

Pengawasan Hutan Dalam Pelestarian Lingkungan Berbasis *Tri Hita Karana* Di Desa Adat Tenganan Pegringsingan Karangasem

Komang Dewi Komala Yogantari^{1*}, I Wayan Lali Yogantara²

Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar

Email : kyogantari@email.com^{1*}, laliyoga12@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran pengawasan hutan dalam pelestarian lingkungan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan, Karangasem, Bali, dengan fokus pada pengelolaan hutan lestari dan pelibatan masyarakat setempat. Hutan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan memiliki peran yang sangat penting, tidak hanya sebagai sumber daya alam bagi masyarakat setempat, tetapi juga sebagai penyangga ekosistem yang mendukung keanekaragaman hayati. Pengawasan hutan yang efektif diperlukan untuk mencegah kerusakan dan penggundulan hutan, serta menjaga pemanfaatan hutan lestari. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan wawancara mendalam, observasi langsung, dan studi pustaka untuk mengeksplorasi perspektif masyarakat Tenganan dan peran kebijakan pemerintah dalam pengelolaan hutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kearifan lokal masyarakat Tenganan berperan penting dalam menjaga kelestarian hutan, meskipun masih terdapat tantangan dalam mengintegrasikan nilai-nilai tradisional dengan kebijakan pengelolaan hutan yang lebih modern. Oleh karena itu, penelitian ini juga mengeksplorasi solusi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan pengawasan hutan, baik melalui pendekatan berbasis kearifan lokal maupun teknologi modern. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kebijakan pengelolaan hutan yang lebih berkelanjutan, memberikan manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat, serta mendukung pelestarian lingkungan di Bali secara keseluruhan.

Kata Kunci : Pengawasan hutan, pelestarian lingkungan, *Tri Hita Karana*

Abstract

This study aims to analyze the role of forest monitoring in environmental conservation in the Tenganan Pegringsingan Traditional Village, Karangasem, Bali, with a focus on sustainable forest management and local community involvement. Forests in the Tenganan Pegringsingan Traditional Village have a very important role, not only as a natural resource for the local community, but also as an ecosystem buffer that supports biodiversity. Effective forest monitoring is needed to prevent forest damage and deforestation, as well as to maintain sustainable forest use. This study uses a qualitative approach with in-depth interviews, direct observation, and literature studies to explore the perspectives of the Tenganan community and the role of government policies in forest management. The results show that the local wisdom of the Tenganan community plays an important role in maintaining forest sustainability, although there are still challenges in integrating traditional values with more modern forest management policies. Therefore, this study also explores solutions that can be applied to improve forest monitoring, both through local wisdom-based approaches and modern technology. It is expected that the results of this study can contribute to the development of more sustainable forest management policies, provide economic and social benefits to the community, and support environmental conservation in Bali as a whole.

Keywords : Forest monitoring, enviromental preservation, *Tri Hita Karana*

1. Pendahuluan

Indonesia menjadi suatu negara kepulauan yang memiliki kekayaan alam, dan salah satu bagian dari kekayaan tersebut adalah hutan tropis yang membentang luas di seluruh nusantara. Hutan Indonesia tidak hanya berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem global, tetapi juga memiliki fungsi penting dalam mendukung kehidupan masyarakat lokal. Hutan menyediakan berbagai sumber daya alam, baik yang dapat diperbaharui seperti hasil hutan non-kayu, maupun yang tidak dapat diperbaharui seperti kayu. Salah satu daerah yang memiliki potensi besar dalam hal pelestarian hutan dan lingkungan adalah Bali, khususnya Desa Adat Tenganan Pegringsingan, Kabupaten Karangasem. Desa Adat Tenganan Pegringsingan mampu melestarikan hutan seluas 255,840 ha atau 25, 73 % dari keseluruhan lahan desa (917, 200 ha) dengan cara-cara yang telah ditradisikan di desa setempat terutama melalui strategi kearifan lokal baik berupa *awig-awig* dan mitos. *Awig-awig* mengatur tentang pelestarian lingkungan termasuk hutan (Suryadarma, 2008).

Nagel (2011) dalam artikel *Proceeding PESAT* (Psikologi, Ekonomi, Sastra, Arsitektur & Sipil) Universitas Gunadarma Depok, dengan judul “Pelestarian Hutan dalam Hubungannya dengan Lingkungan dan Potensi Ekonomi” menjelaskan bahwa kerusakan hutan terjadi karena aktivitas manusia. Sebenarnya pelestarian hutan bertujuan untuk pengawetan kualitas lingkungan dan menciptakan iklim yang seimbang. Pelestarian hutan memberikan manfaat ekonomi pada kawasan hutan tersebut dan daerah sekitarnya yakni daerah hilir. Pelestarian hutan juga memberikan dampak luas terhadap peningkatan kualitas ekosistem (biotik dan atau fisik) lingkungan di dalam dan luar kawasan hutan. Kerusakan lingkungan hidup tidak akan terjadi jika setiap orang memiliki rasa tanggung jawab dan rasa kepemilikan yang tinggi. Lingkungan hidup dan segala isinya adalah milik masyarakat yang harus dijaga dan dipelihara.

