



Homepage Journal: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

## Pengaruh Konservasi Sosial dan Biodiversitas Terhadap Kesehatan Masyarakat Adat Suku Kajang

### *The Influence of Social Conservation and Biodiversity on the Health of Indigenous Kajang Tribe Communities*

Ibrahim Sudirman<sup>1\*</sup>, Syamsu A. Kamaruddin<sup>2</sup>, Arlin Adam<sup>3</sup>, Andi Ihsan<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Makassar, [ibrahimsudirman@gmail.com](mailto:ibrahimsudirman@gmail.com)

<sup>2</sup>Universitas Negeri Makassar, [syamsukamaruddin@gmail.com](mailto:syamsukamaruddin@gmail.com)

<sup>3</sup>Universitas Pejuang Republik Indonesia, [arlin.adam73@gmail.com](mailto:arlin.adam73@gmail.com)

<sup>4</sup>Universitas Negeri Makassar, [andiiccan@unm.ac.id](mailto:andiiccan@unm.ac.id)

\*Corresponding Author: E-mail: [ibrahimsudirman@gmail.com](mailto:ibrahimsudirman@gmail.com)

#### Artikel Penelitian

##### Article History:

Received: 11 December, 2023

Revised: 5 February, 2024

Accepted: 22 April 2024

##### Kata Kunci:

Konservasi;  
Biodiversitas;  
Ammatoa;  
Adat;  
Kajang

##### Keywords:

Conservation;  
Biodiversity;  
Ammatoa;  
Customary;  
Kajang

DOI: [10.56338/jks.v7i4.4573](https://doi.org/10.56338/jks.v7i4.4573)

#### ABSTRAK

Biodiversitas, singkatan dari biological diversity, merujuk pada keanekaragaman hayati di planet kita, mulai dari tingkat genetik hingga ekosistem. Ini mencakup proses-proses evolusi, ekologi, dan budaya yang menjadi dasar kehidupan. Dengan kata lain, biodiversitas adalah ragam kehidupan yang meliputi tumbuhan, hewan, dan ekosistem di seluruh Dunia. Konservasi biodiversitas merupakan usaha untuk menjaga dan merawat keanekaragaman hayati di bumi kita. Ini mencakup rangkaian langkah yang disusun untuk menjaga agar spesies-spesies tanaman dan hewan serta lingkungan hidup mereka tetap lestari, terhindar dari punah. Fokus utamanya adalah memastikan kelangsungan hidup dan fungsi ekologis dari ragam kehidupan ini bagi generasi mendatang. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan teknik pengumpulan data observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik penentuan dan pengambilan sasaran informan dilakukan dengan teknik purposive sampling. Maksudnya, penentuan sampel informan ditentukan dengan sengaja berdasarkan kriteria masyarakat Kajang Dalam yang bertempat tinggal di dalam Kawasan Adat Ammatoa maupun di luar Kawasan Adat Ammatoa. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif melalui tahap reduksi data, penyajian data, serta verifikasi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Praktek pengelolaan hutan berbasis pasang di Kajang menjadi fenomena menarik. Pasang mengajarkan untuk menjaga hutan sebagai sumber kehidupan dan penyangga ekosistem, yang tercermin dalam pandangan Ammatoa. Bagi mereka, kerusakan hutan berarti kerusakan bagi kehidupan mereka, sehingga mereka sangat berkomitmen untuk tidak merusak hutan atau mengambil kayunya. Komunitas Ammatoa membagi wilayah mereka menjadi wilayah lindung yang tidak boleh disentuh dan wilayah yang dapat dimanfaatkan. Dampak dari kelestarian tersebut adalah Pepohonan dan vegetasi di hutan dapat bertindak sebagai penyaring alami untuk polusi udara. Peningkatan kesehatan pada masyarakat adat kajang timbul karena Interaksi dengan alam, seperti berjalan-jalan di hutan atau duduk di bawah pohon, dapat menurunkan kadar hormon stres seperti kortisol dalam tubuh. Menyatu dengan alam dapat meningkatkan fungsi sistem kekebalan tubuh, meningkatkan produksi sel-sel pembunuh alami yang membantu melawan infeksi dan penyakit.

#### ABSTRACT

Biodiversity, short for biological diversity, refers to the variety of life on our planet, ranging from genetic to ecosystem levels. It encompasses evolutionary, ecological, and cultural processes that form the basis of life. In other words, biodiversity is the diversity of life that includes plants, animals, and ecosystems worldwide. Biodiversity conservation is an effort to preserve and maintain the biological diversity on our planet. It involves a series of steps aimed at ensuring the sustainability of plant and animal species and their habitats, thus avoiding extinction. The main focus is to ensure the survival and ecological functions of this life diversity for future generations. This research is qualitative in nature, using data collection techniques such as observation, interviews, and documentation. The selection and targeting of informants are done through purposive sampling technique, meaning that the selection of informant samples is intentionally based on the criteria of the Kajang Dalam community residing within or outside the Ammatoa Customary Area. Data analysis is conducted descriptively and qualitatively through data reduction, data presentation, and data verification stages. The results of the study show that the practice of tidal-based forest management in Kajang is an interesting phenomenon. The tidal concept teaches to preserve the forest as a source of life and ecosystem support, as reflected in the views of the Ammatoa. For them, forest destruction means destruction of their lives, so they are deeply committed to not damaging the forest or taking its timber. The Ammatoa community divides their territory into protected areas that must not be touched and areas that can be utilized. The impact of this sustainability is that trees and vegetation in the forest can act as natural filters for air pollution. Improved health in the indigenous Kajang community arises from interactions with nature, such as walking in the forest or sitting under trees, which can reduce stress hormone levels such as cortisol in the body. Being in harmony with nature can enhance the immune system function, increasing the production of natural killer cells that help fight infections and diseases.

