

**PERAN KOMUNITAS DALAM PENGEMBANGAN BIODIVERSITAS**  
**(BIODIVERSITY WARRIOR)**



**Oleh**  
**Edhi Sandra**



**DIVISI BIOPROSPEKSI DAN PEMANFAATAN HIDUPAN LIAR**  
**DEPARTEMEN KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN DAN EKOWISATA**  
**FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN**  
**IPB UNIVERSITY**  
**2025**

Judul Artikel : PERAN KOMUNITAS DALAM PENGEMBANGAN  
BIODIVERSITAS  
(BIODIVERSITY WARRIOR)

Penulis : Edhi Sandra

NIP : 196610191993031002

Bogor, 25 Juni 2025

Mengetahui,

Ketua Departemen Konservasi Sumberdaya  
Hutan dan Ekowisata



(Dr. Ir. Nyoto Santoso, MS)

Penulis,



( Ir. Edhi Sandra MSi )

## **I. PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Program-program konservasi biodiversitas yang dilaksanakan di berbagai daerah sering kali mengalami stagnasi, atau bahkan gagal untuk mencapai tujuan jangka panjangnya. Kegagalan tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain lemahnya komitmen, terbatasnya sumber daya, kurangnya keterlibatan masyarakat, dan tidak adanya pihak yang secara konsisten menjaga dan mengembangkan program tersebut.

Padahal, untuk menjaga kelestarian dan memanfaatkan biodiversitas secara berkelanjutan, dibutuhkan keterlibatan aktif dari komunitas lokal maupun komunitas terpelajar (Perguruan tinggi dan LSM). Komunitas memiliki potensi besar untuk menjadi aktor utama dalam inisiatif konservasi, baik dalam peran advokasi, pelestarian, pemanfaatan bijak, hingga transfer pengetahuan.

Pemanfaatan biodiversity oleh Masyarakat sekitar hutan seringkali memerlukan arahan, binaan dan pendampingan yang terus menerus, setiap saat, karena Masyarakat setiap hari berinteraksi dengan hutan, masyarakat setiap hari memanfaatkan berbagai hasil hutan, masyarakat dituntut untuk menghasilkan uang dalam pemenuhan kebutuhan hidupnya dari hutan. Semua hal tersebut menuntut atau memerlukan pembinaan agar jangan sampai Masyarakat berfikir, bersikap dan bertindak yang tidak sesuai dengan prinsip konservasi karena tekanan kebutuhan hidup sehari-hari. Masyarakat perlu dilatih dan dibina serta didampingi agar kebutuhan hidupnya dapat dipenuhi tanpa harus mengorbankan kelestarian biodiversity. Bahkan lebih jauh masyarakat perlu diedukasi bahwa hutan sangat penting dalam pelestarian biodiversity yang pada akhirnya berdampak secara tidak langsung bagi kesejahteraan mereka

Kelompok masyarakat yang berinteraksi langsung dengan hutan, perlu dibina, perlu dieduksi, perlu disadarkan tentang pentingnya hutan, tentang pentingnya biodiversity. Masyarakat perlu diajarkan dan dibina dan diperlihatkan bahkan melakukan sendiri hal-hal yang dapat memberikan peningkatan pemasukan finansial dengan cara yang benar dan baik sehingga masyarakat benar-benar merasakan manfaat dan nilai penting hutan dengan biodiversitinya.

## **Tujuan**

Makalah ini bertujuan untuk:

1. Menjelaskan pentingnya peran komunitas dalam menjaga dan mengembangkan biodiversitas.
2. Menggambarkan bentuk dan fungsi komunitas yang efektif dalam kegiatan konservasi.
3. Memberikan gambaran tentang ciri-ciri komunitas yang berdaya dan terhubung dalam jaringan konservasi global.

