

Strategi Pengelolaan Hutan Lindung oleh Masyarakat Adat Berbasis Soa (Kasus: Negeri Hutumuri, Kota Ambon, Provinsi Maluku)

Evelin Parera^{1*}, Ris Hadi Purwanto², Dwiko Budi Permadi², Sumardi³

¹Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura. Jl. Ir. M. Putuhena-Kampus Poka, Ambon.

²Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada. Jl. Agro Bulaksumur No. 1, Sleman, Indonesia 55281

³Departemen Silvikultur, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada. Jl. Agro Bulaksumur No. 1, Sleman, Indonesia 55281

*Email: evlinparera@gmail.com

Abstrak

Kata kunci:
keberlanjutan; sasi;
kewang;
keanekaragaman
hayati; partisipasi.

Negeri Hutumuri sebagai salah satu negeri adat mengelola hutan lindung dalam bentuk soa. Soa sebagai bentuk kepemilikan lahan berdasarkan kelompok marga. Penelitian ini bertujuan untuk: 1. Mengidentifikasi pengetahuan tradisional masyarakat adat Negeri Hutumuri berbasis Soa terkait dengan hutan lindung, termasuk praktik-praktik keberlanjutan dan kearifan lokal; 2. Merumuskan strategi untuk pengembangan pengelolaan hutan lindung berbasis Soa yang dapat diterapkan di Negeri Hutumuri. Metode penelitian yang digunakan adalah mixed method. Pengumpulan data dengan cara wawancara, Focus Group Discuss (FGD), observasi dan dokumentasi. Analisis data secara deskriptif kualitatif untuk mendeskripsikan pengetahuan tradisional masyarakat adat berbasis soa. Analisis SWOT untuk merumuskan strategi pengelolaan hutan lindung oleh masyarakat adat berbasis soa. Masyarakat adat Negeri Hutumuri mengelola hutan lindung berdasarkan soa yang telah dibagi menurut kelompok marga. Soa dipimpin oleh kepala soa yang membawahi beberapa marga. Soa di Negeri Hutumuri ada 5 Soa yaitu Soa Mokihitung, Soa Puasel, Soa Tutupasar, Soa Lapaut dan Soa Pattihitung. Walaupun kepemilikan lahan berdasarkan soa merupakan otoritas dari masing-masing soa, namun masyarakat Negeri Hutumuri menjunjung aturan-aturan maupun lembaga yang berwenang mengontrol pengelolaan sumberdaya alam yaitu kewang dan sasi. strategi pengelolaan hutan lindung oleh masyarakat adat berbasis soa sebagai berikut: 1). Menggandeng kelompok soa dan masyarakat adat dalam pengembangan program ekowisata yang tidak hanya meningkatkan pendapatan lokal tetapi juga meningkatkan kesadaran lingkungan dan pelestarian budaya; 2). Mendorong kolaborasi antara masyarakat adat, peneliti, dan akademisi dalam menggabungkan pengetahuan tradisional dengan ilmu dan teknologi modern yang dapat mendukung inovasi dalam pengelolaan hutan yang berbasis pada kearifan lokal; 3). Mengimplementasikan konsep pengelolaan hutan berbasis soa sebagai model untuk melibatkan masyarakat adat secara langsung dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan proyek-proyek keberlanjutan; 4). Menyusun program pelatihan dan pengembangan keterampilan bagi anggota masyarakat adat, khususnya kelompok soa, untuk meningkatkan kemampuan dalam pengelolaan hutan dan memperluas sumber penghasilan

1. PENDAHULUAN

Hutan lindung merupakan salah satu aset alam yang paling berharga bagi kelestarian ekosistem dan kesejahteraan manusia (Angelstam *et al.*, 2021; Damus *et al.*, 2019; Jouzi *et al.*, 2020; Mushonga, 2023; Sarker *et al.*, 2017; Rusanen *et al.*, 2021; Su *et al.*, 2020; Zulkarnain *et al.*, 2021). Di seluruh dunia, hutan lindung berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekologi, menyediakan sumber daya alam, dan mendukung berbagai macam organisme hidup (Gebre & Gebremedhin, 2019; Kovačević, 2012; McKinley *et al.*, 2017; Olalekan *et al.*, 2019; Opoku, 2019; Wassie, 2020; Zakharchenko *et al.*, 2018). Namun hutan lindung juga sering menjadi pusat konflik antara kepentingan pelestarian alam dan kebutuhan ekonomi umat manusia.

Kota Ambon terletak di Kepulauan Maluku, Indonesia, memiliki hutan lindung yang kaya akan keanekaragaman hayati dan ekosistem. Namun, kawasan ini juga menghadapi tantangan serius dalam melindungi hutan lindung dari kerusakan akibat perluasan kota, pertanian, dan eksploitasi sumber daya alam. Upaya mengatasi permasalahan ini melibatkan banyak pemangku kepentingan, termasuk masyarakat adat. Masyarakat sekitar hutan memiliki peran penting dalam pengelolaan hutan dan memanfaatkan hasil hutan sebagai sumber penghidupan mereka (Asrianny *et al.*, 2012). Salah satu pengelolaan hutan berbasis masyarakat adalah pengelolaan hutan adat yang meliputi pemanfaatan, pelestarian, dan pengembangan kawasan hutan yang diklaim oleh masyarakat setempat sebagai hutan adatnya (Aggata, 2021). Pelibatan masyarakat lokal yang tinggal di sekitar hutan, sesungguhnya, dapat menjadi pilar bagi terciptanya pengelolaan hutan secara lestari. Perilaku masyarakat yang positif dalam berinteraksi dengan hutan akan mengarah pada terciptanya kondisi hutan yang lestari (Suprayitno, 2011).