## PENDAHULUAN

Komunitas Ammatoa di Kajang adalah salah satu dari berbagai komunitas adat di Indonesia yang masih menjaga kelestarian hutan mereka. Mereka memiliki sistem sosial yang istimewa, di mana mereka membentuk kelompok komunitas yang konsisten dalam menerapkan "Pasang ri Kajang" sebagai nilai budaya utama. Nilai ini merupakan warisan tradisional dari para leluhur, yang diyakini berasal dari Tu Rie' A'ra'na (Tuhan) dan disampaikan melalui Ammatoa sebagai pemimpin tertinggi komunitas. Pasang merupakan himpunan pesan, nasihat, panduan, dan peraturan tentang bagaimana seseorang harus berinteraksi dengan alam semesta dan manusia, serta cara untuk mencapai harmoni antara alam, manusia, dan Tuhan.

Pasang digunakan sebagai standar untuk menilai apakah sesuatu itu moral atau tidak, serta apakah sesuatu itu diperbolehkan atau tidak. Pasang menyarankan agar tidak merusak hutan karena komunitas Ammatoa menganggap hutan sebagai sumber kehidupan dan penopang keseimbangan lingkungan. Bagi mereka, jika hutan mengalami kerusakan, maka kehidupan mereka juga akan terancam. Oleh karena itu, komunitas adat Ammatoa sangat tegas dalam melarang gangguan terhadap hutan dan pemanenan kayu dari hutan tersebut. Dalam upaya menjaga keberlanjutan hutan, komunitas tersebut membagi wilayahnya menjadi dua bagian: wilayah ilalang embayya (yang dilindungi dan tidak boleh diganggu) dan wilayah pantarang embayya (yang dapat dimanfaatkan oleh komunitas). Dengan adanya pembatasan wilayah yang dapat dimanfaatkan, komunitas Ammatoa berhasil menjaga kelestarian hutan mereka hingga saat ini. Praktek-praktek pengelolaan hutan dengan pendekatan pasang di Kajang menunjukkan fenomena menarik, karena masyarakat Kajang sebenarnya menerapkan konsep-konsep yang mendukung pengelolaan hutan secara berkelanjutan.

Masyarakat kajang sangat sadar bahwa Kerusakan hutan akan menimbulkan dampak buruk. Kehilangan keanekaragaman hayati akibat dari pengrusakan hutan secara spesifik berakibat pada pengurangan dari local endemic yang mempunyai persebaran geografi yang sempit atau sering disebut sebagai genetic erosion (Whitmore, 1993). Kerusakan pada pohon bisa timbul akibat faktor biotik atau abiotik seperti penyakit, serangga, kondisi alamiah, atau aktivitas manusia yang sering terjadi (Pertiwi et al., 2019). Kerusakan yang disebabkan oleh kondisi alamiah dapat dipengaruhi oleh suhu, kelembaban, iklim, unsur hara, polusi udara, ketersediaan oksigen, dan cahaya (Rikto, 2010). Herawati (2010) mengemukakan bahwa kerusakan hutan seringkali disebabkan oleh keinginan manusia untuk mendapatkan keuntungan segera, tanpa memperhitungkan dampaknya di masa depan bagi masyarakat secara luas. Gejala kerusakan pada pohon akibat faktor biotik dan abiotik bisa terlihat dari perubahan pada penampilan organ tanaman atau kehadiran organisme pengganggu (Abimanyu et al., 2019). mengelola lahan hutan dengan menjaga kelestarian hutan menyebabkan kondisi kesehatan hutan menjadi sehat (Harimurti, 2016). Kesadaran dan pengetahuan yang baik dalam melakukan pengelolaan hutan dan cenderung menyebabkan hutan konservasi tersebut memiliki potensi untuk menjadi sumber pemenuhan kebutuhan hidup.

Oleh karena itu menurut Asbi dkk (2016), kesadaran secara cultural masyarakat adat yang tinggi membuatnya lebih intens dalam mengelola lahan hutan sehingga memiliki pemahaman yang lebih baik tentang pelestarian biodiversitas hutan yang tepat. Hal tersebut juga didukung oleh pemahaman mengenai kondisi lapangan (Manyamsari dan Mujiburrahmad, 2014) sehingga hutan tetap dalam kondisi sehat.

Menurut Lismarini (2006), hutan konservasi memberikan banyak manfaat bagi masyarakat yang hidup disekitar kawasan hutan seperti jasa lingkungan, sumber air dan sumber pangan sehingga apabila masyarakat desa sebagai pengelola hutan mampu hidup berdampingan baik dengan hutan maka kesejahteraan masyarakat dapat terjaga. Dengan demikian, untuk menjamin kualitas hutan konservasi agar tetap terjaga kelestarian sumber daya alam hayati dan ekosistem hutannya, maka diperlukan suatu hutan konservasi yang sehat.

