

Etnobiologi Dan Interdependensi Masyarakat Terhadap Kawasan Konservasi (Studi Masyarakat Sekitar Taman Wista Alam Klamono Papua Barat Daya)

Azis Maruapey^{*1}, Lona H. Nanlohy², Fajrianto Saeni³

^{1,2,3}, Staf Pengajar Kehutanan Universitas Muhammadiyah Sorong Papua Barat Daya

*Koresponden: azis.maruapey74@gmail.com email-01@um-sorong.ac.id

Abstrak

Sebagai kawasan kawasan konservasi, Taman Wisata Alam Klamono juga diharapkan tidak hanya bertujuan wisata semata, melainkan juga sebagai kawasan penyangga kehidupan bagi masyarakat disekitarnya yang mempunyai ketergantungan akan sumberdaya alam baik hasil hutan kayu maupun hasil hutan non kayu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan teknik survey dan wawancara semi struktural (*semi structural interview*). Hasil penelitian menunjukkan secara komunal bahwa masyarakat dalam pemanfaatan kawasan konservasi Taman Wisata Alam Klamono adalah bertani ladang, berburu dan meramu yang merupakan signifikansi etnobiologi dan interdependensi (ketergantungan) dari ketersediaan sumberdaya hutan di kawasan taman. Etnobiologi dan interdependensi masyarakat tersebut dimaknai dengan adanya persepsi bahwa hutan sebagai sumber bahan makanan, hutan sebagai sumber obat-obatan, hutan sebagai sumber bahan bangunan, hutan sebagai sumber kayu bakar dan hutan sebagai sumber pendapatan uang tunai.

Kata kunci: Etnobiologi, Interdependensi, Masyarakat, Kawasan Konservasi, Taman Wisata Alam

Abstract

As a conservation area, the Klamono Nature Tourism Park is also expected not only for tourism purposes, but also as a life support area for the surrounding community who are dependent on natural resources, both wood and non-timber forest products. The method used in this research is a descriptive method with survey techniques and semi-structural interviews. The results of the research show communally that the community in utilizing the Klamono Nature Tourism Park conservation area is farming, hunting and gathering which is of ethnobiological significance and interdependence (dependence) on the availability of forest resources in the park area. Ethnobiology and community interdependence are interpreted by the perception that forests are a source of food, forests are a source of medicines, forests are a source of building materials, forests are a source of firewood and forests are a source of cash income.

Keywords: Ethnobiology, Interdependence, Community, Conservation Areas, Nature Tourism Parks

PENDAHULUAN

Masyarakat disekitar kawasan konservasi adalah masyarakat yang kehidupannya mempunyai hubungan timbal balik (interdependensi) dengan alam lingkungan sekitarnya. Interaksi secara langsung antara masyarakat dan lingkungan tersebut berlangsung dalam sebuah sistem. Jika aktivitas masyarakat dalam hutan cenderung merusak (destruktif), maka eksistensi manusia akan merupakan sumber kesusakan bagi sumberdaya alam tersebut (Sawitri, 2013; Susanto, 2020). Pola interaksi antara masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan konservasi berbeda-beda ragam dan aktivitasnya yang sangat dipengaruhi oleh pengetahuan dan pemahaman mereka. Jika pengetahuan dan pemahaman masyarakat tinggi terhadap kawasan konservasi melalui aktivitas melestarikan kawasan tersebut, maka dapat dikatakan bahwa nilai interaksi adalah positif (Hangi, 2014). Sejumlah kawasan konservasi di Indonesia banyak menghadapi tekanan destruktif dari waktu ke waktu, antara lain penebangan liar, pembukaan lahan untuk kebun, kebakarann, alih fungsi lahan dan bentuk degradasi ekosistem hutan lainnya. Di Indonesia, faktor kemiskinan masyarakat dan aktivitas serta interaksi dalam kawasan konservasi sangat mempengaruhi program pengelolaan jangka panjang sebuah kawasan konservasi (Hermawan, 2014).

Tifologi masyarakat di dalam (in-situ) dan di sekitar (ex-situ) kawasan konservasi secara umum sangat menggantungkan hidupnya dalam pemanfaatan tradisional sumberdaya hutan bagi pemenuhan aspek ekonomi, sosial dan budaya, baik secara langsung (direct) dan tidak langsung (indirect). Secara garis besar aktivitas masyarakat tersebut adalah berladang, berburu dan meramu dengan memungut hasil hutan non kayu yakni mengambil buah, sayuran, tumbuhan obat, madu, rotan, bambu, dan lain-lain. Selain itu, aktivitas lainnya yakni mengambil kayu bakar, menyabit rumput, atau menggembalakan ternaknya di dalam kawasan hutan (Tadjudin, 2000).