Peneliti lain, Karidewi Dkk (2012) dalam artikel *Majalah Geografi Indonesia* dengan judul “Desa Adat Tenganan Pegringsingan dalam Pengelolaan Hutan di Desa Tenganan, Kecamatan Manggis, Karangasem, Bali” menjelaskan bahwa efektivitas pelaksanaan kearifan lokal dalam praktiknya secara umum masih berjalan cukup efektif meskipun substansi tiap-tiap pasal memiliki kelemahan masing-masing. Ketaatan masyarakat adat mematuhi aturan masih cukup tinggi dan pelanggaran yang terjadi tidak berpengaruh signifikan terhadap kondisi hutan. Persepsi masyarakat menghasilkan hubungan interrelasi antar konsep yang terdiri dari fleksibilitas *awig-awig*, mekanisme pelaksanaan *awig-awig*, partisipasi masyarakat dan keberlangsungan fungsi hutan. Penyusunan strategi pengelolaan hutan yang berbasis pada kearifan lokal ditujukan untuk membenahi sistem pengelolaan tradisional sehingga dapat membantu masyarakat adat dalam melakukan pengelolaan hutan secara lebih efektif.

Lestawi (2020) dalam artikel *Journal of Landscape Ecologi* yang berjudul “*The Role of Customary Law in the Forest Preservation in Bali*” menjelaskan tentang upaya pelestarian hutan di Bali tidak dapat dipisahkan dengan kearifan lokal. Hukum adat sebagai keputusan pemimpin agama Hindu di Bali adalah kearifan lokal yang telah dipertahankan oleh masyarakat. Penelitian yang dilakukan oleh Lestawi adalah tentang nilai-nilai kearifan lokal yang dipegang oleh masyarakat adat dan meninjau pelestarian hutan dari perspektif Hindu. Penelitian dilakukan di Desa Adat Tenganan Karangasem. Di Desa Adat Tenganan ini percaya bahwa hutan adalah wilayah suci yang harus dijaga dan dilestarikan. Dinyatakan bahwa dalam ajaran Hindu, upaya melestarikan hutan dan tanaman menjadi kewajiban manusia untuk menjaga hubungan baik dengan alam. Oleh karena itu, kelestariannya harus dijaga. Untuk menghormati kesucian hutan dan tanaman, komunitas Hindu di Bali melakukan berbagai ritual keagamaan.

Desa Adat Tenganan Pegringsingan terkenal dengan kearifan lokalnya yang terjaga dengan baik, serta hubungan yang erat antara masyarakatnya dan lingkungan sekitar, termasuk hutan yang mengelilingi desa tersebut. Desa Adat Tenganan Pegringsingan, yang terletak di bagian timur Bali, memiliki sistem sosial dan budaya yang sangat kental. Masyarakat Tenganan masih sangat bergantung pada hutan di sekitarnya untuk berbagai kebutuhan hidup mereka, mulai dari bahan bangunan hingga hasil hutan yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan kerajinan tas rotan dan kain gringsing. Hutan juga berfungsi sebagai ruang hidup bagi berbagai spesies tanaman-tanaman yang dilindungi

yang menjadi bagian dari keanekaragaman hayati yang sangat bernilai. Keberadaan hutan ini tidak hanya penting bagi masyarakat secara langsung, tetapi juga bagi kelestarian ekosistem Bali secara keseluruhan. Oleh karena itu, pengawasan yang efektif terhadap kawasan hutan di Desa Tenganan sangatlah penting, tidak hanya untuk mencegah kerusakan dan penggundulan hutan, tetapi juga untuk menjaga agar pemanfaatan hutan tetap berkelanjutan.

Pengawasan hutan demi kelestarian lingkungan diperlukan dalam menjaga keberlanjutan hidup masyarakat setempat. Rumah penduduk di Desa Adat Tenganan Pegringsingan menjadi salah satu fokus pentingnya pengawasan dan perlindungan hutan. Pada musim-musim tertentu dapat menjadi salah satu ancaman jika pengawasan tidak optimal. Pada musim hujan, hutan menjadi pelindung agar tidak terjadinya longsor. Upaya pelestarian hutan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan tidak hanya berfokus pada pengawasan fisik kawasan hutan, tetapi juga pada peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan hidup. Masyarakat Desa Adat Tenganan Pegringsingan memiliki kearifan lokal yang sangat kuat dalam mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan, namun perlu ada upaya yang lebih terstruktur untuk mengintegrasikan nilai-nilai tradisional dengan kebijakan pengelolaan hutan yang lebih modern. Oleh karena itu, pengawasan hutan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan seharusnya tidak hanya dilakukan oleh pemerintah atau pihak luar, tetapi juga melibatkan masyarakat dalam pengambilan keputusan dan praktik pengelolaan hutan yang ramah lingkungan.

Tulisan ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif peran pengawasan hutan dalam pelestarian lingkungan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan, Karangasem. Penelitian ini mengkaji berbagai faktor yang memengaruhi pengawasan hutan di desa tersebut, termasuk peran masyarakat, kebijakan pemerintah, dan tantangan yang dihadapi dalam mengimplementasikan pengawasan yang efektif. Selain itu, penelitian ini juga mengeksplorasi potensi solusi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan pengawasan hutan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan, baik melalui pendekatan berbasis kearifan lokal maupun penerapan teknologi yang lebih modern.