Menurut Sumardi dan Widyatusti (2007), penggambaran hutan yang sehat merupakan suatu

kondisi hutan yang memiliki keseimbangan ekosistem hutan yang baik dan mampu menjalankan fungsinya. Fungsi tersebut adalah fungsi yang telah ditetapkan sebelumnya seperti fungsi produksi, lindung dan konservasi (Nuhamara dkk, 2001). Menurut Kasno (2007), keberlanjutan hutan terkait dengan upaya menjaga kesehatan hutan menjadi salah satu aspek penting dalam pengelolaan hutan lestari. Pengelolaan hutan lestari secara umum harus mempertimbangkan kondisi biologis dan fisik hutan, aspek ekonomi, serta faktor sosial dan budaya masyarakat (Salminah dkk, 2014). Keberhasilan pengelolaan hutan lestari dipengaruhi oleh kondisi ekosistem lokal dan metode silvikultur yang diterapkan, karena setiap wilayah hutan memiliki karakteristik ekosistem yang unik (Safe'i dkk, 2015). Oleh karena itu, kriteria dan indikator kesehatan hutan yang digunakan harus disesuaikan dengan kondisi ekosistem lokal. Indikator ekologis untuk menilai kesehatan hutan konservasi meliputi biodiversitas dan vitalitas, yang dapat dipantau menggunakan metode Forest Health Monitoring (FHM) (Safe'i dkk, 2019).

Kesadaran akan perlunya melindungi dan memelihara lingkungan serta menjaga keanekaragaman hayati yang tercermin dalam kebijaksanaan lokal merupakan sistem yang terintegrasi dalam struktur kehidupan sosial, politik, budaya, ekonomi, dan lingkungan masyarakat setempat. Karakteristik yang melekat pada kebijaksanaan tradisional adalah sifatnya yang dinamis, berkelanjutan, dan diterima oleh anggota komunitasnya. Di dalam komunitas masyarakat setempat, kebijaksanaan tradisional mengambil bentuk serangkaian norma, pengetahuan, keterampilan, serta nilai dan etika yang mengatur kehidupan sosial komunitas yang terus berkembang dari satu generasi ke generasi berikutnya. Individu yang berasal dari komunitas lokal ini aktif terlibat dalam menangani masalah-masalah sosial, politik, budaya, ekonomi, dan lingkungan, belajar dari kegagalan-kegagalan sebelumnya untuk menemukan solusi yang praktis bagi komunitas mereka. Pengetahuan yang mereka peroleh menjadi aset bersama bagi komunitas mereka dan tidak diperdagangkan.

Saat ini, kearifan lokal berada dalam posisi yang rentan karena arus kapitalisme mendominasi kehidupan masyarakat. Dalam pandangan kapitalisme, evaluasi untung-rugi lebih diutamakan daripada asal-usul pengetahuan. Namun, dalam era transformasi ini, masyarakat adat seperti Kajang masih memegang teguh norma untuk menjaga lingkungan secara turun-temurun. Menurut Jonathan Bate dalam bukunya "The Song of the Earth", pada awal milenium ketiga Masehi, kondisi alam sangat kritis. Kehadiran doa-doa dan bayangan bencana di masa depan telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Observasi tentang krisis lingkungan menegaskan bahwa kita menghadapi krisis modern yang mencakup dampak dari polusi teknologi transportasi, industri, dan energi.

Bencana seperti Chernobyl di Rusia, serta penyakit-penyakit seperti inai-inai dan minamata di Jepang, serta hujan asam yang merusak ekosistem hutan dan danau, telah menyebabkan kecemasan internasional. Krisis lingkungan secara genetik melibatkan air, tanaman, binatang, tanah, dan udara, yang semuanya terpengaruh oleh tiga teknologi utama: industri, transportasi, dan energi. Selain itu, krisis ini juga dipicu oleh pertumbuhan populasi yang cepat dan permintaan akan sumber daya alam yang terus meningkat. Apalagi bila degradasi Sumber daya alam dan pencemaran yang terjadi jauh lebih tinggi dibandingkan laju upaya perbaikannya (Hadi S. Alikodra, 2009: 6). Akibat dari pencemaran itu telah banyak diungkap dan semuanya mengarah pada degradasi lingkungan yang ujungujungnya penghancuran terhadap diri manusia itu sendiri. Dalam ungkapan Jonathan Bate, "After all, if we destroy the earth we will destroy ourselves (di atas semua itu, jika kita hancurkan bumi atau lingkungan berarti kita hancurkan diri kita sendiri. Parahnya krisis lingkungan (tanah, tanaman, air, udara) dari polusi industri, menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun.

Dengan kemajuan zaman dan perkembangan peradaban manusia di era milenium ketiga ini, terjadi proses penghancuran kearifan tradisional yang dicirikan oleh perubahan dalam struktur sosial, penurunan nilai-nilai kemanusiaan, meningkatnya kemiskinan moral, ketergantungan yang meningkat atau berkurangnya kemandirian masyarakat, serta degradasi sumber daya alam dan lingkungan yang esensial bagi kelangsungan hidup manusia. Fenomena ini juga dipengaruhi oleh kurangnya kesadaran masyarakat Indonesia dalam mempertahankan budaya, moralitas, dan kepedulian terhadap lingkungan

sekitar. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk kurangnya penghargaan dan pengakuan terhadap nilai-nilai kearifan tradisional, serta pengaruh globalisasi yang menjangkau hingga ke tingkat komunitas lokal.