Fotret ketergantungan masyarakat akan hutan secara langsung terlihat dari berbagai bentuk pemanfaatan hutan (Birgantoro & Nurrochmat, 2007). Selain itu, aktivitas berbasis lahan melalui upaya penguasaan dan penggarapan lahan dalam hutan (Sudhartono, Basuni, Bahruni, & Suharjito, 2011), aktivitas pemanfaatan hasil hutan kayu dan hasil hutan nonkayu serta perburuan satwa liar (Nurrani & Tabbu, 2013). Ketergantungan masyarakat terhadap hutan juga terlihat dengan adanya interaksi dengan hutan (Birgantoro & Nurrochmat, 2007; Irawan, Iwanuddin, Halawane, & Ekawati, 2017).

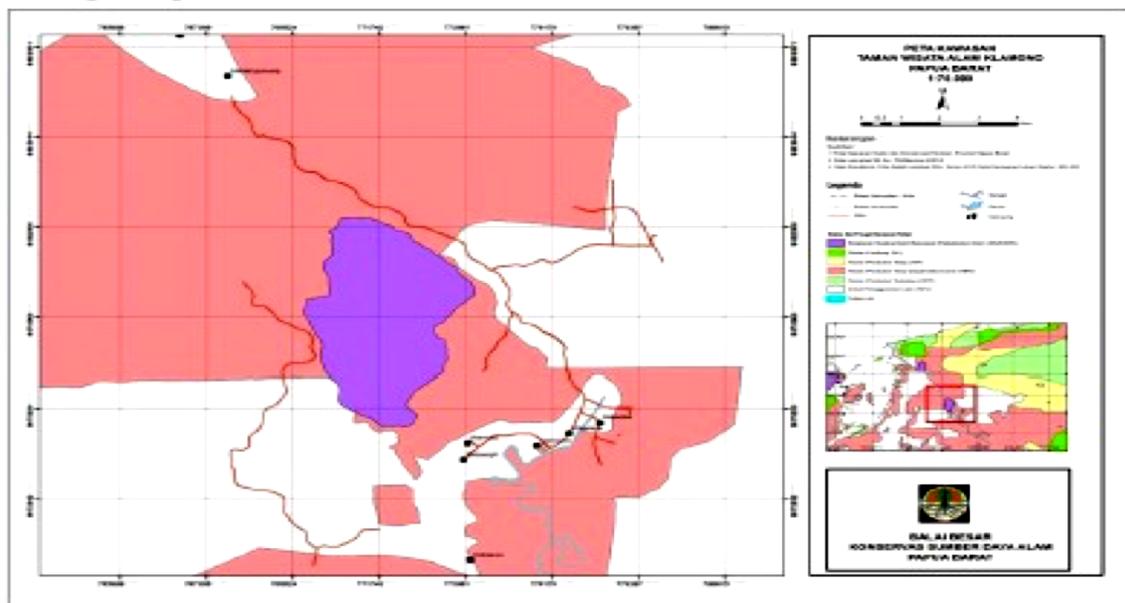
Taman Wisata Alam Klamono memiliki luas 1.909,37 hektar yang ditetapkan menjadi kawasan konservasi melalui Surat Keputusan Menteri Kehutanan 219/Kpts-II/1993 tanggal 27 Februari 1993. Berdasarkan letak geografis Taman Wisata Alam Klamono terletak antara 131° 08' 00" BT sampai 131° 21' 30" BT dan 1° 04' 00" LS sampai 1° 08' 00" LS, sedangkan berdasarkan letak administrasi pemerintahan terletak di Kampung Klamono, Distrik Klamono, Kabupaten Sorong, Provinsi Papua Barat Daya adalah salah satu kawasan konservasi dengan keragaman potensi sumberdaya alam hayati yang cukup tinggi. Dimana kawasan ini dengan luas ± 1.909,37 Ha hektar memiliki berbagai sumberdaya hutan yang potensinya cukup banyak yang sejak dulu masyarakat telah memanfaatkan sumberdaya hutan (etnobiologi) baik dalam aspek etnobotani maupun etnozooologi.