Dengan memahami dinamika pengawasan hutan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan, diharapkan dapat ditemukan strategi yang lebih efektif untuk menjaga kelestarian hutan, sekaligus memberikan manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat setempat. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan kontribusi dalam pengembangan kebijakan pengelolaan hutan yang lebih berkelanjutan, baik di tingkat desa, kabupaten, maupun nasional. Mengingat pentingnya hutan bagi kehidupan masyarakat dan keberlanjutan ekosistem, pengawasan hutan yang efektif di Desa Adat Tenganan Pegringsingan tidak hanya memberikan dampak positif bagi lingkungan, tetapi juga untuk generasi masa depan yang bergantung pada sumber daya alam yang ada.

2. Hasil Penelitian

2.1 Peran Hutan dalam Kehidupan Masyarakat Desa Adat Tenganan Pegringsingan

Desa Adat Tenganan Pegringsingan, yang terletak di Kabupaten Karangasem, Bali, adalah desa yang sangat bergantung pada sumber daya alam yang ada di sekitarnya, terutama hutan tropis. Hutan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan bukan hanya memberikan manfaat dari segi ekosistem, tetapi juga memainkan peran krusial dalam kehidupan sosial dan budaya masyarakat setempat. Sebagai negara kepulauan dengan keanekaragaman hayati yang luar biasa, Indonesia, termasuk Bali, memiliki hutan tropis yang kaya akan flora dan fauna, yang memberikan banyak manfaat untuk kelangsungan hidup masyarakat. Salah satu tokoh adat Desa Adat Tenganan Pegringsingan, I Nengah Timur pada wawancara tanggal 1 April 2025 menjelaskan bahwa di Desa Adat Tenganan Pegringsingan, masyarakat secara langsung merasakan dampak keberadaan hutan melalui pemanfaatan hasil hutan yang beragam. Manfaat yang diambil masyarakat dari hutan adalah bahan baku untuk membangun rumah, tempat suci (pura) dan fasilitas umum lainnya seperti balai pertemuan. Kayu menjadi komoditas penting dalam pembangunan rumah adat dan bangunan lain di desa tersebut. Selain itu, hasil hutan non-kayu, seperti rotan dan berbagai jenis tumbuhan lain dimanfaatkan untuk kerajinan tangan seperti tas rotan dan kain gringsing yang terkenal. Kain gringsing, khususnya, merupakan warisan budaya yang memiliki makna dan nilai spiritual yang tinggi

bagi masyarakat Tenganan. Hutan juga berfungsi sebagai penyangga ekosistem yang mendukung keberagaman hayati. Flora dan fauna yang ada di hutan Desa Adat Tenganan Pegringsingan memiliki nilai ekologis yang sangat penting. Hutan ini berfungsi sebagai ruang hidup bagi berbagai spesies yang mendukung keseimbangan alam, serta berperan dalam menjaga kualitas tanah, mencegah erosi, dan memelihara sistem air tanah. Keberadaan hutan juga sangat penting untuk mengatur iklim mikro di wilayah tersebut, terutama dalam menghadapi perubahan iklim global yang mulai memengaruhi banyak wilayah di Indonesia. Melalui pengelolaan yang bijaksana dan pengawasan yang ketat, hutan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan tidak hanya dapat bertahan, tetapi juga berkembang, memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat dan lingkungan.

Namun, hutan yang kaya ini juga menghadapi ancaman serius yang datang dari luar dan dalam masyarakat itu sendiri. Adanya kekhawatiran terhadap penebangan hutan secara ilegal, perburuan liar, dan konversi lahan untuk kegiatan pertanian atau pembangunan. Hal ini tentu menambah beban bagi kelestarian hutan. Oleh karena itu, pengawasan yang efektif terhadap kawasan hutan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan sangat diperlukan untuk memastikan bahwa pemanfaatan hutan dilakukan secara berkelanjutan, tanpa merusak struktur ekosistem yang ada.

2.2 Tantangan dalam Pengawasan Hutan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan

Pengawasan hutan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan menghadapi berbagai tantangan yang tidak hanya berkaitan dengan faktor alam dan sosial, tetapi juga dengan pengelolaan sumber daya yang lebih luas. Salah satu tantangan utama dalam pengawasan hutan adalah kurangnya integrasi antara kebijakan pengelolaan hutan yang dikeluarkan oleh pemerintah dan praktik pengelolaan yang dijalankan oleh masyarakat. Meskipun banyak kebijakan yang telah diterapkan untuk menjaga kelestarian hutan, implementasinya sering kali terhambat oleh keterbatasan sumber daya dan kurangnya dukungan untuk pengawasan berbasis masyarakat. Misi Departemen Kehutanan adalah:

1. Menjamin keberadaan hutan dengan luasan yang cukup.
2. Mengoptimalkan aneka fungsi hutan (ekonomi, ekologi dan sosial).
3. Meningkatkan daya dukung DAS.
4. Mendorong peran serta masyarakat.
5. Menjamin distribusi manfaat yang berkeadilan dan berkelanjutan.
6. Memantapkan koordinasi antara pusat dan daerah (Dinas Kehutanan, 2009: 45).