Masyarakat komunitas adat sangat bergantung pada hutan untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka dan menjaga ekosistem. Hutan memberikan mereka perlindungan dan sumber daya alam seperti flora, fauna, air, dan tanah yang vital untuk keberlangsungan hidup. Namun, saat ini, hutan tempat mereka tinggal hampir tidak ada lagi karena telah dikonversi menjadi perkebunan milik para konglomerat dan situs eksploitasi minyak yang mengancam pemukiman mereka.

Hilangnya hutan ini telah terjadi perubahan lingkungan yang sangat luar biasa misalnya flora dan fauna, air dan hasil hasil lainnya. Kesadaran masyarakat adat untuk konservasi biological diversitas bukan hanya sebatas menginginkan dampak positif melainkan tindakannya dapat dilihat sebagai budaya atau perilaku fisik yang bernilai (Vayda, A P. 1969: 1).

Setiap masyarakat adat merupakan wadah dari kebudayaan, yaitu suatu sistem yang menarik perikelakuan dari semua orang atau anggotanya ke arah suatu inti dari sistem yang bersangkutan (Djajadiningrat, 2001: 101-102).

Semua organisme hidup, termasuk manusia, memiliki pola perilaku yang sebagian besar dipengaruhi oleh faktor pewarisan genetik. Namun, hanya manusia yang mengembangkan pola perilaku sosial yang didukung oleh kebudayaan. Pola perilaku manusia dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk biologis, sosial, dan budaya. Kehadiran kebudayaan menciptakan lingkungan sosial di mana manusia, dengan potensi bawaan mereka, didorong untuk mempelajari perilaku yang sesuai dengan sifat manusia.

Secara lahiriah kesadaran komunitas adat untuk menjaga keaneka ragaman hayati bersumber dari budaya serta kepercayaan mereka secara sakral. Nyatanya jika tidak ada kesadaran akan konservasi maka hutan menjadi sangat rawan akibat pengaruh dari luar, termasuk spesies yang sangat sempit dengan adanya perubahan dari luar (Tambunan, Harahap, & Lubis, 2005).

Adanya implikasi yang bersumber dari konservasi biological diversity ternyata membawa dampak yang signifikan utamanya dalam kesehatan memberikan nilai dan daya tarik tersendiri dalam perkembangan dunia kesehatan.

## **METODE**

Metode riset yang diterapkan adalah pendekatan deskriptif kualitatif, sehingga data yang dikumpulkan adalah ungkapan alami dari narasumber dan hasil wawancara. Peneliti menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk mengidentifikasi, meneliti, menganalisis, dan menguraikan secara rinci pengaruh, pengetahuan, atau informasi terhadap subjek atau objek penelitian (Mukhtar, 2013: 11). Pendekatan deskriptif ini bertujuan untuk merinci dan menjelaskan apa yang ada, seperti kondisi, hubungan, pendapat yang berkembang, proses yang sedang berlangsung, implikasi, dan tren. Data dalam penelitian deskriptif ini dapat dikumpulkan melalui survei, wawancara, angket, dan observasi. Dalam penelitian deskriptif ini, tidak mungkin mengendalikan situasi individu pada saat penelitian dilakukan; hanya dapat mengukur kondisi yang ada pada saat itu (Sumanto, 1996: 77).

Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan yaitu mulai bulan Februari sampai bulan April 2024, bertempat di Desa Tana Toa Kecamatan Kajang Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui: Wawancara dengan para informan kunci untuk memperoleh data dan informasi lisan mengenai pranata sosial pengelolaan hutan dan struktur kelembagaan masyarakat adat kajang yang terkait dengan pengelolaan hutan. Para informan kunci yang dimaksud adalah : a. Ammatoa (pimpinan tertinggi komunitas adat); b. Galla 5 (pembantu Ammatoa yang khusus bertugas mengurus masalah adat) yaitu Galla Pantama, Galla Lombo, Galla Puto, Galla Kajang dan Galla Anjuru; c. Karaeng Tallua (pembantu Ammatoa dalam bidang penyelenggaraan

pemerintahan yang dikenal "tri tunggal dalam pemerintahan") yaitu Sullehatang, Karaeng Kajang (Labbiriyah) dan Moncong Buloa (Anak Karaeng Tambangan); d. Tokoh masyarakat/agama, dan masyarakat sebagai pengelola dan pemanfaat hutan, baik di dalam kawasan hutan adat maupun di luar kawasan hutan adat. Observasi atau peninjauan langsung ke lapangan untuk melihat dampak kelestarian hutan dan keanekaragaman hayati terhadap kesehatan jasmaniah dan rohaniah masyarakat akibat dengan pola pengelolaan hutan yang dilakukan oleh komunitas adat Ammatoa. Data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan masyarakat adat yang diteliti dianalisis secara deskriptif.