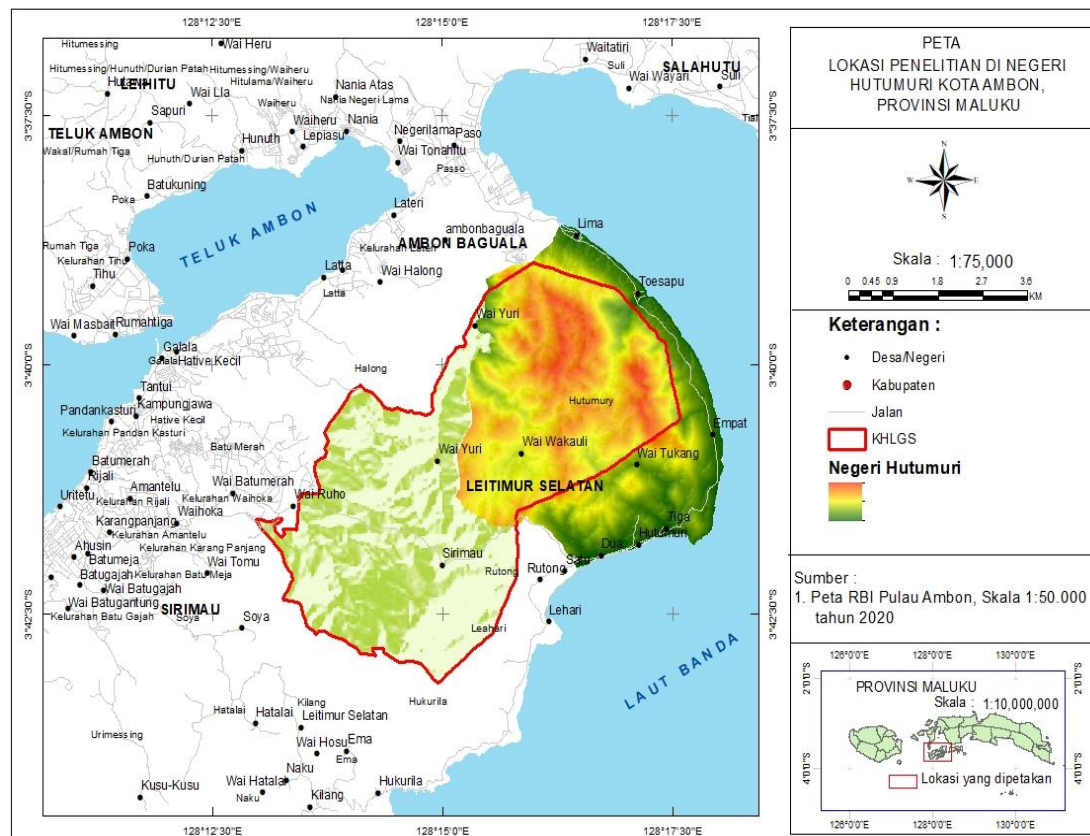
Hutan lindung dan masyarakat adat merupakan satu kesatuan yang saling mempengaruhi dan memiliki tingkat ketergantungan. Penelitian ini mengkaji bagaimana pengetahuan tradisional dan nilai-nilai budaya masyarakat adat dapat diintegrasikan ke dalam praktik pengelolaan hutan lindung? Bagaimana kolaborasi antara masyarakat adat dan pihak-pihak terkait, seperti pemerintah dan organisasi konservasi, dalam menciptakan pengelolaan yang berkelanjutan. Penelitian ini mendeskripsikan tentang praktik-praktik pengelolaan hutan lindung oleh masyarakat adat di sekitarnya. Temuan penelitian ini akan menjadi landasan untuk mengembangkan pedoman dan kebijakan yang mendukung keberlanjutan hutan lindung oleh masyarakat adat. Implikasi praktisnya mencakup penguatan kapasitas masyarakat adat, dukungan pemerintah yang lebih efektif, dan kerja sama yang lebih erat dengan pihak-pihak terkait untuk menjaga kelestarian hutan lindung dan warisan budaya *Soa*. Tujuan penelitian ini adalah: 1). Mengidentifikasi pengetahuan tradisional masyarakat adat Negeri Hutumuri berbasis *Soa* terkait dengan hutan lindung, praktik-praktik keberlanjutan dan kearifan lokal; 2). Merumuskan strategi untuk pengembangan pengelolaan hutan lindung berbasis *Soa* yang dapat diterapkan di Negeri Hutumuri.

2. METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kombinasi (*mixed methods*). Metode kombinasi (*mixed methods*) merupakan suatu metode penelitian yang menggabungkan atau mengkombinasikan antara metode kuantitatif dengan metode kualitatif. Metode ini digunakan untuk mendapatkan data yang diperoleh lebih komprehensif, valid, reliabel, dan obyektif (Sugiyono, 2011).

2.1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Juni – Juli 2023 di Desa (Negeri) Hutumuri, Kecamatan Leitimur Selatan, Kota Ambon, Provinsi Maluku.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

2.2. Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data yang diambil adalah data primer dan data sekunder. Data primer diambil tentang pengelolaan hutan lindung oleh masyarakat adat berdasarkan kearifan lokalnya. Data sekunder yaitu profil desa, data statistik dan dokumen lainnya yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Sumber data didapat dari masyarakat, tokoh adat, tokoh masyarakat, pemerintah negeri, pemerintah daerah dan instansi yang terkait.

2.3. Metode Pengambilan sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling*. Besarnya sampel penelitian sosial tergantung dari jumlah populasi yang ada, jika populasi kurang dari seratus maka sebaiknya diambil seluruhnya dan jika populasinya lebih dari seratus, sampel yang diambil antara 10% - 20% (Arikunto, 2006; Senoaji, 2011). Jumlah sampel yang diambil sebanyak minimal 10% dari populasi masyarakat yang berpekerjaan utama petani, sehingga terkumpul sebanyak 96 sampel petani. Jumlah sampel minimal 10% dengan harapan mewakili populasi sehingga mendapatkan informasi untuk mencapai tujuan penelitian. Penentuan responden berdasarkan metode *accidental sampling*, yaitu pemilihan responden sebagai subjek penelitian dilakukan dengan cara memilih secara langsung masyarakat yang dapat ditemui di lokasi penelitian dan dipandang orang tersebut cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2012). Metode tersebut digunakan karena keterbatasan waktu, biaya dan ketiadaan daftar populasi petani.

2.4. Metode Pengambilan Data

a. Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap anggota masyarakat adat, tokoh adat, dan pemangku kepentingan lainnya di Negeri Hutumuri. Wawancara dilakukan terhadap masyarakat adat secara *incidental*.

b. Observasi

Observasi langsung di Negeri Hutumuri untuk melihat secara langsung bagaimana praktik pengelolaan hutan lindung berbasis "Soa" oleh masyarakat adat. Pengamatan kegiatan-kegiatan seperti pemantauan hutan, penanaman pohon, penggunaan sumber daya alam, dan interaksi antara masyarakat dan lingkungan.

c. Dokumentasi

Kumpulkan dokumen-dokumen yang relevan, seperti catatan adat, dokumen kebijakan, foto, dan rekaman audio/video yang berkaitan dengan pengelolaan hutan lindung oleh masyarakat adat menggunakan pendekatan "Soa".

d. Diskusi *Kelompok Terfokus (Focus Group Discussion)*

Diskusi kelompok dilakukan dalam proses pembuatan peta *soa* berdasarkan kelompok *soa* yang diwakili Ketua dan atau anggota *soa*, pemerintah negeri, dan tokoh adat.

e. Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer dilakukan dengan pengisian kuesioner dan wawancara dengan masyarakat yang mengelola hutan lindung, tokoh masyarakat dan tokoh adat. Pengumpulan data dari tokoh masyarakat dan tokoh adat tentang sejarah, budaya dan adat masyarakat. Wawancara dan pengisian kuesioner strategi pengelelolalan hutan lindung oleh masyarakat adat berbasis *soa* dilakukan terhadap tokoh masyarakat, tokoh adat, instansi terkait dan akademisi. Pengumpulan data sekunder : 1) dengan penelusuran Laporan Inventarisasi Biogeofisik, Sosial, Ekonomi dan Budaya Masyarakat pada KPHL Unit XIV dalam rangka pembentukan unit Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL) (BPKH, 2015); 2) profil desa dan dokumen yang terkait dengan tujuan penelitian.

Pembuatan peta kepemilikan lahan berdasarkan *soa*. Langkah-langkah pembuatan peta *soa* secara partisipatif adalah :

1. Siapkan peta dasar
2. Penggambaran batas-batas kepemilikan lahan antar *soa* pada peta dasar oleh masing-masing *soa*
3. Digitasi batas-batas *soa* dengan menggunakan *ArcGis 10.7*
4. *Export Peta Soa*

2.5. Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis deskriptif kualitatif. Metode analisis deskriptif adalah pendekatan penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan, menggambarkan, atau menganalisis suatu fenomena, objek, atau kejadian dengan cara yang sistematis dan obyektif. Metode ini tidak bertujuan untuk membuat generalisasi atau mengidentifikasi hubungan sebab-akibat, tetapi fokus pada

pengumpulan dan penyajian data secara rinci untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang subjek yang diteliti.

