sawal?
2. Bagaimana keterkaitan antara nilai spiritual (kosmos), pengetahuan lokal (corpus), dan praktik pemanfaatan (praxis) dalam menjaga hubungan antara primata, ekosistem, dan budaya lokal?
3. Bagaimana bentuk integrasi hasil studi etnokonservasi primata ke dalam suplemen pembelajaran biologi?