Proses pengumpulan data lapangan dalam metode ini mencakup wawancara yang mendalam, observasi, dan diskusi kelompok yang intensif. Dalam penelitian ini, digunakan Model Analisis Interaktif Miles dan Huberman, yang melibatkan langkah-langkah seperti reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Huberman & Miles, 2002). Data diperiksa secara cermat dan dianalisis secara mendalam untuk memastikan keakuratan dan kedalaman informasi yang diperoleh

## HASIL

Sesuai tahapan yang sudah ditegaskan dalam penelitian ini, maka wawancara mendalam diarahkan kepada masyarakat adat kajang dengan menyebarkan angket. Angket adalah alat penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dari responden tentang berbagai topik, pendapat, atau pengalaman. Angket biasanya terdiri dari serangkaian pertanyaan tertulis yang dirancang untuk memperoleh informasi yang spesifik dari responden. Berikut adalah contoh format umum dari sebuah angket. Bagian A terdiri atas Informasi responden yang berisi nama, usia dan jenis kelamin, sedangkan Bagian B terdiri atas pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk mengumpulkan data yang relevan dengan tujuan penelitian.

Adapun pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk mengumpulkan data yang relevan antara lain: a. Bagaimana pandangan Anda tentang pengaruh hutan kawasan adat kajang terhadap kesehatan masyarakat di wilayah ini? b. Apakah Anda merasa bahwa akses terhadap sumber daya alam di hutan kawasan adat ini berdampak pada kesehatan Anda secara keseluruhan? c. Seberapa sering Anda menggunakan hutan kawasan adat ini untuk aktivitas sehari-hari, Angket dapat disesuaikan dengan tujuan penelitian dan karakteristik responden yang dituju. Hal ini penting untuk memastikan bahwa angket dirancang dengan baik agar dapat menghasilkan data yang valid dan relevan. Selain itu, aspek etika seperti kerahasiaan data responden juga harus diperhatikan dalam penggunaan angket.

Selanjutnya secara terperinci pertanyaan kepada informan ini dapat kita jabarkan seperti Bagaimana hutan kawasan adat Kajang berperan dalam mendukung kesehatan masyarakat di wilayah ini, Apa manfaat utama yang diperoleh masyarakat kawasan adat Kajang dari hutan di sekitarnya dalam konteks kesehatan, Bagaimana hutan kawasan adat Kajang mempengaruhi kualitas udara di sekitarnya, dan apa dampaknya terhadap kesehatan pernapasan masyarakat di wilayah itu, Apakah ada pengetahuan tradisional secara turun temurun atau praktik kesehatan lokal yang berhubungan dengan hutan kawasan adat Kajang atau tanaman obat yang ada di dalamnya, Bagaimana akses masyarakat terhadap sumber daya alam di hutan kawasan adat Kajang, seperti air bersih, tanaman obat, atau makanan baik hewani maupun nabati, Apakah hutan kawasan adat Kajang memberikan lingkungan yang mendukung untuk aktivitas fisik dan rekreasi yang dapat meningkatkan kesehatan mental dan fisik masyarakat di wilayah tersebut.

Masyarakat Desa Tana Toa di Kecamatan Kajang, Kabupaten Bulukumba, adalah salah satu kelompok masyarakat adat yang menggunakan bahasa Konjo sehari-hari dan sangat memegang teguh tradisinya. Komunitas Ammatoa terbagi menjadi dua bagian: komunitas Ammatoa di Tana Kamase-masea dan komunitas Ammatoa di Tana Kuasayya. Komunitas Ammatoa di Tana Kamase-masea konsisten dalam menjaga nilai-nilai budaya yang diwariskan oleh leluhurnya, cenderung enggan menerima perubahan, bahkan ada yang menolaknya secara tuntas. Sikap dan perilaku masyarakat adat Ammatoa di Tana Kamase-masea dipengaruhi oleh ajaran Pasang ri Kajang, di mana semua aspek kehidupan mereka diarahkan menuju kehidupan akhirat. Ini tercermin dalam gaya hidup mereka sehari-

hari, dengan rumah sederhana berbentuk panggung, minim perabotan dan hiasan, serta keseragaman bentuk rumah yang membuatnya sulit dibedakan antara rumah kepala adat Ammatoa dan rumah-rumah anggota masyarakat lainnya.

## DISKUSI

Hutan kawasan adat Kajang memiliki dampak yang penting terhadap kualitas udara disekitar wilayah tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat kawasan adat ini tidak menderita penyakit yang berhubungan dengan sistem pernapasan dan gangguan penyakit yang disebabkan oleh polusi udara, karena kualitas udara yang terdapat dalam wilayah sangat terjaga akibat konservasi alam yang sejak dahulu terjaga. Kualitas alam kawasan hutan adat Kajang ini berperan sebagai penyimpan karbon alami dengan melakukan proses fotosintesis, menghasilkan oksigen, dan menyerap karbon dioksida dari udara. Hal ini membantu mengurangi konsentrasi CO<sub>2</sub> dalam atmosfer, yang merupakan penyebab utama pemanasan global.

**Penyaring Polusi Udara:** Pohon-pohon di hutan berfungsi sebagai penyaring alami untuk polusi udara dengan menangkap partikel debu, polutan, dan gas beracun dari udara, sehingga membersihkan udara yang di hirup oleh masyarakat kawasan adat Kajang. Regulasi suhu udara pada hutan juga berpengaruh pada suhu udara. Daun-daun pohon mengurangi suhu melalui proses evapotranspirasi, di mana air diserap oleh akar pohon dan menguap dari permukaan daun. Selain itu, bayangan yang dihasilkan oleh pohon dapat membantu mengurangi suhu permukaan tanah, yang pada gilirannya dapat menurunkan suhu udara di sekitarnya.