Undang-Undang RI Nomor 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan, menjelaskan bahwa satu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam komunitas alam lingkungannya yang tidak dapat dipisahkan antara yang satu dan yang lainnya. Kawasan hutan adalah wilayah tertentu yang ditetapkan oleh pemerintah untuk dipertahankan keberadaannya sebagai hutan tetap (Dinas Kehutanan, 2009: 4; Redi, 2014: 277).

Menurut tokoh masyarakat yang tinggal di penyangga hutan Desa Adat Tenganan Pegringsingan, I Wayan Wijaya pada wawancara tanggal 5 November 2025 menyatakan bahwa masyarakat Tenganan, meskipun memiliki pengetahuan tradisional yang sangat kuat tentang pengelolaan hutan, sering kali merasa terpinggirkan dari proses pembuatan keputusan yang melibatkan kebijakan pengelolaan hutan. Hal ini menyebabkan ketidakselarasan antara kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah dan cara masyarakat menjalankan pengelolaan hutan di tingkat lokal.

Tantangan lainnya adalah terkait dengan pengawasan fisik terhadap kawasan hutan yang cukup luas. Hutan yang mengelilingi Desa Adat Tenganan Pegringsingan mencakup wilayah yang menjadi habitat bagi berbagai jenis tumbuhan dan satwa. Keberagaman hayati yang ada membuat pengawasan menjadi lebih kompleks, karena banyak aspek yang harus dipantau, seperti penebangan liar, kebakaran hutan, dan perburuan satwa. Namun, keterbatasan tenaga pengawasan dan infrastruktur yang ada membuat upaya untuk memantau hutan secara menyeluruh cukup sulit.

Selain itu, tantangan pengawasan hutan juga mencakup masalah terkait penggunaan teknologi. Meskipun teknologi seperti *drone* dan sistem pemetaan berbasis *GIS* dapat meningkatkan

efektivitas pengawasan hutan, penggunaan teknologi ini memerlukan sumber daya yang cukup besar. Biaya pengadaan dan pemeliharaan teknologi yang tinggi, serta kebutuhan akan keahlian teknis yang memadai, menjadi hambatan bagi pemerintah daerah atau masyarakat untuk mengimplementasikannya secara luas.

Sebagai solusi terhadap tantangan-tantangan ini, diperlukan pendekatan yang lebih inklusif dan berbasis pada kolaborasi antara masyarakat, pemerintah, dan pihak terkait lainnya. Penggunaan teknologi sederhana yang dapat diakses oleh masyarakat terkait pengawasan berbasis teknologi, harus didorong untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menjaga kelestarian hutan. Pengawasan berbasis masyarakat yang terorganisir dapat memberikan manfaat jangka panjang yang lebih efektif dibandingkan hanya mengandalkan pengawasan dari pihak eksternal.

2.3 Peran Masyarakat dalam Pengelolaan dan Pengawasan Hutan Berlandaskan Tri Hita Karana

Peran masyarakat Desa Adat Tenganan Pegringsingan dalam pengelolaan dan pengawasan hutan sangat krusial karena mereka adalah pihak yang paling langsung merasakan dampak dari kerusakan hutan dan degradasi lingkungan. Masyarakat Tenganan memiliki pengetahuan lokal yang telah diwariskan turun-temurun tentang cara-cara menjaga dan mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan.

Sesuai peraturan Desa Adat Tenganan Pegringsingan, ada beberapa jenis kayu yang tidak boleh ditebang atau diambil sebagaimana dinyatakan dalam kutipan *awig-awig* pasal 61 berikut.

Mwah yan hana kayu rebahang angin ring wawengkon prabumian Tenganan Pegringsingan, kayu larangan desa luihnya duren, tingkih kawasa kajuang olih wonge ring Tenganan Pegringsingan, yanya kayu teep muah nangka, cempaka tan kawasa juang, wenang kayu ika mantuk ka desa sawungkul, yan hana wonge mamurug, ngardi kayu ika tan hana supeksa ring desa, tka wenang kadanda gung artha 2.000, mwah kayu ika wenang kadaut olih desa.

Terjemahan:

Dan apabila ada kayu direbahkan angin di wilayah Desa Tenganan Pegringsingan, kayu larangan desa misalnya pohon durian, tingkih boleh dipungut oleh orang-orang di Tenganan Pegringsingan, apabila pohon teep, nangka, cempaka dilarang mengambil, patut kayu itu masuk ke desa semua, apabila ada orang melanggar menggarap kayu itu tanpa memeriksakan oleh desa, maka patut didenda sebesar 2.000, dan kayu itu patut disita oleh desa.

(Desa Tenganan Pegringsingan, tt: 126).

Pada *awig-awig* Desa Adat Tenganan Pegringsingan pasal 61 di atas dengan jelas menyatur tentang larangan mengambil kayu serta sanksi yang dikenakan bagi warga desa yang melanggarnya. Untuk jenis kayu larangan desa yang tumbang akibat angin, seperti: durian, tingkih, teep, nangka, cempaka, maka hanya kayu duren dan tingkih yang bisa diminta oleh warga desa. Sedangkan kayu teep, nangka dan cempaka tidak boleh, dan harus dibawa ke desa adat, karena tiga jenis kayu tersebut tergolong jenis kayu yang baik untuk bahan bangunan. Denda sejumlah 2.000 yang dimaksud dalam *awig-awig* itu adalah 2.000 uang kepeng.