## II. METODE PENELITIAN

Kajian ini dilakukan melalui pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi literatur dan observasi partisipatif terhadap komunitas konservasi di beberapa wilayah, pengamatan terhadap program *Biodiversity Warrior* dan komunitas-komunitas yang mengusung semangat serupa, serta pengalaman selama puluhan tahun dalam pengembangan masyarakat sekitar Hutan, khususnya di Taman nasional meru Betiri

Sumber data berasal dari artikel ilmiah, laporan lembaga konservasi, dan dokumentasi program-program lapangan. Analisis dilakukan dengan menelaah kesamaan pola, faktor keberhasilan, serta tantangan yang dihadapi komunitas dalam pengelolaan biodiversitas.

Data juga diambil dari solusi dari permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat sekitar Taman nasional meru Betiri yang sangat kompleks. Masyarakat sekitar Taman Nasional Meru Betiri ada beberapa kelompok yaitu kelompok masyarakat madura, kelompok masyarakat jawa local, dan kelompok masyarakat pendatang. Dari segi tata letak geografis Masyarakat Taman nasional meru betiri masuk kategori pedesaan / hutan, tapi sudah terimbas oleh budaya perkotaan, demikian pula dengan agribisnis perkebunannya cukup kuat karena di dekat Taman nasional. Juga banyak ragam Perkebunan, seperti karet, tembakau, kopi dll. Dari segi Biodiversity atau pemanfaatan hasil hutan khususnya berupa tanaman pangan khususnya aren, tanaman obat, kluwek (*Pangium edule* Reinw. ex Blume), cabe jawa (*Piper retrofractum* Vahl), Kedawung (*Parkia roxburghii* G. Don). Dan Kerjasama Masyarakat dengan pihak Taman Nasional yang di inisiasi tim dari IPB menghasilkan kolaborasi dalam pemanfaatan areal rehabilitasi, hal ini awalnya dilakukan dalam rangka meredam pencurian kayu khususnya jati dan kayu hutan. Masyarakat menanam areal rehabilitasi dengan tanaman pokok kayu hutan dan di agroforestrykan dengan tanaman hortikultura, dan covercrop khususnya yang sedang naik daun saat ini adalah *Purari* sp harga perkilo biji untuk benih mencapai Rp. 400.000

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Bentuk Pihak yang Menjaga Kelestarian Biodiversitas

Pihak-pihak yang memiliki kontribusi nyata dalam konservasi biodiversitas tidak hanya berasal dari pemerintah dan LSM, namun juga dari kelompok masyarakat seperti:

- Komunitas lokal/adat
- Kelompok tani hutan
- Kelompok pemuda pencinta alam
- Komunitas edukatif dan kampanye seperti *Biodiversity Warrior*
- Komunitas digital atau virtual yang mengadvokasi konservasi

Dalam studi kasus pengembangan komunitas masyarakat di sekitar Taman nasional Meru betiri maka stakeholder terkait adalah:

1. Komunitas masyarakat itu sendiri yang tergabung dalam komunitas masyarakat yang diberi kepercayaan untuk berkolaborasi dengan pihak Taman nasional Meru Betiri untuk mengelola lahan rehabilitasi yang merupakan Kawasan Taman Nasional limpahan dari Perum Perhutani yang awalnya berisi tegakan jati tapi habis dijarah oleh Masyarakat (yang dijadikan kambing hitam adalah Masyarakat sekitar Taman nasional). Anggota kelompok terdiri dari beragam kelompok Masyarakat sehingga dinamika kelompok masyarakat ini cukup tinggi. Kelompok Masyarakat yang ikut sebagai anggota kelompok Tani Pengelola Kawasan rehabilitasi adalah kelompok Masyarakat madura (sifat keras tapi agamis dan umumnya memiliki kesejahteraan relative kurang dan memiliki hubungan yang sangat kuat dengan hutan karena sebagian besar keperluan hidupnya di dapat dari hutan). Kelompok Masyarakat jawa sekitar Taman nasional adalah kelompok masyarakat lokal yang Bertani dan bercocok tanam

pertanian dan Perkebunan. Kelompok Masyarakat pendatang dengan suku yang beragam mempunyai karakter lebih maju dinamis dan sudah berpola pikir adab perkotaan