Analisis *Strengths* (Kekuatan), *Weakness* (Kelemahan), *Opportunities* (Peluang) dan *Threats* (Ancaman) (*SWOT*) untuk mendapatkan Strategi pengelolaan hutan lindung oleh masyarakat berbasis *soa*. Analisis *SWOT* dilakukan dengan (Rangkuti, 2018; Modifikasi, 2023):

- a) Mengidentifikasi faktor-faktor internal (kekuatan-kelemahan) dan eksternal (peluang-ancaman).
- b) Pembobotan, perhitungan rating dan skoring
- c) Penjumlahan nilai faktor-faktor internal dan eksternal
- d) Perumusan strategi berdasarkan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman (SO, WO, ST, dan WT).
- e) Pembuatan matriks strategi berdasarkan alternatif strategi untuk pengembangan pengelolaan hutan lindung oleh masyarakat adat berbasis *soa*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pengetahuan tradisional masyarakat adat Negeri Hutumuri berbasis *Soa* terkait dengan hutan lindung, termasuk praktik-praktik keberlanjutan dan kearifan lokal.

Masyarakat tinggal di sekitar hutan memiliki ketergantungan tinggi terhadap, sehingga berupaya melindungi dan mengelola hutan untuk hidup mereka (Ginting *et al.*, 2015). Indonesia memiliki masyarakat adat diperkirakan berjumlah 40 hingga 70 juta jiwa (Dalidjo, 2021). Masyarakat adat adalah kelompok masyarakat telah mendiami wilayah adat selama beberapa generasi. Masyarakat adat menikmati kedaulatan atas tanah dan sumber daya alam, dan kehidupan sosial budaya diatur oleh hukum adat. Lembaga adat menjaga keberlangsungan kehidupan masyarakat adat sebagai komunitas tradisional. Masyarakat adat sebagai bagian dari alam dan saling menjaga keseimbangan dan keharmonisan (Nababan, 2012). Masyarakat adat mempunyai kearifan dalam mengelola hutan dengan aturan yang telah diterapkan selama bertahun-tahun dan dihormati oleh anggota masyarakat. Norma-norma ini disebut adat istiadat. Adat adalah kebiasaan yang dipertahankan dalam menjaga budaya masyarakat khususnya hutan sebagai ekosistem yang menjadi habitat sebagai ruang hidup (Milunardi, *et al.*, 2014).

Masyarakat adat memiliki pengetahuan, praktik, dan hubungan unik dengan lingkungan dan budaya (Anwar *et al.*, 2023; Bataille *et al.*, 2020; Fenetahunmihertu, 2018; Fernandez-Llamazares & Cabeza, 2016; Gómez-Betancur *et al.*, 2022; Luisa Gómez-Betancur *et al.*, 2022; Mistry *et al.*, 2020; Munafi *et al.*, 2022; Parks & Tsioumani, 2023; Robinson *et al.*, 2021; Sahoo *et al.*, 2022; Turner *et al.*, 2022; Wehi *et al.*, 2023;). Pengakuan, rasa hormat dan kerjasama dengan masyarakat adat dapat berkontribusi pada konservasi keanekaragaman hayati, keseimbangan ekologi dan keanekaragaman budaya dalam masyarakat global (Anesa *et al.*, 2022; Anwar *et al.*, 2023; Ariyadi *et al.*, 2022; Ginting *et al.*, 2015; Marasabessy, 2017; Martitah *et al.*, 2022; Mukhtar *et al.*, 2010; Oktarina *et al.*, 2022; Ratih *et al.*, 2022; Sukmawati *et al.*, 2015; Tamami, 2022; Turmuzi *et al.*, 2022).

Jauh sebelum ditetapkan hutan lindung di Pulau Ambon pada tahun 1993-1996, masyarakat sudah turun temurun tinggal di dalam dan sekitar hutan. Salah satu masyarakat yang tinggal di sekitar hutan lindung adalah masyarakat Hutumuri. Masyarakat Negeri Hutumuri sebagai salah satu komunitas adat di Kota Ambon yang

telah diakui oleh pemerintah daerah dengan Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 2017 tentang Penetapan Negeri di Kota Ambon. Masyarakat adat mempunyai pengetahuan tradisional dan kearifan lokal tentang pengelolaan hutan lestari. Pengelolaan hutan lindung berbasis *Soa* dapat menciptakan peluang bagi masyarakat adat untuk berpartisipasi aktif dalam pengelolaan hutan lindung dan menggunakan pengetahuannya dalam pengambilan keputusan. *Soa* adalah suatu persekutuan teritorial genealogis yang ada di negeri, yang terdiri atas beberapa mata rumah. *Soa* dipimpin oleh kepala *soa*. Kepala *soa* adalah kepala persekutuan teritorial genealogis yang berkedudukan dalam saniri negeri dan bertugas membantu kepala pemerintah negeri dalam pelaksanaan pemerintahan negeri, mewakili *soa*. Paradigma kearifan lokal sebagai kesatuan kehidupan dengan ekosistem alam, aspek spiritual, ekologi, ekonomi, dan sosial tertentu hidup berdampingan dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain (Wibowo et al., 2021). Pengelolaan hutan lindung berbasis *soa* dapat berkontribusi dalam pemberdayaan masyarakat adat. Masyarakat adat berpartisipasi aktif dalam pengelolaan hutan lindung, dapat meningkatkan kesejahteraan, memperkuat identitas budaya dan melindungi hak-hak tradisional (Brugnach et al., 2017; Etchart, 2017; Rahman & Miah, 2017; Hidayah et al., 2018; Nguyen et al., 2019; Nursey-Bray et al., 2019; Peltier, 2018; Thompson et al., 2020; Zurba & Papadopoulos, 2023). Masyarakat adat telah mengembangkan nilai-nilai tradisional secara turun temurun yang mengklaim dirinya sebagai masyarakat adat dan hutan dikelola oleh mereka sebagai hutan adat. Tahun 2017, beberapa desa di Kota Ambon ditetapkan sebagai lahan yang memiliki ciri khas tradisional. Masyarakat adat Kota Ambon telah diakui oleh pemerintah daerah melalui Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 2017 tentang Penetapan Negeri di Kota Ambon. Sekalipun mengalami pasang surut akibat kebijakan pemerintah di masa lampau namun aktivitas masyarakat Ambon tetap mencerminkan nilai-nilai dan norma sebagai suatu masyarakat adat dengan ciri-ciri: 1. Memiliki kelembagaan adat (Saniri, *Soa*, dan sebagainya); 2. Mempunyai wilayah petuanan Negeri; 3. Mempunyai simbol-simbol adat (Baileo dan sebagainya); 4. Mempunyai hubungan magis religius dengan lingkungan dan dalam interaksi antar individu dan kelompok; 5. Memiliki upacara atau ritus-ritus adat tertentu; 6. Memiliki bahasa asli yang dapat dipakai, minimal dalam upacara-upacara adat atau pertemuan-pertemuan tertentu; 7. Mempunyai keturunan asli yang sudah secara turun temurun menguasai wilayah petuanan; dan 8. Mempunyai aturan-aturan yang dapat mengatur hubungan antar individu dan kelompok maupun dengan lingkungan sekitarnya.

Peraturan ini justru mendukung kelangsungan hidup masyarakat adat dalam pengelolaan sumber daya alam. Seperti halnya masyarakat adat di Maluku yang mengelola tanah mereka berdasarkan sistem kepemilikan *soa*, demikian pula masyarakat adat negeri Hutumuri. Namun yang membedakan pengelolaan lahan dengan masyarakat adat lainnya adalah lahan mereka berada di hutan lindung.

Masyarakat adat dapat menghidupi dirinya sendiri sebagai sebuah komunitas, sekaligus mendukung layanan sosio-ekologis alami untuk kebutuhan seluruh makhluk hidup (Mulyadi, 2013). Pemanfaatan hutan oleh masyarakat adat mempunyai kearifan dalam mengelola hutan dengan seperangkat aturan yang telah berlaku selama bertahun-tahun dan diikuti serta dipatuhi oleh anggota masyarakat. Kearifan lokal merupakan budaya masyarakat yang diajarkan secara turun temurun dan kemudian diwariskan dari generasi ke generasi melalui organisasi informal (tidak diajarkan secara rutin) (Oktalina et al., 2016). Adat merupakan kebiasaan yang dilestarikan dalam menjaga budayanya, khususnya hutannya sebagai kawasan ekosistem, habitat dan ruang hidup (Milunardi et al., 2014).