Pengawasan yang dilakukan oleh masyarakat setempat harus didorong oleh pemahaman yang lebih mendalam tentang pentingnya keberlanjutan ekosistem. Salah satu cara untuk mencapai hal ini adalah dengan melibatkan masyarakat dalam setiap tahap pengelolaan dan pemantauan hutan. Pengawasan harus dilakukan secara bersama-sama, antara masyarakat dan pemerintah, untuk memastikan bahwa kebijakan yang diterapkan sesuai dengan kebutuhan lokal dan dapat diterima oleh masyarakat.

Peran masyarakat dalam pengelolaan hutan juga bisa diperkuat melalui pemberdayaan kapasitas mereka untuk melakukan pengawasan yang lebih intensif. Salah satu cara yang bisa dilakukan adalah dengan membentuk kelompok masyarakat yang berfungsi sebagai pemantau hutan,

yang juga bertugas untuk melaporkan aktivitas ilegal yang terjadi di kawasan hutan. Keterlibatan masyarakat ini akan memberikan mereka rasa memiliki dan tanggung jawab atas kelestarian hutan yang ada. Melalui mekanisme ini, masyarakat menjadi garda terdepan dalam upaya pelestarian hutan, mengurangi potensi kerusakan yang dapat terjadi akibat eksploitasi sumber daya alam secara berlebihan.

Organisasi tradisional pemuda diberikan pemahaman mendalam tentang berbagai hal yang berkaitan dengan keberadaan Desa Adat Tenganan Pegringsingan termasuk pula tentang pelestarian hutan. Organisasi pemuda yang bernaung di bawah Desa Adat Tenganan Pegringsingan itu dikenal dengan *Daha-Truna* Desa Adat Tenganan Pegringsingan. Pemuda ini diberikan tugas dan tanggung jawab dalam pengawasan hutan agar tetap lestari. Secara *niskala*, *daha* dan *truna* ini bertugas melakukan upacara *yadnya* di tiga unit pura di dalam hutan yaitu Pura Kubu Langlang, Pura Naga Sulung dan Pura Tegal Gimbal. Dengan upacara *yadnya* dimaksud dimohonkan kepada manifestasi Tuhan yang berstana di pura itu untuk berkenan menganugerahkan kelestarian hutan dan keselamatan serta kemakmuran kepada warga Desa Tenganan. Secara *sekala*, *daha* dan *truna* baik secara kolektif atau individual melakukan pengawasan secara rutin dan berkesinambungan terhadap hutan. Jika ditemukan adanya pelanggaran terhadap peraturan desa (*awig-awig*) yang berakibat terganggunya pelestarian hutan, maka segera dilaporkan kepada *Prajuru* Desa Adat Tenganan Pegringsingan.

Di samping pengawasan hutan dilakukan oleh *daha* dan *truna*, desa menugaskan beberapa orang semacam telik sandi sebagai pengawas hutan. Telik sandi yang berupa mata-mata rahasia ini berjumlah lima orang dikenal dengan sebutan "*Bongsanak*". Kelima anggota *Bongsanak* itu bertugas di hamparan hutan Tiing Desa, Besaka, Dulun Petung, Dajan Kubu Langlang, dan Gunung Nyuhtebel. *Bongsanak* yang bertugas menjaga dan mengawasi hutan, bila menemukan adanya perusakan hutan seperti penebangan pohon tanpa izin dan pencurian buah-buahan, segera melaporkan kepada Pengurus Desa Adat Tenganan Pegringsingan untuk ditindaklanjuti sebagaimana mestinya (Yogantara, 2023: 84).

Masyarakat Desa Adat Tenganan Pegringsingan memiliki hubungan yang sangat erat dengan hutan sekitar mereka. Tidak hanya sebagai sumber daya alam yang penting, hutan juga merupakan bagian dari kehidupan spiritual masyarakat Bali yang dipengaruhi oleh ajaran agama Hindu. Salah satu prinsip utama dalam agama Hindu, khususnya di Bali, adalah *Tri Hita Karana*, yang mengajarkan tentang keseimbangan dalam tiga hubungan penting. *Tri Hita Karana* merupakan falsafah hidup yang tangguh, karena dapat melestarikan keanekaragaman budaya dan lingkungan. Pada dasarnya hakikat ajaran *Tri Hita Karana* menekankan tiga hubungan manusia dalam kehidupan di dunia ini. Jika manusia memahami serta mengamalkan falsafah *Tri Hita Karana* dalam kehidupan di dunia ini maka niscaya mampu menciptakan suasana kehidupan yang aman dan nyaman, lestarnya lingkungan, dan terhindar dari ancaman bencana alam seperti kekeringan, banjir, tanah longsor dan wabah penyakit.