2. LSM Lokal dalam hal ini adalah KAIL yang anggotanya terdiri dari Sebagian merupakan anggota Masyarakat itu sendiri dan Sebagian adalah anggota LSM yang memang sudah professional. LSM inilah yang mendampingi sehari-hari masyarakat kelompok tani pengelola lahan rehabilitasi. LSM inilah yang lebih banyak mengajarkan pola pikir, kebiasaan hidup yang baik, pola hidup yang positif dan berfikir maju dan jauh kedepan
3. LSM LATIN merupakan LSM yang memfasilitasi akses dan link ke pemerintah pusat dan jejaring nasional sehingga kelompok masyarakat ini dikenal secara nasional. Dan memfasilitasi terkait pendanaan dari pihak swasta maupun pemerintah di level nasional maupun luar negeri
4. Perguruan tinggi IPB University, dalam hal ini adalah Divisi Bioprospeksi dan Pemanfaatan Hidupan Liar yang memberikan masukan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta efektivitas dan efisiensi dalam berbudidaya, pemanfaatan biodiversity secara optimal tapi tidak mengabaikan kelestarian jenisnya. Mengajarkan pemanenan, pengolahan dan agribisnisnya.
5. LSM Internasional dalam hal ini adalah Yayasan Kehati dengan Program Biodiversity Wariornya memfasilitasi dan juga mengedukasi dan membentuk jejaring skala nasional bahkan internasional khususnya terkait konservasi Biodiversity.
6. Taman Nasional Meru Betiri sebagai pemegang mandat Kawasan Taman Nasional yang mempunyai kepentingan utama untuk dapat melestarikan biodiversity dan kawasannya, memegang peranan penting dalam memberikan lampu hijau dan sistem persuasif dan

kerjasama setara berdampingan dengan masyarakat dalam mengelola kawasan rehabilitasi.

7. Pemerintah daerah memegang peranan penting terkait anggota masyarakatnya yang tinggal dikawasan Taman nasional. Pemerintah Daerah berkewajiban untuk mengurus warganya agar disatu sisi tidak menyebabkan hal negatif bagi Kawasan Taman nasional, dan disisi lain masyarakat bis amendapatkan kesejahteraan yang lebih baik tanpa mengganggu kelestarian biodiversity



Gambar1 Kerjasama dengan Komunitas Lokal

## 2. Fungsi dan Peran Komunitas dalam Pengembangan Biodiversitas

Komunitas memiliki peran vital dalam beberapa aspek, antara lain:

- Menjaga kelestarian spesies dan habitat
- Mendorong partisipasi masyarakat
- Menumbuhkan kesadaran konservasi
- Menjadi sumber informasi lokal



- Menjadi mitra kolaboratif lembaga penelitian dan pemerintah
- Melakukan edukasi, dokumentasi, dan pelaporan keanekaragaman hayati



Gambar 2 Penguatan Komunitas

### 3. Ciri-ciri Komunitas Konservasi yang Efektif

Komunitas yang efektif dalam pengembangan biodiversitas umumnya memiliki ciri:

- Kepemimpinan yang kuat dan visioner
- Struktur organisasi yang jelas
- Partisipasi anggota yang aktif
- Sistem komunikasi yang terbuka
- Kolaborasi lintas sektor
- Basis pengetahuan lokal yang kuat
- Kemampuan mengakses teknologi modern
- Jejaring luas dengan lembaga konservasi, kampus, dan pihak donor (*Biodiversity Warrior*)

#### 4. Teknologi dan Jejaring dalam Penguatan Komunitas

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi menjadi instrumen penting untuk memperluas dampak komunitas. Aplikasi pemetaan partisipatif, media sosial, dan sistem informasi keanekaragaman hayati (SIKH) menjadi alat strategis. Selain itu, jejaring dengan program global seperti *Global Biodiversity Information Facility (GBIF)*, *Citizen Science Projects*, hingga dukungan platform CSR juga memperkuat daya gerak komunitas.