**Pembentukan Awan dan Presipitasi:** Hutan mempengaruhi pola cuaca regional dengan melepaskan uap air ke atmosfer melalui proses transpirasi. Uap air ini dapat membantu dalam pembentukan awan dan hujan, yang penting untuk siklus hidrologi bumi. **Habitat untuk Organisme Penghasil Udara Bersih:** Hutan menyediakan habitat bagi berbagai organisme, termasuk tanaman, mikroba, dan hewan. Tanaman khususnya melakukan proses fotosintesis yang penting untuk menghasilkan oksigen, yang diperlukan bagi kehidupan manusia dan makhluk lainnya. **Mengurangi Erosi dan Pencemaran Tanah:** Hutan juga membantu mengurangi erosi tanah dan pencemaran tanah dengan akar pepohonan yang menahan tanah, mencegah erosi oleh air hujan dan angin. Ini membantu menjaga keberlanjutan lingkungan di sekitarnya. Keberadaan hutan sangat penting bagi kesehatan udara dan lingkungan secara keseluruhan. Pelestarian dan pemulihan hutan menjadi langkah krusial dalam upaya untuk mengurangi dampak perubahan iklim dan menjaga kualitas udara yang kita hirup.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Hutan adat ke-Ammatoa-an (Boronna I Bohe) dibagi menjadi tiga zona. Zona pertama disebut Hutan Keramat (Borong Karama'), di mana akses masuknya dibatasi dan dianggap sakral bagi Ammatoa dan anggota adat. Hanya saat upacara adat tertentu seperti pelantikan Ammatoa atau Pa'nganroang, zona ini boleh dimasuki. Borong Karama' terdiri dari delapan bagian, di antaranya Borong Pa'rasangeng Iraja, Borong Ilau', Borong Tappalang, Borong Tombolo, Borong Karanjang, Borong Tunikeke, Tuju Erasaya, dan Borong Pandiang. Legenda menyebutkan bahwa orang dari luar yang memasuki zona ini tidak bisa keluar, dan jika berhasil keluar, mereka akan meninggal; demikian pula dengan anjing yang ke luar, mereka takkan lagi menggonggong. Zona kedua adalah Hutan Perbatasan (Borong Battasayya), yang terletak di antara Borong Karama' dan Borong Battasayya. Zona ini ditandai dengan jalan setapak yang digunakan untuk upacara ritual komunitas. Di Hutan Pa'rasangeng Iraja, komunitas Ammatoa di Tana Kamase-masea dan Tana Kuasayya diizinkan mengambil kayu dengan syarat-syarat tertentu. Zona ketiga, Borong Luarayya, adalah hutan rakyat yang belum memiliki pemilik. Luasnya sekitar 100 hektar dan berada di sekitar kebun masyarakat ke-Ammatoa-an. Dari zona ini, masyarakat dapat memenuhi kebutuhan mereka akan kayu dengan persyaratan yang sama seperti di Borong Battasayya.

Luas total kawasan hutan Tana Toa, termasuk Hutan Keramat (Borong Karama') dan Hutan Perbatasan (Borong Battasayya), adalah 331,17 hektar, yang ditetapkan sebagai Hutan Produksi Terbatas (HPT) oleh pemerintah berdasarkan hasil tata batas yang dilakukan oleh Dinas Kehutanan Kabupaten Bulukumba.

Berdasarkan hasil penelitian ini Orang-orang atau masyarakat adat Kajang tidak ditemukan mengalami masalah pernapasan seperti asma, bronkitis, atau alergi biasanya berkat udara bersih dari

hutan yang menjaga saluran pernapasan mereka tetap bersih dan tidak teriritasi. Kulit yang sehat dan bersih juga dipertahankan oleh udara yang bersih, mengurangi kemungkinan iritasi atau jerawat karena paparan polutan. Manusia yang terpapar udara bersih cenderung memiliki sistem kekebalan tubuh yang kuat karena polusi udara tidak mengganggu keseimbangan tubuh mereka. Masyarakat adat Kajang juga cenderung memiliki kondisi fisik yang baik, dengan tingkat energi yang lebih tinggi dan daya tahan fisik yang lebih baik karena oksigen yang cukup dan minim polutan udara. Kualitas tidur yang meningkat juga merupakan hasil dari udara bersih, tanpa gangguan seperti polusi udara atau alergen yang dapat mengganggu pernapasan atau kenyamanan saat tidur. Orang-orang yang terpapar udara bersih juga cenderung memiliki mood yang lebih positif karena udara bersih dapat meningkatkan produksi serotonin, hormon yang bertanggung jawab atas perasaan bahagia dan relaksasi. Respons yang cepat terhadap aktivitas fisik juga mungkin terjadi karena tubuh mendapatkan oksigen yang cukup untuk membantu transportasi nutrisi dan energi ke seluruh tubuh dengan lebih efisien.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas Fisik masyarakat adat yang kesehariannya bepergian ke kawasan hutan adat untuk beraktivitas dan mengumpulkan kayu bakar dapat meningkatkan sirkulasi darah dan memperkuat sistem kekebalan tubuh mereka. Orang dengan imunitas yang kuat cenderung aktif secara fisik dan menjaga gaya hidup yang sehat secara keseluruhan. Berdasarkan pengamatan langsung kebersihan udara sekitar wilayah adat kajang mengakibatkan kesehatan paru paru masyarakat karena terhindar pneumonia dan penyakit paru-paru yang mudah terserang ketika menghirup gas beracun dari pabrik (Nurbiantara, 2010).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Perlindungan hutan atau konservasi biodiversity berdampak besar terhadap kesehatan dan imunitas masyarakat adat Kajang karena Pembersihan Udara oleh Hutan kawasan adat kajang memainkan peran penting dalam menjaga kualitas udara dengan menyerap karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) dan menghasilkan oksigen. Upaya pelestarian hutan membantu menjaga keseimbangan atmosfer, mengurangi polusi udara, dan mengurangi risiko penyakit pernapasan serta penyakit jantung. Keanekaragaman Hayati: Hutan merupakan habitat bagi berjuta-juta spesies tumbuhan dan hewan, termasuk yang memiliki nilai ekonomi dan medis. Pelestarian hutan membantu mempertahankan keanekaragaman hayati yang penting untuk keseimbangan ekosistem dan sumber daya alam bagi manusia.