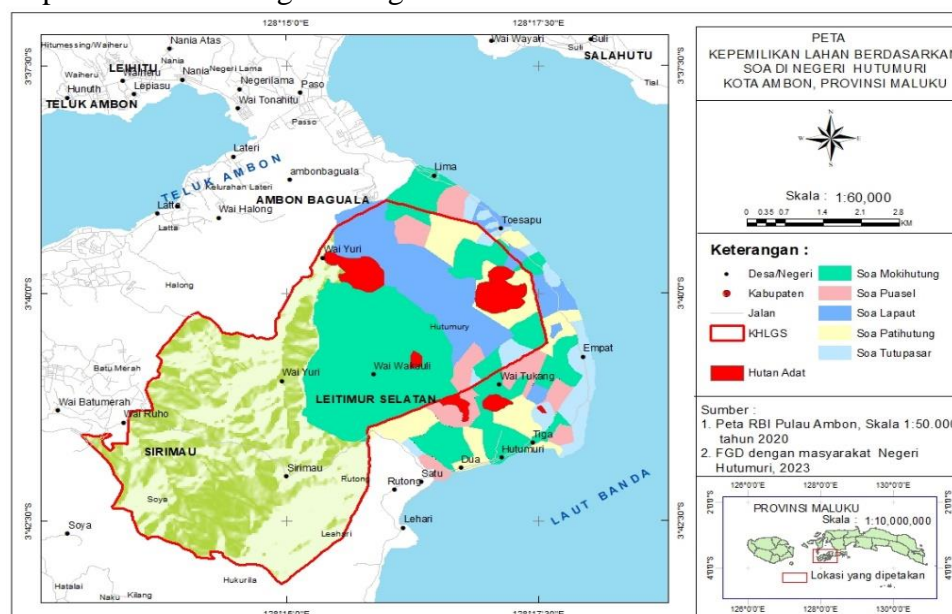
Masyarakat sekitar hutan sudah ada sebelum hutan tersebut ditetapkan sebagai hutan lindung pada tahun 1990an. Hutan tersebut diklaim oleh masyarakat sekitar sebagai hutan adat yang dikelola secara tradisional turun temurun dalam bentuk *dusung* (agroforestri tradisional). Pengelolaan hutan lindung yang ditetapkan oleh masyarakat sekitar hutan lindung sebagai hutan adat berdasarkan *Soa* dapat dikaji dari beberapa aspek, yaitu: a) Kepemilikan lahan; dan b) penggunaan lahan.

a) Kepemilikan lahan

Bentuk kepemilikan tanah oleh masyarakat adat di sekitar Kelompok Hutan Lindung Gunung Sirimau berbentuk *Soa*. *Soa* adalah kesatuan teritorial secara turun-temurun. Dalam penyelenggaraan pemerintahan, *Soa* merupakan suatu wilayah yang merupakan bagian dari pétuanan atau negeri. Beberapa mataruma ada dalam *Soa* dari nenek moyang berbeda yang kebetulan menempati satu kawasan.

Kepemilikan tanah bersifat patriarki, sehingga hanya keturunan laki-laki yang berhak memiliki tanah, sedangkan perempuan hanya dapat menikmatinya jika diberi kesempatan oleh kerabat laki-laki dengan istilah “malam bagian”. Waktu “malam bagian” berlaku pada musim buah-buahan dan akan menggantikan jika Mataruma mempunyai saudara perempuan lebih dari satu. Selain itu, jika ia menikah dengan suami dari luar Negeri Hutumuri (pendatang) dan suaminya ingin mengolah tanah tersebut, maka ia hanya berhak menggunakan tanah tersebut untuk bercocok tanam jangka pendek. Beberapa masyarakat juga berkesempatan mengumpulkan hasil hutan non-kayu seperti pohon enau (*Arenga pinnata*) untuk dijadikan bahan pembuatan kue (sageru) atau minuman alkohol tradisional (sopi). Sistem kepemilikan lahan ini berbeda dengan sistem kepemilikan lahan di Riau, khususnya masyarakat Gajah Bertalut yang menganut sistem kepemilikan lahan matrilineal. Matriarki memberi hak kepada perempuan untuk mewarisi harta orang tua, baik itu harta yang diperoleh secara turun-temurun (pusako tinggi) maupun harta yang diperoleh melalui pembelian (pusako rendah) (Astri et al., 2020).

Kepemilikan lahan oleh masyarakat adat Negeri Hutumuri dapat dilihat pada Gambar 3. Kepemilikan lahan yang diklaim oleh masyarakat adat termasuk dalam Kelompok Hutan Lindung Gunung Sirimau.



Gambar 3. Peta Kepemilikan Tanah Berdasarkan *Soa* di Negeri Hutumuri
Negeri Hutumuri memiliki 5 *Soa* yaitu *Soa* Mokihutung, *Soa* Puasel; *Soa* Lapaut; *Soa* Patihutung dan *Soa* Tutupasar. Masing-masing *Soa* dipimpin oleh

kepala *Soa* sehingga ada 5 kepala *Soa* yang membawahi marga-marga sebagai berikut :

Tabel 1. *Soa* dan Kelompok Marga di Negeri Hutumuri

<i>Soa</i>	Marga
Mokihutung	<ul style="list-style-type: none"> • Pattiapon • Tehupeiori • Souripet • Kappuw • Pattiasina • Arlawelang
Puasel	<ul style="list-style-type: none"> • Horhoruw • MoniharApun • Matuahitimahu • Rehatalanit-Hursepuny • Pattinasarany • Dan semua marga pendatang
Lapaut	<ul style="list-style-type: none"> • Sameaputty • Souhuwat • Keiluhu • Patalala • Lilipory
Pattihutung	<ul style="list-style-type: none"> • Waas • Leiwakabessy • Matakena • Paays • Matuankotta • Lekahatu • Lesiasel • Pessy • Salhuteru
Tutupassar	<ul style="list-style-type: none"> • Thenu • Lewaharila • Harmusial • Pesurnay • Pattihahuan

Sumber : *Profil Desa, 2020; FGD, 2023*

Masing-masing *soa* mengelola lahan yang dimilikinya menurut aturan *Soa* namun dikontrol oleh pemerintah negeri dalam hal ini *Kewang* untuk mencegah konflik maupun pelanggaran pengelolaan hutan seperti menebang pohon pada tempat-tempat keramat dan sepanjang bantaran sungai. Masyarakat menuruti aturan yang sudah diturunkan oleh orang tua terdahulu bahwa hutan sebagai sumber air sehingga tidak boleh merusaknya. Masyarakat hanya mengelola *dusung* yang ditinggalkan oleh orang tua secara turun temurun dan saling menghargai/menghormati kepemilikan lahan satu sama lain bahkan saling menjaga hasilnya. Masyarakat tidak akan mengambil hasil dari lahan *soa* lain walaupun sudah jatuh karena matang. Jika kedapatan ada yang mengambil, maka secara moril ada perasaan seperti tertuduh karena masing-masing *soa* mengenal hasilnya secara detail. Budaya ini berakar dalam masyarakat Negeri Hutumuri sehingga tidak terjadi konflik. Namun yang dikhawatirkan perubahan paradigma dari generasi sekarang sehingga tidak mengelola hutan yang diklaim sebagai hutan adat oleh orang terdahulu. Perubahan ini terjadi karena tuntutan sosial dan ekonomi. Masyarakat