Masyarakat di sekitar kawasan konservasi Taman Wisata Alam (TWA) Klamono Kabupaten Sorong sebagian besar melakukan aktivitas di hutan termasuk di dalam kawasan taman. Pada dasarnya masyarakat menjadikan kawasan taman sebagai sumber

mata pencaharian dengan memanfaatkan kawasan TWA Klamono dengan melakukan pembukaan lahan untuk berladang, berburu satwa dan meramu hasil hutan kayu dan non kayu. Bagi masyarakat yang hidup di sekitar hutan, kearifan dan gaya hidup masyarakat dalam memanfaatkan kawasan hutan akan berpengaruh langsung dengan program kegiatan konservasi kawasan. Keberadaan masyarakat sekitar di kawasan Taman Wisata Alam Klamono akan berbagai sumber daya hutan mengindikasikan bahwa bentuk pemanfaatan dan ketergantungan masyarakat akan sumberdaya hutan dapat berdampak positif maupun negatif terhadap eksistensi dan keberadaan TWA Klamono. Etnobotani dan interdependensi masyarakat yang akan dikaji melalui kajian riset ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan terhadap masyarakat yang tinggal disekitar kawasan konservasi Taman Wisata Alam Klamono Kabupaten Sorong. Pelaksanaan penelitian dari bulan Juli sampai Agustus 2024.



Gambar 1. Lokasi Penelitian Peta aman Wisata Alam Klamono
(Sumber : Liarian et.al., 2023)

Riset ini menggunakan metode deskriptif melalui teknik survey disertai wawancara semi struktural (semi structural interview). Wawancara dalam riset ini dilengkapi dengan quisioner dengan pertanyaan-pertanyaan kunci. Penetapan responden sampel secara purposif sampling pada masyarakat di sekitar kawasan taman yang didasarkan atas pertimbangan aktivitas etnobiologi masyarakat yang mempunyai interdependensi (ketergantungan) dengan kawasan konservasi TWA Klamono. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat sekitar TWA Klamono. Sedangkan responden sampel dipilih berdasarkan status sosial dalam komunitas adat dengan kategori tokoh adat, tokoh

masyarakat, dan masyarakat yang telah berkeluarga yang sering memanfaatkan areal taman sebagai penyangga hidupnya.

Data dalam riset ini ditabulasi dan dideskripsikan kualitatif dalam bentuk narasi ilmiah dengan mengacu kepada tujuan penelitian yakni mengkaji etnobiologi dan interdependensi (ketergantungan) masyarakat terhadap TWA Klamono yang dilakukan melalui telaah kondisi kehidupan masyarakat setempat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Etnobiologi Masyarakat Sekitar Taman Wisata Alam Klamono

Secara komunal masyarakat sekitar Taman Wisata Alam Klamono cukup memiliki pengetahuan (*mindset*) yang tinggi tentang etnobiologi dan ketergantungan (*interdependensi*) masyarakat akan fungsi dan manfaat dari hutan sekaligus sebagai bentuk pemahaman penting dalam menjaga eksistensi dan keberadaan mereka. Menurut Tokede et.al., (2007), bahwa level pemahaman setiap suku atau kelompok masyarakat tentang pemanfaatan keanekaragaman sumberdaya hutan tentunya berbeda satu dengan lainnya, kondisi ini akibat dari perbedaan adat istiadat, budaya dan kepercayaan terhadap alam sekitar tempat tinggal mereka.

Masyarakat lokal di sekitar Taman Wisata Alam (TWA) Klamono, dalam riset ini mempunyai pola pengetahuan lokal dalam pemanfaatan sumberdaya hutan di dalam taman yang diturunkan melalui alih pengetahuan antar generasi. Pengetahuan yang dimiliki oleh para orang tua biasanya diwariskan kepada anak-anak mereka. Masyarakat sekitar taman memiliki pengetahuan etnobiologi dan interdependensi (ketergantungan) dalam memanfaatkan berbagai hasil hutan sebagai sumber kehidupan, dimana pendayagunaan sumberdaya hutan baik berupa kayu dan nonkayu. Kebiasaan lainnya yang mempunyai korelasi kuat terkait pendayagunaan berbagai sumberdaya hutan oleh masyarakat sekitar kawasan yakni kultur dan budaya yang telah melembaga di kalangan masyarakat setempat dari leluhur mereka. Adapun norma kultur yang digali dalam riset ini adalah mengetahui etnobiologi dan interdependensi (ketergantungan) masyarakat yang berkaitan dengan pendayagunaan sumber sumberdaya hutan dalam kehidupan keluarga, melalui riset ini terlihat bahwa masyarakat menjadikan aktivitas berladang, berburu dan meramu sebagai tumpuan ekonomi keluarga.