Sumber Penghasilan dan Mata Pencapaian: Hutan menyediakan sumber daya alam seperti kayu dan hasil hutan lainnya yang penting bagi kehidupan manusia. Upaya pelestarian hutan membantu memastikan keberlanjutan pengelolaan sumber daya alam ini, yang merupakan sumber pendapatan dan mata pencapaian bagi masyarakat. Penyediaan Air Bersih: Hutan berfungsi sebagai penyaring alami air dan menjaga kualitas air dengan mengurangi erosi tanah, mengatur aliran air, dan mempertahankan sumber air permukaan dan tanah. Pemulihan Iklim Global: Hutan berperan sebagai penyerap karbon yang penting dalam mengatasi perubahan iklim global. Pelestarian hutan membantu memperkuat peran hutan sebagai penyerap karbon dan mengurangi emisi gas rumah kaca.

Dengan demikian, upaya pelestarian hutan atau biodiversitas memiliki dampak yang signifikan terhadap kesehatan manusia dan ekosistem secara keseluruhan. Menurut hasil penelitian, masih banyak yang tidak familier dengan konsep biodiversitas, bahkan di antara mahasiswa biologi, beberapa masih mengandalkan sumber internet untuk mengisi survei. Sebagai peneliti, ada keraguan untuk mencatat fenomena ini karena responden yang memberikan jawaban terperinci belum tentu sepenuhnya memahami pertanyaan yang diajukan. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan peningkatan dalam pendekatan yang digunakan. Salah satu langkah awal yang dapat diambil untuk melestarikan biodiversitas adalah dengan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya memahami manfaat dari biodiversitas (Leksono, 2017).

Dari penelitian ini Mahasiswa maupun masyarakat umum bisa menyelenggarakan kegiatan yang edukatif untuk memberikan pemahaman kepada seluruh golongan masyarakat tentang pentingnya konservasi alam misalnya menghindari membuang sampah sembarangan dan menjaga kebersihan lingkungan tempat tinggal. Melakukan dan menggiatkan upaya Konservasi In-situ (di dalam kawasan) dan Konservasi Ex-situ, konservasi ex situ adalah perlindungan populasi di luar habitat alaminya.(Syafei, 2017) dengan pihak pihak terkait.

Terakhir berupa Penelitian: Mahasiswa yang memiliki minat dalam ilmu alam dapat melakukan

penelitian terkait biodiversitas untuk memberikan kontribusi nyata dalam pelestarian spesies. Memberikan pengetahuan kepada para pelajar tentang pentingnya konservasi merupakan investasi yang berharga untuk masa depan generasi muda dalam menjaga dan melestarikan lingkungan hutan di sekitar tempat tinggal mereka. (Putra et al., 2023)

### **KETERBATASAN**

Penulis berterima kasih yang sebesar besarnya kepada kepala kawasan adat Ammatoa Kajang yang bersedia menerima, memberikan izin dan data yang dibutuhkan peneliti, dan terima kasih pula kepada desa Kajang luar, serta Pemerintah Kabupaten Bulukumba beserta rekan-rekan mahasiswa maupun praktisi pendidikan, yang telah membantu dalam proses penyelesaian penelitian ini. Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini terdapat banyak kekurangan.