cenderung memilih mencari pekerjaan di luar Negeri Hutumuri untuk memenuhi kebutuhan hidup. Generasi muda yang menuntut ilmu di luar Negeri Hutumuri atau Kota Ambon cenderung tidak kembali ke Negeri Hutumuri karena sudah bekerja dan menikah dengan orang dari luar Negeri Hutumuri. Oleh karena itu perlu menanamkan pengetahuan kearifan lokal kepada generasi muda walaupun mereka bekerja di luar namun nilai-nilai adat yang dimiliki untuk pemeliharaan hutan sebagai sumber kehidupan. Pendidikan karakter berbasis kearifan lokal dapat dicapai melalui revitalisasi budaya lokal; Peran maksimal masyarakat sangat diperlukan dalam upaya pembangunannya. Pemahaman, pengertian, kesadaran, kerjasama dan partisipasi seluruh lapisan masyarakat sangat diperlukan (Daniah, 2016). Kearifan lokal merupakan perilaku positif manusia dalam hubungannya dengan alam dan lingkungan, berakar pada nilai-nilai agama, adat istiadat, nasehat leluhur atau budaya lokal, yang dibangun secara alami dalam suatu masyarakat untuk beradaptasi dengan lingkungan (Ratih, 2019). Kearifan lokal dinilai sangat berharga dan bermanfaat bagi kehidupan masyarakat. Sistem tersebut berkembang karena adanya kebutuhan untuk menghayati, memelihara dan menyelenggarakan kehidupan seseorang sesuai dengan keadaan, kondisi, kemampuan dan nilai-nilai yang dialami masyarakat terkait ((Njatrijani, 2018).

Hal ini dapat dikuatkan dari masing-masing *soa*, karena pendekatan ini lebih efektif kepada masyarakat melalui pembinaan keluarga. Generasi muda diharapkan menghargai nilai-nilai budaya yang diturunkan oleh orang tua untuk kepentingan sekarang dan akan datang dalam menjaga keseimbangan hidup. Pemeliharaan dan mempertahankan kearifan lokal, perlu dilakukan dengan memberikan pengertian dan saran kepada keluarga, tetangga, sanak-saudara dan anak-cucu tentang nilai-nilai, etika dan moral, serta norma-norma termasuk norma agama untuk dipakai sebagai pedoman bersikap dan berperilaku dalam menjalankan tradisi dan naluri menghargai alam (Siswadi *et al.*, 2011).

b) Penggunaan lahan

Tanah merupakan suatu hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia, baik digunakan untuk tempat tinggal, kegiatan komersial maupun untuk keperluan lainnya (Narayana, 2023). Penggunaan lahan oleh masyarakat adat Negeri Hutumuri secara turun temurun di hutan lindung dalam bentuk *dusung*. *Dusung* (*agroforestry* tradisional) adalah bentuk pemanfaatan lahan didominasi oleh tanaman buah-buahan, ditanami dengan tanaman umur pendek pada celah kosong berkelompok dan tersebar (Gambar 4). Tanaman umur pendek yang ditanami adalah singkong, pisang, ubi talas, nanas dan lain-lain yang umumnya untuk memenuhi kebutuhan makan keluarga (subsisten).



Gambar 4. Bentuk Penggunaan lahan (*Dusung*) oleh Masyarakat Adat Negeri Hutumuri

Sumber : FGD dengan masyarakat, Observasi, 2023

Tidak semua lahan dimanfaatkan oleh masyarakat adat Negeri Hutumuri, namun ada bagian lahan yang dikeramatkan. Lahan tersebut dipercayai sebagai tempat leluhur mengawali membangun negeri Hutumuri, digunakan sebagai tempat ritual adat sehingga tidak ada aktifitas pengelolaan yang dilakukan sekitar kawasan tersebut. Pengelolaan lahan dikontrol oleh *kewang* (polisi adat), walaupun berada di dalam lahan milik *soa*, namun tetap dalam pantauan *kewang*. Pada struktur lembaga *kewang*, kepala *kewang* darat dan kepala *kewang* laut adalah warisan yang diturunkan sesuai garis keturunan. Sedangkan, anggota-anggotanya adalah perwakilan dari tiap-tiap *soa*. Tugas utama dari lembaga *kewang* ini adalah: (1) mengamankan dan mengawasi pelaksanaan semua peraturan sasi yang telah diputuskan oleh sidang dewan adat; (2) melaksanakan sanksi/hukuman kepada siapa saja anggota masyarakat yang melanggarnya; (3) memeriksa dan mengamankan batas-batas tanah, hutan, sungai dan laut yang termasuk dalam wilayah yang diberlakukan *sasi*; (4) melakukan pemasangan tanda-tanda sasi¹; dan (5) menyelenggarakan pertemuan terkait pelaksanaan sasi (Gaspersz & Saiya, 2018).

3.2. Strategi untuk pengembangan pengelolaan hutan lindung berbasis *Soa* yang dapat diterapkan di Negeri Hutumuri.

Pengelolaan hutan lindung yang berkelanjutan dan berbasis pada kearifan lokal adalah suatu tantangan penting di era modern ini. Di tengah perubahan iklim dan degradasi lingkungan, masyarakat adat berbasis *Soa* di Negeri Hutumuri, Kota Ambon, Provinsi Maluku, memiliki potensi besar untuk menyediakan pandangan unik dan solusi yang berkelanjutan untuk menjaga keberlanjutan hutan lindung. Pengetahuan tradisional dan praktik-praktik kearifan lokal yang dimiliki oleh masyarakat adat menjadi pondasi yang kuat untuk mengembangkan strategi pengelolaan hutan lindung berkelanjutan.

Untuk merumuskan strategi pengelolaan hutan lindung oleh masyarakat adat berbasis *soa* diidentifikasi faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor internal (peluang dan ancaman) sebagai berikut :

A. *Strengths* (Kekuatan)

1. Kepemilikan lahan secara kekeluargaan

2. Pengetahuan tradisional dalam menjaga kelestarian hutan
 3. Kelompok *soa* sebagai sumberdaya manusia di tingkat tapak
 4. Partisipasi Masyarakat adat dalam pengelolaan hutan lindung
- B. *Weaknesses* (Kelemahan)
1. Keterbatasan sumberdaya ilmu pengetahuan dan teknologi
 2. Konflik internal di masa yang akan datang
 3. Masih lemahnya regulasi yang mengatur masyarakat adat di tingkat tapak
 4. Belum tertata di tingkat tapak hanya berdasarkan batas alam
- C. *Opportunities* (Peluang)
1. Dukungan eksternal dari pemerhati lingkungan berbasis masyarakat adat
 2. Pengembangan ekowisata berbasis masyarakat adat
 3. Pendidikan dan kesadaran masyarakat adat berdasarkan perkembangan ilmu dan teknologi
 4. *Soa* dapat dijadikan unit pengelolaan hutan lindung
 5. Kolaborasi blok pengelolaan Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung dan *Soa*
- D. *Threats* (Ancaman)
1. Pencurian sumberdaya karena tekanan pendudukan dan kebutuhan hidup
 2. Perubahan iklim akan berdampak kepada masyarakat adat
 3. Pengembangan ekonomi masyarakat adat untuk menanggulangi kebutuhan rumah tangga
 4. Kurangnya dukungan pemerintah dalam pengembangan masyarakat adat di tingkat tapak
 5. Adanya blok pengelolaan Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung

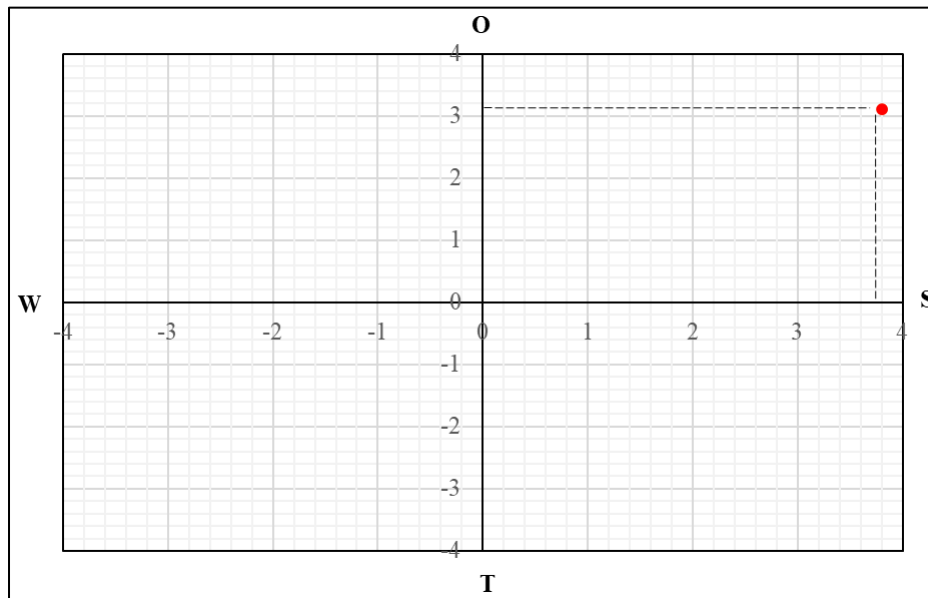
Berdasarkan faktor internal dan eksternal tersebut dirumuskan strategi Tabel 2 dan Matriks Strategi (Gambar 3) sebagai berikut :

Tabel 2. Strategi Pengelolaan Hutan Lindung oleh Masyarakat Adat Berbasis *Soa*

EFAS		<i>Opportunities (Peluang)</i>		<i>Threat (Ancaman)</i>	
		1	Dukungan eksternal dari pemerhati lingkungan berbasis masyarakat adat	1	Pencurian sumberdaya karena tekanan pendudukan dan kebutuhan hidup
IFAS		2	Pengembangan ekowisata berbasis masyarakat adat	2	Perubahan iklim akan berdampak kepada masyarakat adat
		3	Pendidikan dan kesadaran masyarakat adat berdasarkan perkembangan ilmu dan teknologi	3	Pengembangan ekonomi masyarakat adat untuk menanggulangi kebutuhan rumah tangga
		4	<i>Soa</i> dapat dijadikan unit pengelolaan hutan lindung	4	Kurangnya dukungan pemerintah dalam pengembangan masyarakat adat di tingkat tapak
		5	Kolaborasi blok pengelolaan Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung dan <i>Soa</i>	5	Adanya blok pengelolaan Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung
No	Faktor-Faktor	Strategi SO		Strategi ST	
		<i>Strengths (Kekuatan)</i>			
1	Kepemilikan lahan secara kekeluargaan	1	Menggandeng kelompok <i>soa</i> dan masyarakat adat dalam pengembangan program ekowisata yang tidak hanya meningkatkan pendapatan lokal tetapi juga meningkatkan kesadaran lingkungan dan pelestarian budaya.	1	Membentuk kemitraan dengan lembaga pendidikan dan penelitian untuk mengukuhkan kepemilikan lahan dan mengintegrasikan pengetahuan tradisional dalam program-program perlindungan hutan dan keberlanjutan.
2	Pengetahuan tradisional dalam menjaga kelestarian hutan	2	Mendorong kolaborasi antara masyarakat adat, peneliti, dan akademisi dalam menggabungkan pengetahuan tradisional dengan ilmu dan teknologi modern yang dapat mendukung inovasi dalam pengelolaan hutan yang berbasis pada kearifan lokal.	2	Melibatkan kelompok <i>soa</i> dan masyarakat adat dalam program edukasi dan kesadaran untuk melawan pencurian sumber daya yang melibatkan kampanye pendidikan di tingkat lokal dan nasional tentang pentingnya pelestarian hutan dan hak-hak masyarakat adat.
3	Kelompok <i>soa</i> sebagai sumberdaya manusia di tingkat tapak	3	Mengimplementasikan konsep pengelolaan hutan berbasis <i>soa</i> sebagai model untuk melibatkan masyarakat adat secara langsung dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan proyek-proyek keberlanjutan.	3	Mengorganisir pelatihan adaptasi perubahan iklim bagi masyarakat adat, mengajarkan teknik-teknik pertanian yang ramah iklim dan membangun infrastruktur tahan bencana.

4	Partisipasi Masyarakat adat dalam pengelolaan hutan lindung	4	Menyusun program pelatihan dan pengembangan keterampilan bagi anggota masyarakat adat, khususnya kelompok <i>soa</i> , untuk meningkatkan kemampuan dalam pengelolaan hutan dan memperluas sumber penghasilan.	4	Membantu kelompok <i>soa</i> dan masyarakat adat dalam mengembangkan usaha ekonomi alternatif berbasis alam yang dapat mengurangi tekanan terhadap sumber daya alam, seperti agrowisata berkelanjutan, peternakan berbasis ekologi, dan kerajinan tangan tradisional.
	Weaknesses(Kelemahan)		Strategi WO		Strategi WT
1	Keterbatasan sumberdaya ilmupengetahuan dan teknologi	1	Menggandeng institusi pendidikan, organisasi riset, dan perusahaan teknologi untuk memberikan pelatihan, akses, dan bantuan teknis kepada masyarakat adat, membantu mereka memahami dan menggunakan teknologi untuk keberlanjutan hutan dan pengelolaan sumber daya.	1	Menggali kerjasama dengan lembaga pendidikan dan riset untuk memberikan pelatihan dan akses ke teknologi informasi kepada masyarakat adat agar dapat membantu mereka dalam memahami dan mengatasi tantangan-tantangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
2	Konflik internal di masa yang akan datang	2	Membentuk forum dialog dan mediasi untuk mengatasi konflik internal, mendorong dialog terbuka dan membangun pemahaman bersama di antara anggota masyarakat adat, serta merencanakan solusi bersama untuk memastikan keberlanjutan dan harmoni di masa depan.	2	Mengajak ahli lingkungan dan urban planning untuk membantu masyarakat adat menata ulang tapak berbasis pada batas alam dan karakteristik alam, tidak hanya akan memperkuat keberlanjutan lingkungan tetapi juga membantu masyarakat adat dalam membangun pemukiman yang lebih aman dan berkelanjutan.
3	Masih lemahnya regulasi yang mengatur masyarakat adat di tingkat tapak	3	Mengadvokasi untuk perbaikan regulasi yang mengatur masyarakat adat di tingkat tapak, melibatkan pemerintah, organisasi hak asasi manusia, dan masyarakat adat dalam proses penyusunan kebijakan.	3	Melibatkan para ilmuwan dan peneliti iklim untuk membantu masyarakat adat dalam mengidentifikasi dan mengimplementasikan strategi adaptasi terhadap perubahan iklim serta mendukung pertanian dan praktik-praktik keberlanjutan lainnya yang tahan terhadap perubahan cuaca dan iklim.
4	Belum tertata di tingkat tapak hanya berdasarkan batas alam	4	Mengembangkan proyek-proyek pemetaan dan penataan batas alam serta mendukung inisiatif pemetaan tanah untuk mengakui hak-hak masyarakat adat, perlu kolaborasi dengan ahli kartografi dan lembaga survei tanah dapat mempercepat proses ini.	4	Menggali kerjasama dengan lembaga keuangan dan pelaku bisnis untuk mendukung pengembangan ekonomi masyarakat adat berbasis pada kearifan lokal dan sumber daya alam serta memfasilitasi pelatihan wirausaha dan akses ke pasar bagi produk-produk masyarakat adat.