Tri Hita Karana merupakan filosofi agama Hindu, juga merupakan suatu konsep yang mengandung nilai-nilai universal (Dalem, 2007: 83). Dalam pandangan masyarakat Hindu khususnya di Bali, masyarakat selalu berusaha bersikap seimbang terhadap alam sekitarnya. *Tri Hita Karana* sebagai suatu sistem yang unsur-unsurnya saling terkait secara integral satu sama lain, yaitu antara unsur *Parhyangan*, *Pawongan* dan *Palemahan*. *Parhyangan* yaitu hubungan antara manusia dengan Tuhan, *Pawongan*, yaitu hubungan harmonis antara manusia dengan manusia, agar tercipta kesejahteraan dan kebahagiaan bersama. Sedangkan *Palemaan* adalah hubungan harmonis antara manusia dengan lingkungannya.

Tri Hita Karana mengajarkan bahwa kelestarian alam, termasuk hutan, tidak dapat dipisahkan dari upaya menjaga keharmonisan dalam kehidupan manusia. Ketiga hubungan tersebut harus saling mendukung dan seimbang. Dalam hal ini, pengawasan hutan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan sangat dipengaruhi oleh prinsip *Palemahan*, yaitu hubungan manusia dengan alam atau lingkungan sekitar. Dalam ajaran ini, hutan dianggap sebagai anugerah dari Tuhan yang harus dijaga dan dilestarikan, karena hutan memiliki peran yang sangat penting dalam keseimbangan alam dan kelangsungan hidup masyarakat.

Pengawasan hutan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan dilakukan dengan pendekatan berbasis kearifan lokal yang berakar pada nilai-nilai agama Hindu. Masyarakat Tenganan memahami bahwa menjaga hutan adalah bagian dari kewajiban spiritual mereka untuk menjaga keseimbangan alam. Salah satu contoh pengawasan hutan yang dilakukan adalah dengan mengawasi penebangan pohon secara ilegal. Masyarakat mengadakan aturan adat yang melarang penebangan pohon sembarangan. Dengan sistem ini, mereka memastikan bahwa pengambilan sumber daya alam dilakukan secara bijaksana dan tidak merusak ekosistem yang ada. Pengawasan ini bukan hanya dilakukan oleh pemerintah atau pihak luar, tetapi lebih kepada peran serta masyarakat yang aktif menjaga dan mengawasi kawasan hutan mereka.

Prinsip *Tri Hita Karana* juga mengajarkan pentingnya *Pawongan*, yaitu hubungan manusia dengan sesama. Berkaitan dengan pengawasan hutan, kolaborasi antarwarga desa, tokoh adat, dan pemerintah dalam menjalankan program pengelolaan hutan yang berkelanjutan. Dalam lingkup masyarakat Tenganan sangat menghargai konsep gotong royong, di mana setiap individu bertanggung jawab untuk menjaga kelestarian alam demi kepentingan bersama. Dalam prakteknya, ini dapat dilihat dalam kegiatan kelompok-kelompok masyarakat yang bertanggung jawab melakukan pemantauan terhadap hutan, mengadakan pertemuan rutin untuk membahas upaya pelestarian hutan, serta memberikan informasi mengenai kondisi-kondisi hutan.

Sebagai contoh, masyarakat Desa Tenganan juga melakukan upacara-upacara agama yang bertujuan untuk menjaga hubungan mereka dengan alam. Dalam upacara ini, mereka berdoa agar alam, termasuk hutan, tetap lestari dan memberikan manfaat bagi kehidupan mereka. Upacara tersebut menggambarkan hubungan spiritual yang sangat kuat antara masyarakat Tenganan dengan alam, yang juga tercermin dalam cara mereka mengawasi dan merawat hutan mereka. Ini adalah bentuk nyata dari pengawasan yang didasarkan pada kearifan lokal yang kuat, yang berakar pada ajaran agama Hindu.

Penerapan *Tri Hita Karana* dalam pengawasan hutan juga berarti bahwa pengelolaan hutan harus melibatkan seluruh lapisan masyarakat, bukan hanya pemerintah atau individu tertentu. Pengawasan hutan yang efektif harus mengedepankan prinsip gotong royong, saling menghormati, dan menjaga keseimbangan antara pemanfaatan dan pelestarian. Dalam hal ini, pengawasan hutan tidak hanya dilakukan secara fisik, seperti patroli untuk mencegah penebangan liar, tetapi juga dilakukan melalui pembinaan spiritual dan budaya, yang mengingatkan masyarakat tentang pentingnya menjaga keharmonisan alam.

Melalui penerapan prinsip *Tri Hita Karana* dalam pengawasan hutan, masyarakat Desa Adat Tenganan Pegringsingan tidak hanya berfokus pada aspek pengelolaan fisik, tetapi juga pada pengelolaan spiritual dan sosial. Konsep ini memastikan bahwa pengawasan hutan tidak hanya mengandalkan teknologi atau kebijakan eksternal, tetapi juga pada kearifan lokal dan semangat kolektivitas yang menjadi bagian integral dari kehidupan masyarakat. Dengan demikian, ajaran *Tri Hita Karana* membantu masyarakat Desa Adat Tenganan Pegringsingan menjaga keseimbangan antara pemanfaatan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan, yang berdampak positif bagi keberlanjutan hutan dan kehidupan mereka.