Batasan sampel mungkin terjadi ketika ukuran atau representasi sampel tidak mencakup seluruh populasi. Sebagai contoh, "Batasan sampel ini terletak pada fakta bahwa hanya subjek dari satu wilayah geografis yang diambil sebagai sampel. Keterbatasan sumber daya terkadang membatasi penelitian, seperti keterbatasan waktu, dana, atau akses ke teknologi tertentu. Sebagai contoh, "Penelitian ini dibatasi oleh keterbatasan waktu yang membatasi pengumpulan data hanya dalam periode tertentu. Keterbatasan umum mencakup keterbatasan yang bersifat lebih luas, seperti asumsi dalam analisis atau faktor lingkungan yang tidak dapat dikendalikan. Sebagai contoh, "Keterbatasan penelitian ini adalah bahwa analisis hanya didasarkan pada data self-report, yang dapat mengarah pada bias ingatan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abimanyu B, Safe'i R, Hidayat W. 2019. Aplikasi Metode Forest Health Monitoring dalam Penilaian Kerusakan Pohon di Hutan Kota Metro. *Jurnal Sylva Lestari*, 7(3): 289-298.
- Asbi, Roslinda E, Fahrizal. 2016. Persepsi Kelompok Tani Hutan Rakyat Terhadap Jenis Gaharu (*Aquilaria spp*) di Desa Nusapati Kecamatan Sungai Pinyuh Kabupaten Mempawah. *Jurnal Hutan Lestari*, 4(4): 685-692.
- Harimurti CS. 2016. Analisis Pengetahuan Kognitif Petani Hutan dalam Pelaksanaan Program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) di Desa Jomblang Kecamatan Jupon Kabupaten Blora. Tesis. Universitas Brawijaya.
- Herawati IE. 2017. Strategi Pemberdayaan Kelompok Tani Sistem Hutan Kerakyatan (SHK) Lestari Kawasan Taman Hutan Raya Wan Abdurrahman-Hurun Kabupaten Pesawaran Lampung. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 10(1): 26-41.
- Huberman, M., & Miles, MB (2002). *Pendamping peneliti kualitatif*. Sage.
- Kasno, Haneda NF, Syaufina L, Putra EI. 2007. Pengembangan Metode Penilaian Kesehatan Hutan Lindung dan Hutan Tanaman. Tersedia di laman <http://www.repository.ipb.ac.id/614>. Diakses Juni 2020.
- Leksono, S. M., & Rustaman, N. (2015). Pengaruh Penerapan Program Perkuliahan Biologi Konservasi Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Kemampuan Literasi Biodiversitas Mahasiswa Calon Guru Biologi. 1
- Lismarini S. 2016. Pelaksanaan Pengaturan Kawasan Hutan Konservasi dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Lampung. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Manyamsari I, Mujiburrahmad. 2014. Karakteristik Petani dan Hubungannya Dengan Kompetensi Petani Lahan Sempit (Kasus : Desa Sinar Sari Kecamatan Dramaga Kab. Bogor Jawa Barat). *Jurnal Agrisepe*, 15(2): 58-74.
- Mukhtar. 2013. *Metode Praktis Penelitian Deskriptif Kualitatif*. Jakarta: Referensi (GP Press Group)
- Nuhamara ST, Kasno, Irawan US. 2001. Assessment on damage indicators in forest health monitoring to monitor the sustainability of Indonesian tropical rain forest. Dalam *Forest Health Monitoring To Monitor The Sustainability of Indonesian Tropical Rain Forest*. Volume II. ITTO, Japan and

- SEAMEO-BIOTROP, Bogor.
- Nurbiantara, Setiyawan, 2010, Pengaruh Polusi Udara Terhadap Fungsi Paru Pada Polisi Lalu Lintas di Surakarta, Skripsi, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Pertiwi D, Safe'i R, Kaskoyo H, Indriyanto. 2019. Identifikasi Kondisi Kerusakan Pohon Menggunakan Metode Forest Health Monitoring di Tahura WAR Provinsi Lampung. *Jurnal Perennial*, 15(1): 1-7.
- Putra, A. M., Darmawan, M. I., Firdaus, A., Widiyanti, B. L., Hartini, H., & Susanti, D. R. (2023). Edukasi Dan Aksi Penanaman Pohon Untuk Konservasi Sumber Mata Air Loang Gali Desa Lenek Ramban Biak. 1(1).
- Rikto. 2010. Tipe Kerusakan Pohon Hutan Kota (Studi Kasus: Hutan Kota Bentuk Jalur Hijau, Kota Bogor-Jawa Barat). Skripsi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Safe'i R, Hardjanto, Supriyanto, Sundawati L. 2015. Pengembangan metode penilaian kesehatan hutan rakyat sengon. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 13(3): 175-187.
- Syafei, L. S. (2017). Keanekaragaman Hayati dan Konservasi Ikan Air Tawar. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 11(1), 48–62. <https://doi.org/10.33378/jppik.v11i1.85>.
- Safe'i R, Wulandari C, Kaskoyo H. 2019. Penilaian Kesehatan Hutan pada Berbagai Tipe Hutan di Provinsi Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*, 7(1): 95-109.
- Salminah M, Alviya I, Arifanti VB, Maryani R. 2014. Karakteristik Ekologi dan Sosial Ekonomi Lanskap Hutan pada DAS Kritis dan Tidak Kritis: Studi Kasus di DAS Baturusa dan DAS Cidanau. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 11(2): 119-136.
- S.P. Hadi. (2000). *Manusia dan Lingkungan*. Semarang: Undip.
- S.T. Djajadiningrat. (2001). *Pemikiran, Tantangan dan Permasalahan Lingkungan*. Bandung: Aksara Buana.
- Sumanto. 1996. *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sumardi, Widyastuti SM. 2007. *Dasar-dasar Perlindungan Hutan*. Cetakan II. Gama Press, Yogyakarta.
- Tambunan, R., Harahap, R. H., & Lubis, Z. (2005). PENGELOLAAN HUTAN MANGROVE DI KABUPATEN ASAHAN (Studi Kasus Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Hutan Mangrove di Kecamatan Lima Puluh Kabupaten Asahan). *Jurnal Studi Pembangunan*, 1(1), 55–69.
- Vayda, A.P. (1969). *Environment and Cultural Behavior*. USA: University of Texas Press.
- Whitmore, T.C. 1993. *An Introduction To Tropical Rain Forest*. Oxford University Press, New York.