Secara historis, masyarakat sekitar taman merupakan masyarakat terbelakang (*backward community*) yang mendiami sekitar kawasan konservasi TWA Klamono. Informasi historis ini menunjukkan bahwa secara umum masyarakat sekitar taman secara keseluruhan hidupnya bergantung dari usaha bertani ladang, berburu dan meramu.

Dari perspektif inilah, masyarakat sekitar taman secara garis besar yang tergolong dalam tiga persentase pola kehidupan yang merupakan signifikansi dengan keadaan alam setempat. Dilihat dari latar belakang kultur masyarakat di areal penelitian, maka pola hidup mereka pada dasarnya merupakan suatu akselerasi interdependensi dengan lingkungan alam dimana mereka tinggal. Keadaan ini memberikan suatu konsekuensi logis, bahwa persentase masyarakat sekitar taman di areal penelitian secara otomatis

hanya terdiri dari berladang, berburu dan meramu yang merupakan signifikansi terhadap ketersediaan sumberdaya taman.

Masyarakat sekitar kawasan TWA Klamono pada umumnya melakukan aktivitas pemanfaatan hasil hutan baik di dalam dan diluar kawasan taman sebagai mata pencaharian. Berbagai aktivitas tersebut antara lain adalah bertani, berburu dan meramu. Aktivitas masyarakat sekitar di dalam taman dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Berbagai Aktivitas Masyarakat Sekitar Taman Wisata Alam Klamono.

No.	Aktivitas	Keterangan	
		Dalam Kawasan	Luar Kawasan
1	Berladang	√	√
2.	Berburu	√	√
3.	Meramu	√	-

Sumber : Data Hasil Penelitian, 2024

Aktivitas Berladang

Sebagai anggota masyarakat yang dilahirkan dan dibesarkan dilingkungan hutan, mereka telah mempunyai pengalaman tersendiri untuk melukiskan hutan. Hutan dengan segala isinya dianggap sebagai peninggalan tanah nenek moyangnya. Dengan persepsi dan pandangan seperti itu, mereka memandang wajar apabila mereka sebagai anak cucunya memanfaatkan sumberdaya alam yang ada di hutan dalam hal ini TWA Klamono. Apabila diamati secara intens dari kehidupan masyarakat sekitar Taman Wisata Alam Klamono, umumnya masyarakatnya merupakan masyarakat tradisional, dimana sistim perladangan subsistem dilakukan secara berpindah-pindah. Padahal di lain sisi terlihat bahwa kegiatan tersebut dapat mempunyai dampak negatif dan banyak menimbulkan penurunan kualitas serta kuantitas hutan seperti hilangnya potensi dan kualitas sumberdaya hutan taman, lahan terbuka dalam taman semakin luas, fungsi hidrologis terganggu dan hilangnya keanekaragaman genetik serta mempersempit habitat satwa liar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum masyarakat sekitar kawasan TWA Klamono adalah masyarakat lokal subsistem. Hal ini berhubung dengan masih luasnya areal hutan (termasuk areal TWA Klamono) yang bisa dimanfaatkan sebagai areal berladang. Bercocok tanam ladang sangat tergantung pada kesuburan tanah dalam hutan, apabila kesuburan tanah menurun petani terdorong untuk berpindah dan membuka areal hutan yang lain untuk dijadikan ladang baru. Usaha berladang dengan pola perladangan berpindah dilakukan oleh setiap petani (peladang), hal ini dilakukan sehubungan dengan keadaan alam setempat yakni areal yang masih luas (tingkat kesuburan tanah) serta kemampuan teknologi petani terbatas untuk memelihara kontinuitas produksi lahan. Kegiatan bertani ladang oleh masyarakat sekitar kawasan hutan Taman Wisata Alam Klamono dilakukan secara turun temurun, baik pada lahan di luar maupun dalam kawasan taman. Dimana Praktek Ladang dengan cara Tebang-Bakar-Tanam (TBT). Komoditi tanaman yang diusahakan adalah umbi-umbian seperti ketela pohon, keladi, petatas dan tanaman sayur lainnya.