Gambr 3 Pelatihan budidaya dengan teknologi modern

Studi kasus jejaring komunitas masyarakat pengelola Lahan Rehabilitasi Taman nasional Meru  
Betiri

### **Skema Jejaring Komunitas**

Komunitas masyarakat Pengelola Lahan Rehabilitasi

LSM Lokal (KAIL)

LSM Nasional (LATIN)

Pihak Taman Nasional

Meru Betiri

Pemerintah daerah

Pihak Perguruan Tinggi

IPB University

(Divisi BPHL)

Biodiversity Warior Indonesia

(LSM Internasional Yayasan Kehati)

Gambar 4. Jejaring Komunitas dengan Stakeholder

Dengan jejaring seperti tersebut dan sudah berlangsung dalam waktu yang tidak pendek dan terus diperbaiki dan disempurnakan maka sampai saat ini sudah berhasil merehabilitasi ratusan hektar Kawasan rehabilitasi dan masyarakat sekitar hutan dapat meningkat kesejahteraannya, pemerintah daerah dapat terbantu dari meningkatnya pendapatan daerah dari hasil budidaya masyarakat sekitar hutan dari hasil pertanian dan perkebunan serta pemanenan hasil hutan dari dalam kawasan Taman nasional Meru Betiri secara Lestari seperti hasil dari aren, tumbuhan obat, bambu, madu dll

Rehabilitasi berjalan dengan baik Kawasan Kembali hijau dengan jenis-jenis pohon bermanfaat bagi Masyarakat seperti tanaman obat. Dan saat ini sedang dikembangkan untuk budidaya Aren secara intensif di areal rehabilitasi. Sistem intensif Aren di areal rehabilitasi dapat mengatasi permasalahan pemanfaatan aren yang selama ini dipanen dari dalam hutan. Keberhasilan kerjasama ini dalam pemanfaatan hasil hutan dan sekaligus menghidupkan kembali kawasan rehabilitasi dengan pohon-pohon Taman nasional Meru Betiri dengan sistem Agroforestry menjadi percontohan sukses dalam kolaborasi pihak Taman Nasional Meru Betiri dan masyarakat sekitar.

## **IV. SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

1. Komunitas memiliki posisi strategis sebagai agen perubahan dalam konservasi dan pengembangan biodiversitas. Komunitas sebaiknya terdiri dari Masyarakat itu sendiri yang memiliki semangat dan motivasi dan pemahaman tentang konservasi biodiversity yang tinggi
2. Komunitas harus didampingi oleh LSM lokal yang memang memahami kondisi Masyarakat, dan juga didampingi LSM nasional untuk jejaring yang lebih luas serta Teknik-teknik pendampingan masyarakat yang lebih modern. Mendapatkan asupan teknologi modern terkait konservasi, budidaya, biodiversity, agribisnis. Difasilitasi oleh Taman nasional dan Pemerintah Daerah. Dan terhubung dengan jejaring Biodiversity internasional seperti Yayasan Kehati.
3. Ketika komunitas difasilitasi dengan baik, diberdayakan secara teknologi dan jejaring, serta mendapatkan ruang kolaborasi lintas pihak, maka pelestarian sumber daya hayati akan lebih berkelanjutan dan efektif.

### **Saran**

1. Perlu adanya kebijakan yang mendukung tumbuhnya komunitas konservasi di tingkat lokal.
2. Lembaga pendidikan dan pemerintah hendaknya aktif menjalin kemitraan dengan komunitas.
3. Diperlukan pelatihan dan pendampingan berkelanjutan agar kapasitas komunitas terus meningkat.
4. Kolaborasi antar komunitas baik lokal maupun global perlu difasilitasi secara aktif.

## V. DAFTAR PUSTAKA

- Mulyadi, Y. (2019). *Peran Komunitas dalam Konservasi Keanekaragaman Hayati*. Jakarta: Yayasan Alam Lestari.
- Margono, A. B., et al. (2020). *Jejaring Komunitas untuk Pelestarian Hutan Tropis*. Bogor: CIFOR.
- Kusumanto, T., et al. (2018). *Community Involvement in Biodiversity Conservation: A Global Perspective*. Biodiversity Journal, 12(3), 34-45.
- KLHK. (2022). *Strategi Nasional Keanekaragaman Hayati Indonesia*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.