Dengan mengaitkan pengawasan hutan dengan ajaran *Tri Hita Karana*, bahwa pengelolaan hutan tidak hanya terbatas pada aspek teknis dan administratif, tetapi juga melibatkan dimensi spiritual dan sosial. Pendekatan ini sangat relevan dalam konteks Desa Adat Tenganan Pegringsingan, yang sangat mengedepankan nilai-nilai agama Hindu dalam kehidupan sehari-hari mereka. Pengawasan yang berbasis pada prinsip *Tri Hita Karana* ini membuktikan bahwa pelestarian lingkungan dan keberlanjutan hutan dapat tercapai dengan melibatkan seluruh elemen masyarakat dalam menjaga keseimbangan alam.

2.4 Solusi dan Strategi Pengawasan Hutan yang Berkelanjutan melalui Pendekatan Komunikasi Pembangunan

Hutan sangat perlu terus dilindungi. Tujuan penyelenggaraan perlindungan hutan adalah: menjaga hutan, hasil hutan, kawasan hutan dan lingkungannya, agar fungsi lindung, fungsi konservasi dan fungsi produksi tercapai secara optimal dan lestari. Prinsip-prinsip perlindungan hutan meliputi mencegah dan membatasi kerusakan hutan, kawasan hutan dan hasil hutan yang disebabkan oleh perbuatan manusia, ternak, kebakaran, daya-daya alam, hama dan penyakit, serta mempertahankan dan menjaga hak-hak negara, masyarakat dan perorangan atas hutan, kawasan hutan, hasil hutan, investasi dan perangkat yang berhubungan dengan pengelolaan hutan (Dinas Kehutanan, 2009: 20).

Menurut PP No. 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan pasal 2 ayat (2) diatur bahwa kegiatan perlindungan hutan dilaksanakan pada wilayah hutan dalam bentuk Unit atau Kesatuan Pengelolaan Hutan Konservasi (KPHK), Unit atau Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL), dan Unit atau Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP). Pada perlindungan hutan ini juga di wilayah dan untuk kegiatan tertentu, dapat dilimpahkan oleh pemerintah kepada Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang kehutanan. Usaha perlindungan dan pengamanan hutan di antaranya dengan strategi penyuluhan oleh aparat kehutanan, pemuka masyarakat maupun rohaniwan. Peningkatan pemberdayaan masyarakat desa di sekitar hutan dengan bekerjasama dengan desa adat dalam perlindungan hutan. Operasi gabungan Polhut dengan *Pecalang* (aparat pengamanan desa). Di beberapa desa adat terdapat *awig-awig* (aturan desa adat) yang mengenakan sanksi adat bagi yang merusak hutan negara. Untuk meningkatkan pemberdayaan desa maka telah diusulkan pembangunan hutan desa berbasis adat. Undang-undang No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan pada pasal 40 dan 41 diatur bahwa rehabilitasi hutan dan lahan dimaksudkan untuk memulihkan, mempertahankan, dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan sehingga daya dukung, produktivitas, dan perannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan tetap terjaga. Rehabilitasi hutan dan lahan diselenggarakan melalui: reboisasi, penghijauan, pemeliharaan, pengkayaan tanaman, penerapan teknis konservasi tanah secara vegetatif/ sipil teknis di lahan kritis dan tidak produktif (Dinas Kehutanan Provinsi Bali, 2009).

Pelestarian fungsi lingkungan hidup, para pengambil keputusan harus betul-betul memperhatikan kawasan hutan, baik kawasan lindung, kawasan konservasi maupun kawasan hutan produksi. Berbagai upaya dilakukan untuk menekan luasnya kerusakan kawasan hutan beserta dampak negatif (termasuk sosial dan ekologi) yang ditimbulkan. Kebijakan dan regulasi pun diambil melalui berbagai peraturan dan keputusan bersama. Secara umum selain nilai ekonomi, hutan berfungsi sebagai paru-paru dunia dan berpengaruh terhadap perubahan iklim. Oleh karena tingkat kerusakan hutan yang tinggi, Indonesia seringkali diklaim sebagai perusak fungsi hutan. Tentu saja tuduhan itu tidak adil, karena keuntungan hasil hutan Indonesia banyak juga dinikmati oleh negara lain. Oleh karena itu semua pihak baik pengusaha sektor kehutanan maupun negara lain yang merasa memperoleh keuntungan, perlu memberikan kompensasi untuk memelihara fungsi hutan. Kesadaran itu melalui tumbuh melalui kebijakan dan program pengelolaan kawasan hutan berkelanjutan. Adanya fakta dalam pengelolaan kawasan hutan dalam dinamika pembangunan selama ini yang cenderung eksploitatif, perlu adanya perubahan paradigma dan melakukan reorientasi terhadap berbagai kebijakan perubahan kawasan hutan, harus mengedepankan prinsip pelestarian fungsi lingkungan hidup. Berbagai pendekatan dan kajian harus dilakukan agar kebijakan yang diputuskan tidak merugikan kepentingan banyak pihak termasuk kepentingan lingkungan hidup (Iskandar, 2015: 290-291).

Untuk memastikan keberlanjutan pengawasan hutan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan, pendekatan komunikasi pembangunan memainkan peran yang sangat penting. Komunikasi pembangunan adalah upaya untuk menyampaikan informasi secara efektif agar masyarakat dapat memahami pentingnya pengelolaan hutan yang berkelanjutan dan berpartisipasi dalam pengawasan hutan. Melalui komunikasi pembangunan, berbagai informasi mengenai kebijakan, teknologi pengawasan, dan pentingnya konservasi hutan dapat disampaikan dengan cara yang mudah dipahami dan relevan bagi masyarakat setempat.