Tingkat penggunaan lahan untuk berladang oleh masyarakat setempat berkisar antara 1-3 tempat, ini artinya tingkat perladangan berpindah yang sering dilaksanakan oleh masyarakat setempat sebanyak 1-3 ladang dengan luasan 0,5 – 1 hektar. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa rata-rata tingkat penggunaan sumberdaya lahan berkisar antara cukup besar, keadaan ini disebabkan tingkat penggunaan tanah sangat tergantung pada produktifitas tanah (keseterediaan unsur hara), dimana bagi mereka apabila tanah yang sudah dianggap tidak produktif lagi, mereka segera membuka lahan yang baru. Di lain sisi ada juga petani yang mempunyai ladang atau kebun sebanyak itu dengan asumsi bahwa demi kontinuitas hasil produksi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sukardi (2017) bahwa masyarakat yang memiliki pendapatan rendah cenderung menjadi pemicu untuk memanfaatkan kawasan guna menambah pendapatan.

Aktivitas Berburu

Bagi masyarakat sekitar TWA Klamono, jenis pemanfaatan satwa liar dengan kegiatan berburu (*hunting*) biasanya tergantung pada jenis satwa yang diburu. Aktivitas berburu mereka merupakan pengetahuan lokal mereka sendiri tentang berburu untuk dikonsumsi oleh keluarga mereka. Bagi masyarakat setempat berburu adalah aktivitas temporal untuk pemenuhan gisi masyarakat setempat disamping berladang maupun meramu atau pengumpul hasil hutan lainnya. Kegiatan berburu yang mereka lakukan memegang teguh adat istiadat nenek moyang sebagai realita kehidupan etnis tradisional yang masih menggunakan alat sederhana secara komunal dan berbasis klan. Pola kehidupan berburu ini memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pemanfaatan sumber daya alam hayati.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perburuan satwa merupakan kegiatan temporal yang dilakukan oleh masyarakat setempat, mengingat pendapatan dari hasil penjualan satwa buruan sangat menguntungkan (ekonomi) bagi sosial ekonomi masyarakat tersebut. Satwa buruan diperoleh satwa Babi hutan (*Sus scrova*), Rusa (*Cervus sp.*) dan Kus-kus (*Phalanger sp.*), dimana hasil dari setiap tangkapan berkisar antara 1-3 ekor, hal ini juga tergantung dari frekuensi dan sistem penangkapan yang dipakai.

Aktivitas Meramu

Aktivitas masyarakat sekitar taman terkait kegiatan meramu menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat melakukan kegiatan meramu berbagai hasil hutan atau menjadikan kegiatan meramu sebagai usaha tambahan bagi pemenuhan ekonomi keluarga. Menurut Primack (1993) dan Nurrani & Tabba (2013) bahwa sumberdaya hutan yang dimanfaatkan oleh masyarakat dapat dikelompokkan menjadi dua kategori antara lain : (a) produktif, yaitu yang diperjualbelikan di pasar, dan (b) konsumtif, yaitu yang dikonsumsi sendiri atau tidak dijual. Aktivitas meramu oleh masyarakat sekitar kawasan Taman Wisata Alam Klamono meliputi:

- a. Mengambil hasil hutan bukan kayu

Hasil hutan bukan kayu dalam TWA Klamono telah lama diketahui menjadi komponen penting dari kehidupan masyarakat sekitar taman. Bagi sebagian besar masyarakat, hasil hutan bukan kayu adalah salah satu sumberdaya penting dibandingkan kayu. Banyak rumah tangga di sekitar kawasan taman ini, menggantungkan hidupnya terutama pada hasil hutan bukan kayu sebagai usaha sampingan (subsistem) dan atau sebagai sumber pendapatan utama.

Sebagian besar hasil hutan bukan kayu yang dikumpulkan masyarakat sifatnya konsumtif terutama buah-buahan, jenis-jenis tumbuhan sayuran edible seperti gnemon, gohi, gedi, pakis, paku, talas hutan, rebung untuk dikonsumsi sendiri dan selebihnya dijual sebagai pendapatan tambahan masyarakat. Hasil hutan non kayu lainnya berupa buah-buahan seperti langsung, cempedak, durian, jambu, matoa dan lainnya dimanfaatkan untuk dijual. Hasil hutan bukan kayu lainnya yang bersifat ekonomis yakni rotan, bambu, daun pandan dan lainnya dimanfaatkan masyarakat sebagai bahan baku kerajinan rumah tangga. Rotan dan bambu yang tumbuh liar di kawasan taman hanya digunakan bahan baku anyaman untuk berbagai perabot rumah tangga dan sebagian dijual. Pekerjaan ini hanya pekerjaan sampingan yang dilakukan masyarakat. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa masyarakat, bahwa memungut dan mengumpulkan rotan dan bambu untuk dijual kepada pengrajin sebagai bahan baku berbagai bentuk kerajinan yang bernilai tinggi, misalnya kursi, meja, pembatas ruangan, tirai dan tikar.