Sumber: Analisis Data Primer, 2023



Gambar 3. Matriks Strategi Pengelolaan Hutan Lindung oleh Masyarakat Adat Berbasis *Soa*
(Sumber : Analisis Data Primer, 2023)

Matriks strategi pengelolaan hutan lindung oleh masyarakat adat berbasis *soa* menunjukkan pada Kuadran I yaitu pada posisi agresif yaitu posisi yang menguntungkan untuk memanfaatkan kekuatan dan peluang dengan strategi sebagai berikut :

1. Menggandeng kelompok *soa* dan masyarakat adat dalam pengembangan program ekowisata yang tidak hanya meningkatkan pendapatan lokal tetapi juga meningkatkan kesadaran lingkungan dan pelestarian budaya.
2. Mendorong kolaborasi antara masyarakat adat, peneliti, dan akademisi dalam menggabungkan pengetahuan tradisional dengan ilmu dan teknologi modern yang dapat mendukung inovasi dalam pengelolaan hutan yang berbasis pada kearifan lokal.
3. Mengimplementasikan konsep pengelolaan hutan berbasis *soa* sebagai model untuk melibatkan masyarakat adat secara langsung dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan proyek-proyek keberlanjutan.
4. Menyusun program pelatihan dan pengembangan keterampilan bagi anggota masyarakat adat, khususnya kelompok *soa*, untuk meningkatkan kemampuan dalam pengelolaan hutan dan memperluas sumber penghasilan mereka.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Masyarakat adat Negeri Hutumuri menata hutan lindung secara kearifan lokal dalam bentuk kepemilikan *soa* dan saling berdampingan antara *soa*. Masyarakat adat Negeri Hutumuri mengelola hutan lindung berdasarkan *soa* yang telah dibagi menurut kelompok marga. *Soa* dipimpin oleh kepala *soa* yang membawahi beberapa marga. *Soa* di Negeri Hutumuri ada 5 *Soa* yaitu *Soa* Mokihutung, *Soa* Puasel, *Soa* Tutupasar, *Soa* Lapaut dan *Soa* Pattihutung. Penggunaan lahan dalam bentuk *dusung* (*agroforestry* tradisional) yang didominasi oleh tanaman buah-buahan yang diturunkan oleh orang tua terdahulu. Pengelolaan berdasarkan *soa* walaupun milik sendiri tetapi dipantau oleh lembaga pemerintah negeri yaitu *kewang*. Masyarakat adat mentaati aturan yang berlaku walaupun tidak tertulis namun telah berlaku secara turun temurun yaitu melindungi tempat keramat, sumber-sumber air dengan tidak menebang pohon tanpa izin *kewang*. Selain itu adanya perlindungan sumberdaya alam yaitu *sasi* untuk mencegah pengambilan hasil sebelum masa panen agar meningkatkan hasil produksi.
2. Strategi pengelolaan hutan lindung oleh masyarakat adat berbasis *soa* adalah : a) Menggandeng kelompok *soa* dan masyarakat adat dalam pengembangan program ekowisata yang tidak hanya meningkatkan pendapatan lokal tetapi juga meningkatkan kesadaran lingkungan dan pelestarian budaya; b) Mendorong kolaborasi antara masyarakat adat, peneliti, dan akademisi dalam menggabungkan pengetahuan tradisional dengan ilmu dan teknologi modern yang dapat mendukung inovasi dalam pengelolaan hutan yang berbasis pada kearifan lokal; c) Mengimplementasikan konsep pengelolaan hutan berbasis *soa* sebagai model untuk melibatkan masyarakat adat secara langsung dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan proyek-proyek keberlanjutan; d) Menyusun program pelatihan dan pengembangan keterampilan bagi anggota masyarakat adat, khususnya kelompok *soa*, untuk meningkatkan kemampuan dalam pengelolaan hutan dan memperluas sumber penghasilan.

REFERENSI

- Anesa, D., Qurniati, R., Fitriana, Y. R., & Banuwa, I. S. (2022). Budaya Dan Kearifan Lokal Dalam Pengelolaan Lahan Dengan Pola Agroforestri Di Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung Batutegei Provinsi Lampung. *ULIN: Jurnal Hutan Tropis*, 6(1), 26–37. <https://doi.org/10.32522/ujht.v6i1.5840>
- Anwar, M., Hafizianor, & Asyisyifa. (2023). Kearifan Lokal Masyarakat Dayak Meratus dalam Pengelolaan Hutan Secara Tradisional di Desa Atiran. *Jurna Sylva Scientae*, 06(1), 115–124.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineke Cipta.
- Ariyadi, Hasan, A., & Muzainah, G. (2022). Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Hutan di Kalimantan Tengah. *Jurnal Anterior*, 21(3), 11–16.
- Bataille, C. Y., Luke, K., Kruger, T., Malinen, S., Allen, R. B., Whitehead, A. L., & Lyver, P. O. B. (2020). Stakeholder Values Inform Indigenous Peoples ' Governance and Management of a Former National Park in New Zealand. *Human Ecology*, 439–453.

- Brugnach, M., Craps, M., & Dewulf, A. (2017). Including indigenous peoples in climate change mitigation: addressing issues of scale, knowledge and power. *Climatic Change*, 140(1), 19–32. <https://doi.org/10.1007/s10584-014-1280-3>
- Daniah. (2016). *Kearifan Lokal (Local Wisdom) Sebagai Basis Pendidikan Karakter*. UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh.
- Etchart, L. (2017). The role of indigenous peoples in combating climate change. *Palgrave Communications*, 3(1), 1–4. <https://doi.org/10.1057/palcomms.2017.85>
- Fenetahunmihertu, Y. (2018). The Role of Indigenous People Knowledge in the Biodiversity Conservation in Gursumwoerda , Easternhararghe Ethiopia. *Annals of Ecology and Environmental Science*, 2(1), 29–36.
- Ferandez-Llamazares, A., & Cabeza, M. (2016). CRediscovering the Potential of Indigenous Storytelling for Conservation Practice. *Conservation Letters*, 11(3), 1–12.
- Gaspersz, E. J., & Saiya, H. G. (2018). Pemetaan Kearifan Lokal Budaya Sasi Di Negeri Haruku Dan Negeri Kailolo, Pulau Haruku, Kabupaten Maluku Tengah. *Seminar Nasional Geomatika*, 3, 107. <https://doi.org/10.24895/sng.2018.3-0.933>
- Ginting, K. B., Purwoko, A., Simanjuntak, J., Barusjahe, K., & Serdang, D. (2015). *Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Hutan di Desa Serdang Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo* (Issue July 2014). Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.
- Gómez-Betancur, L., Vilarly, S. P. Q., & Torres, R. D. (2022). Ecosystem Services as a Promising Paradigm to Protect Environmental Rights of Indigenous Peoples in Latin America : the Constitutional Court Landmark Decision to Protect Arroyo Bruno in Colombia. *Environmental Management*, 69, 768–780. <https://doi.org/10.1007/s00267-021-01483-w>
- Hidayah, N. P., Wiryani, F., & Madyasti, H. P. (2018). The Strengthening Legal Protection of Indigenous People in Facing Investment Climate in Era of Asean Economic Community in. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 175(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/175/1/012208>
- Marasabessy, H. (2017). Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Hutan (Studi Kasus Kelembagaan Sasi Hutan di Desa Kailolo Kecamatan Pulau Haruku Kabupaten Maluku Tengah). *Jurnal Hutan Pulau-Pulau Kecil*, 41, 49–69. <https://doi.org/10.30598/jhppk.2018.2.1.49>
- Martitah, M., Yudhanti, R., Sumarto, S., & Prabowo, M. S. (2022). Pengembangan Desa Wisata Di Kabupaten Wonogiri Berbasis Kearifan Lokal Pendahuluan. *Indonesian Journal of Legal Community Engagement*, 5(2), 249–270.
- Milunardi, Fahrizal, & Iskandar. (2014). Partisipasi Masyarakat Sekitar Hutan Dalam Melestarikan Hutan Adat Sebagai Daerah Penyangga Sumber Air Di Desa Menyabo Kecamatan Tayan Hulu Kabupaten Sanggau. *Jurnal Hutan Lestari*, 2(2), 334–340.
- Mistry, J., Holloway, R., & Kingdom, U. (2020). Indigenous Knowledge. In *International Encyclopedia of Human Geography* (Second Edi, Vol. 7). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102295-5.10830-3>
- Mukhtar, Soermarno, & Hidayat, K. (2010). Pengelolaan Program Hutan Kemasyarakatan Berbasis Kearifan Lokal : Studi Kasus Di Kawasan Hutan Lindung Sesaot Lombok Barat. *Wacana*, 13(1), 132–151.
- Mulyadi, M. (2013). Pembangunan Masyarakat Adat dalam Pembangunan Kehutanan.