Pendekatan ini mengutamakan keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap aspek pengelolaan dan pengawasan hutan. Pemerintah dan pihak terkait lainnya perlu bekerja sama dengan masyarakat Tenganan untuk menciptakan dialog yang terbuka mengenai kebijakan pengelolaan hutan. Selain itu, penting untuk menciptakan saluran komunikasi yang memungkinkan masyarakat untuk menyuarakan aspirasi dan kekhawatiran mereka terkait kondisi hutan dan pengelolaannya. Selain itu, komunikasi pembangunan juga berfungsi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang dampak kerusakan hutan terhadap lingkungan dan kehidupan mereka. Program-program edukasi mengenai cara-cara pengelolaan hutan yang ramah lingkungan dan manfaat jangka panjang dari pelestarian hutan dapat dilakukan melalui berbagai media, seperti seminar, penyuluhan, atau penggunaan media sosial. Dengan pemahaman yang baik, masyarakat akan lebih termotivasi untuk terlibat dalam pengawasan dan pengelolaan hutan. Melalui kolaborasi yang erat antara pemerintah dan masyarakat, serta pendekatan komunikasi yang efektif, pengawasan hutan di Desa Adat Tenganan Pegringsingan dapat terlaksana dengan efektif.

3. Simpulan

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan:

- (1) Hutan berfungsi sebagai ruang hidup bagi berbagai spesies yang mendukung keseimbangan alam, serta berperan dalam menjaga kualitas tanah, mencegah erosi, dan memelihara sistem air tanah. Keberadaan hutan juga sangat penting untuk mengatur iklim mikro di wilayah tersebut, terutama dalam menghadapi perubahan iklim global.
- (2) Tantangan pengawasan fisik terhadap kawasan hutan yang cukup luas, keberagaman hayati yang ada membuat pengawasan menjadi lebih kompleks, karena banyak aspek yang harus dipantau, seperti penebangan liar, kebakaran hutan, dan perburuan satwa. Di samping itu, keterbatasan tenaga pengawas dan infrastruktur yang relatif terbatas sehingga pemantauan hutan secara menyeluruh cukup sulit.
- (3) Masyarakat berperan dalam pengawasan hutan yang berlandaskan filosofi *Tri Hita Karana* bekerja sama dengan pemerintah, juga dengan membentuk kelompok masyarakat yang berfungsi sebagai pemantau hutan, yang juga bertugas untuk melaporkan aktivitas ilegal yang terjadi di kawasan hutan. Di samping itu adanya organisasi pemuda tradisional (*Daha-Truna*) yang berperan menjaga hutan secara *sekala* dan *niskala*, serta *Bongsanak* (5 orang telik sandi rahasia) yang bertugas mengawasi hutan.

Referensi

- Dalem, A.A.G. Raka Dkk. (2007). *Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Denpasar: UPT. Penerbit Universitas Udayana Bekerjasama dengan Pusat Kajian Lingkungan Hidup UNUD.
- Desa Tenganan Pegringsingan. (Tt). *Awig-Awig Desa Tenganan Pegringsingan*.
- Dinas Kehutanan Provinsi Bali. (2009). *Hutan dan Kehutanan Provinsi Bali*. Denpasar.
- Iskandar. (2015). *Hukum Kehutanan Prinsip Hukum Pelestarian Fungsi Lingkungan Hidup dalam Kebijakan Pengelolaan Kawasan Hutan Berkelanjutan*. Bandung: Mandar Maju.
- Karidewi, Dkk. (2012). Desa Adat Tenganan Pegringsingan dalam Pengelolaan Hutan di Desa Tenganan, Kecamatan Manggis, Karangasem, Bali. *Majalah Geografi Indonesia MGI* Vol. 26 (1), 26-45.
- Lestawi, I Nengah. (2020). The Role of Customary Law in the Forest Preservation in Bali. *Journal of Landscape Ecology*. Vol. 13 (1).
- Nagel, P. Julius F. (2011). Pelestarian Hutan dalam Hubungannya dengan Lingkungan dan Potensi Ekonomi. *Proceding PESAT (Psikologi, Ekonomi, Sastra, Arsitektur & Sipil) Universitas Gunadarma Depok*. Vol. 4 (2), 7-13.
- Redi, Ahmad. (2014). *Hukum Sumber Daya Alam dalam Sektor Kehutanan*. Jakarta: Sinar Grafika.

- Suryadarma, I.G.P. (2008). Peran Hutan Masyarakat Adat dalam Menjaga Stabilitas Iklim: Satu Kajian Perspektif *Deep Ecology* (Kasus Masyarakat Desa Adat Tenganan, Bali. *Jurnal Konservasi Flora Indonesia dalam Mengatasi Dampak Pemanasan Global*. 50-56.
- Yogantara, I W.L. (2023). *Hutan Suci Tenganan Pegringsingan: Kajian Teologi Hindu dalam Pelestarian Alam*. Denpasar: Jayapangus Press.