Menurut Laporan BBKSDA Papua Barat bahwa potensi sumber daya alam yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar adalah Tali kuning (*Arcangelisia flava*), Lingua (*Ptericarpus indicus*) dan daun gatal (*Laportea decumana*) yang bermanfaat sebagai tumbuhan obat. Langsung (*Lansium domesticum*), Cempedak (*Artocarpus integer*), Matoa (*Pometia acuminata*; *Pometia coreacea* dan *Pometia pinnata*) sebagai penghasil buah. Pandanus dan kulit kayu yang bermanfaat sebagai bahan pembuat kerajinan tangan. Melinjo (*Gnetum gnemon*) dan jenis tumbuhan lain yang berpotensi sebagai sayuran. Beberapa hal menjadi permasalahan dalam pemanfaatan hasil hutan bukan kayu oleh masyarakat sekitar taman adalah bahwa aktivitas memungut hasil hutan bukan kayu yang dilakukan oleh masyarakat tersebut masih berupa usaha sampingan, bahkan lebih rendah dari usaha sampingan, sehingga belum dikelola secara optimal, yang berakibat pada belum dapat memberikan tambahan pendapatan yang berarti pada pemenuhan kebutuhan keluarganya.

b. Mengambil Kayu Bakar

Kayu bakar adalah salah satu hasil hutan yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar TWA Klamono karena melalui kegiatan masyarakat yang setiap hari memasuki kawasan hutan dalam rangka bertani ladang menjadi jalan mereka untuk mencari kayu bakar di dalam taman setelah selesai kegiatan berladangnya. Masyarakat sekitar taman masih banyak yang menggunakan kayu bakar karena kesejahteraan masyarakat yang masih rendah sehingga peran kayu bakar sangat membantu dalam mendukung pemenuhan kebutuhan mereka

Masyarakat masih menggunakan kayu bakar untuk keperluan memasak sehari-hari yang diperoleh dengan tidak melakukan penebangan pohon melainkan hanya mengambil ranting pohon atau kayu yang pohonnya mati di sekitar dan di dalam areal taman. Mereka mengumpulkan kayu dalam jumlah yang cukup banyak di musim kemarau untuk persediaan di musim penghujan.

Interdependensi Masyarakat Sekitar Terhadap Kawasan Konservasi Taman Wisata Alam Klamono

Interdependensi (ketergantungan) masyarakat sekitar terhadap kawasan konservasi Taman Wisata Alam Klamono sangat tinggi, hal ini ditunjukkan dengan berbagai bentuk pemanfaatan berbagai sumberdaya hutan dari kawasan hutan TWA Klamono sebagai sumber soial ekonomi keluarga. Menurut Girsang (2006) dan Haryani & Rijanta (2019), bahwa interaksi masyarakat dengan hutan telah berlangsung cukup lama karena keberadaan hutan telah memberikan banyak manfaat bagi kehidupan masyarakat. Mereka bergantung pada sumberdaya yang ada di hutan, baik berupa hasil hutan kayu maupun bukan kayu yang memberikan nilai tambah bagi kehidupannya. Hal ini didukung oleh pernyataan Ardiansyah, (2008), bahwa bagi masyarakat sekitar hutan keberadaan hutan sangat berarti untuk keberlangsungan hidupnya, mereka bergantung pada sumberdaya sumberdaya yang ada di hutan seperti kayu bakar, bahan makanan, bahan bangunan dan hasil-hasil hutan lainnya, yang akan memberikan nilai tambah bagi kehidupannya. Menurut Birgantoro & Nurrohmat (2007) bahwa hubungan antara masyarakat desa sekitar hutan dengan kawasan hutan merupakan hubungan yang sangat erat, khususnya dalam aspek ekonomi, kebutuhan pangan dan kebutuhan kesehatan

Adapun bentuk interdependensi atau ketergantungan masyarakat sekitar terhadap TWA Klamono dapat dilihat pada uraian-berikut ini.