- Penelitian Sosial Dan Ekonomi*, 10(4), 224–234.
- Munafi, L. O. A., Malim, D. D. L. O., & Tahara, T. (2022). Kaombo: Local wisdom regarding forest conservation system among the Rongi indigenous people in South Buton. *ETNOSIA : Jurnal Etnografi Indonesia*, 7(2), 267–279. <https://doi.org/10.31947/etnosia.v7i2.23697>
- Narayana, I. N. Y. (2023). The Existence of Customary Land in Bali After the Appointment of Customary Villages As Subjects of Communal Property Rights Over Land. *NOTARIIL Jurnal Kenotariatan*, 8(1), 21–31. <https://doi.org/10.22225/jn.8.1.2023.21-31>
- Nguyen, T., Lawler, S., Goldoftas, B., & Le, C. (2019). Biodiversity conservation or indigenous people's welfare: A dilemma for forest management in Vietnam's Bu Gia Map National Park. *Community Development*, 50(4), 406–421. <https://doi.org/10.1080/15575330.2019.1642927>
- Njatrijani, R. (2018). Kearifan Lokal Dalam Perspektif Budaya Kota Semarang Gema Keadilan Edisi Jurnal Gema Keadilan Edisi Jurnal. *Gema Keadilan Edisi Jurnal*, 5(1), 16–31.
- Nursey-Bray, M., Palmer, R., Smith, T. F., & Rist, P. (2019). Old ways for new days: Australian Indigenous peoples and climate change. *Local Environment*, 24(5), 473–486. <https://doi.org/10.1080/13549839.2019.1590325>
- Oktalina, S. N., Awang, S. A., Hartono, S., & Suryanto, P. (2016). Pemetaan Aset Penghidupan Petani dalam Mengelola Hutan Rakyat di Kabupaten Gunung Kidul. *Jurnal Manusia Dan Lingkungan*, 23(1), 58–65.
- Oktarina, N., Nopianti, H., & Pasca, I. (2022). Kearifan lokal dalam pengelolaan Repong Damar Pekon Pahlungan Kecamatan Pesisir Tengah Kabupaten Pesisir Barat Lampung. *Satwika*, 6(1), 73–91.
- Parks, L., & Tsioumani, E. (2023). Transforming biodiversity governance? Indigenous peoples' contributions to the Convention on Biological Diversity. *Biological Conservation*, 280(January), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2023.109933>
- Peltier, C. (2018). An Application of Two-Eyed Seeing: Indigenous Research Methods With Participatory Action Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 17(1), 1–12. <https://doi.org/10.1177/1609406918812346>
- Rahman, M. H., & Miah, M. D. (2017). Are protected forests of bangladesh prepared for the implementation of redd+? A forest governance analysis from rema-kalenga wildlife sanctuary. *Environments - MDPI*, 4(2), 1–22. <https://doi.org/10.3390/environments4020043>
- Rangkuti, F. (2018). Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis Cara Perhitungan Bobot, Rating, dan OCAI. Cetakan Keduapuluh Empat. In *PT Gramedia Pustaka Utama* (Duapuluh E, Issue 24). PT Gramedia Pustaka Utama.
- Ratih, D. (2019). Nilai-Nilai Kearifan Lokal dalam Tradisi Misalin di Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis. *ISTORIA*, 15(1), 45–57.
- Ratih, D., Kusmayadi, Y., & Sondarika, W. (2022). *Sosialisasi Green Behavior Melalui Nilai-Nilai Kearifan Lokal Hutan Lindung Terhadap Masyarakat di Lingkungan Situs Astana Gede Kawali*. 4, 61–76.
- Robinson, J. M., Gellie, N., Maccarthy, D., Mills, J. G., Donnell, K. O., & Redvers, N.

- (2021). Traditional ecological knowledge in restoration ecology : a call to listen deeply , to engage with , and respect Indigenous voices. *Restoration Ecology*, 29(4), 1–9. <https://doi.org/10.1111/rec.13381>
- Sahoo, G., Wani, A. M., Swamy, S. L., Mishra, A., & Mane, S. P. (2022). development- a paradigm shift. In *Indigenous People and Nature* (pp. 3–27). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91603-5.00023-3>
- Senoaji, G. (2011). Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Sekitar Hutan Lindung Bukit Daun di Bengkulu. *Sosiohumaniora*, 13(1), 1–17.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Administrasi* (20th ed.). Alfabeta.
- Sukmawati, Utaya, S., & Susilo, S. (2015). Kearifan Lokal Masyarakat Adat Dalam Pelestarian Hutan Sebagai Sumber Belajar Geografi. *Jurnal Pendidikan Humaniora*, 3(3), 202–208.
- Tamami. (2022). Kearifan Lokal Dalam Pengelolaan Hutan Adat Di Desa Rantau Kermas Kecamatan Jangkat Kabupaten Merangin. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 5(1), 56–61.
- Thompson, K. L., Lantz, T. C., & Ban, N. C. (2020). A review of indigenous knowledge and participation in environmental monitoring. *Ecology and Society*, 25(2), 1–27. <https://doi.org/10.5751/ES-11503-250210>
- Turmuzi, M., Sudiarta, I. G. P., & Suharta, I. G. P. (2022). Systematic Literature Review : Etnomatematika Kearifan Lokal Budaya Sasak. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 06(01), 397–413.
- Turner, N. J., Cuerrier, A., Joseph, L., & Turner, N. J. (2022). Well grounded : Indigenous Peoples ' knowledge , ethnobiology and sustainability. *People and Nature*, October 2020, 627–651. <https://doi.org/10.1002/pan3.10321>
- Wehi, P. M., Kamelamela, K. L., Whyte, K., Watene, K., & Reo, N. (2023). Contribution of Indigenous Peoples ' understandings and relational frameworks to invasive alien species management. *People and Nature*, July 2022, 1–12. <https://doi.org/10.1002/pan3.10508>
- Wibowo, A., Sugihardjo, & Lestari, E. (2021). *Synergy between myth and local wisdom in ecology balance of climate change in Java , Indonesia Synergy between myth and local wisdom in ecology balance of climate change in Java , Indonesia*. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/724/1/012110>
- Zurba, M., & Papadopoulos, A. (2023). Indigenous Participation and the Incorporation of Indigenous Knowledge and Perspectives in Global Environmental Governance Forums: a Systematic Review. *Environmental Management*, 72(1), 84–99. <https://doi.org/10.1007/s00267-021-01566-8>