Hutan Sebagai Sumber Bahan Makanan

a. Di Hutan diperoleh protein dari berbagai jenis binatang

Kebutuhan hidup utama masyarakat sekitar hutan untuk bertahan hidup yakni dengan ketersediaan kebutuhan pangan (makanan) yang salah satunya adalah protein baik bersumber dari tumbuhan (nabati) maupun hewan (hewani). Selain satwa piaraan (ternak domestikasi), satwa liar di hutan juga menjadi sumber protein hewani bagi masyarakat yang tinggal di daerah pedalaman sekitar hutan.

Pemanfaatan satwa liar sebagai sumber protein hewani oleh masyarakat di sekitar hutan TWA Klamono ditujukan untuk empat bentuk pemanfaatan, yaitu untuk konsumsi sendiri (subsisten), untuk dijual, untuk acara adat, dan untuk acara religi (keagamaan). Masyarakat di sekitar areal taman memperoleh protein dari berbagai jenis binatang buruan. Jenis-jenis paling umum yang menjadi kesukaan masyarakat adalah Babi hutan (*Sus barbatus*), Rusa (*Cervus timorensisi*), Kus-kus (*Phalanger sp.*), dan binatang lainnya.

b. Di hutan diperoleh karbohidrat dari berbagai jenis palem dan umbi-umbian

Beberapa rumah tangga di sekitar TWA Klamono memperoleh karbohidrat dari berbagai jenis palem seperti Sagu (*Metroxylon sago*) dan jenis lainnya yang tumbuh liar di hutan. Selain dari palem, karbohidrat juga dapat diperoleh dari berbagai jenis umbi-umbian terutama dari jenis *Colocasia sp.* yang tumbuh secara liar di dalam taman. Menurut sumber dari masyarakat setempat, sumber karbohidrat dari hutan penting bagi masyarakat sekitar taman sebagai cadangan bahan makanan untuk dimanfaatkan di musim paciklik, apabila ladang gagal panen di musim kemarau. Disini terbukti bahwa hutan merupakan lumbung hidup bagi masyarakat setempat, apabila ladangnya gagal, mereka masih memiliki banyak jenis sumber bahan makanan yang tumbuh liar di hutan taman.

Di hutan taman terdapat berbagai jenis tumbuhan yang dapat digunakan oleh masyarakat sebagai sayur. Beberapa jenis tumbuhan yang paling sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari antara lain Gnemon (*Gnetum gnemon*) dan kelompok paku-pakuan, misalnya jenis *Stenodaena palustris*, *Diplazium esculentum*, *Nephrolepis bisserata*. Berbagai jenis pucuk daun, ubut, dan rebung juga diambil sebagai sayuran. Ubut dari jenis pisang hutan (*Musa sp.*), ubut dari jenis palem (*Arenga sp.*) dan ubut rotan (*Calamus sp.*).

Buah-buahan sebagai sumber vitamin yang penting dan sangat digemari sebagai contoh adalah Durian (*Durio zibetinus*), Cempedak (*Arthocarpus indicus*), Langsung (*Langsium domesticum*), Nangka (*Arthocarpus integra*), Mangga (*Mangifera indica*), Matoa (*Pometia pinnata*), Jambu (*Eugenia sp.*) dan jenis lainnya.

Hutan sebagai Sumber Obat-obatan

a. Di hutan diperoleh obat-obatan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan

Pemanfaatan tumbuhan tradisional dari dalam hutan sebagai bahan obat-obatan merupakan langkah alternatif yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat sekitar TWA Klamono mengingat harga obat medis yang kian mahal. Tumbuhan yang banyak digunakan sebagai obat tradisional adalah daun yakni daun gatal (*Laportea sp.*) Linggua (*Pterocarpus indicus*), Sambiloto (*Andrographis paniculata*), Kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*), Daun sirih (*Piper Betle*), Alang-alang (*Imperata cylindrica*), Mengkudu (*Morinda citrifolia*), kayu Lawang (*Cinamomum culilawang*), Kayu Susu (*Alstonia scholaris*), kayu Pala (*Myristica sp*), Jambu Biji (*Psidium guajava*), Palem hutan, Gohi, Gedi, Tali halaleng, Kowon, Dan las, Diara, Tali kuning, Omsrohoim, Sibir, Alwand, Kebeles, Yaden, Liat, Mrampien, Slang, Hewi, Klalen, Koyok, Ains, Tali licin dan lain-lain.

Menurut masyarakat setempat, bahwa dengan hasil alam hutan, semua hal kebutuhan keluarga sukunya terpenuhi, tanpa harus mengalami hal-hal yang sulit dan buruk. Selain untuk memenuhi kebutuhan hidup, Hutan juga sebagai apotik hidup. Segala penyembuhan penyakit, mulai dari muntaber, demam, patah tulang atau sesak nafas dan

lain sebagainya, diambil dari bahan-bahan hasil hutan.” Hampir segala jenis obat penyakit diobati dari ramuan hasil hutan yang dibuat secara tradisional.

b. Di hutan diperoleh obat-obatan yang berasal dari binatang dan serangga

Bagi masyarakat sumber obat-obatan selain berasal dari tumbuhan, juga diperoleh dari berbagai organ jenis binatang seperti empedu binatang tertentu dan minyak dari beberapa binatang tertentu, dan madu dari lebah hutan.

Hutan sebagai Sumber kayu bakar

Secara komunal masyarakat yang hidup sekitar TWA Klamono memanfaatkan kayu bakar merupakan satu-satunya sumber bahan bakar yang murah dan banyak tersedia bagi keperluan memasak sehari-hari. Menurut mereka ada beberapa jenis kayu yang sangat potensial untuk dimanfaatkan sebagai sumber kalor bagi proses masak-memasak. Semua jenis kayu tersebut semuanya tersedia dalam hutan, baik di dalam kawasan taman dan di luar taman. Berdasarkan hasil riset ditemukan jenis-jenis kayu yang baik sebagai sumber kalor dan paling digunakan antara lain kayu pala (*Myristica sp*), dan manggis hutan (*Garcinia sp*) serta jenis kayu lainnya. Menurut mereka bahwa jenis-jenis kayu diatas cepat kering, mudah terbakar dan mudah diperoleh di hutan sekunder bekas ladang. Masyarakat selain membutuhkan kayu bakar untuk memasak, mereka membakar kayu sebagai penghangat rumah terutama pada musim hujan dan mengusir nyamuk.

Hutan sebagai Sumber Pendapatan Uang Tunai

Nilai pendapatan uang tunai dari pemanfaatan sumberdaya hutan dari dalam kawasan konservasi TWA Klamono **sangat** mempengaruhi pada tingkat ketergantungan masyarakat terhadap hutan terkait dengan kontribusi dalam ekonomi rumah tangga masyarakat (Nelson, et.al., 2015). Hasil penelitian tercatat bahwa hutan TWA Klamono memberikan sumber pendapatan yang cukup penting bagi masyarakat sekitar taman. Hasil hutan seperti buah-buahan, sayuran, tumbuhan obat, bahan baku kerajinan dan daging satwa liar dikumpulkan dan diperdagangkan di pasar lokal dan umumnya ditujukan untuk konsumen perkotaan. Berikut deskripsi sumber pendapatan masyarakat setempat antara lain:

a. Pendapatan dari penjualan hasil hutan buah-buahan

Berbagai aneka buah yang dipanen umumnya berasal dari dalam taman dan di luar taman. Masyarakat telah memahami musim berbuah dari setiap buah disertai dengan teknik memanennya tanpa menimbulkan kerusakan dari setiap pohon tersebut. Produk hasil hutan berupa buah seperti Durian, Cempedak, Langsung, Mangga, Matoa, Jambu dan jenis lainnya. Penjualan produk hasil hutan berupa berbagai buah sangat menambah pendapatan ekonomi masyarakat pada setiap musim berbuah. Keadaan ini sangat dipengaruhi oleh harga buah di pangsa pasar dan kelancaran transportasi dalam proses pemasaran.

b. Pendapatan hasil hutan berupa barang-barang olahan hasil hutan

Produk hasil olahan dijual untuk menghasilkan uang tunai. Jenis-jenis barang olahan yang umum dijual adalah berupa anyaman dari hasil hutan rotan dan bambu seperti tikar, tirai, anyaman rumah tangga dan tas noken. Pemasaran produk olahan hasil hutan berupa barang dalam bentuk produk anyaman dan kerajinan berbahan baku hasil hutan diatas tentunya menambah pendapatan jika dijual secara langsung dalam bentuk barang mentah. Disamping itu masyarakat secara langsung dapat mempertahankan nilai tradisi dari produk benda budaya secara turun-temurun.

PENUTUP

1. Etnobiologi masyarakat sekitar dalam Taman Wisata Alam Klamono secara komunal adalah bertani ladang, berburu dan meramu yang merupakan signifikansi interdependensi (ketergantungan) akan ketersediaan sumberdaya alam dari taman.
2. Interdependensi masyarakat sekitar dalam TWA Klamono ditandai dengan adanya persepsi dan pemahaman bahwa hutan sebagai sumber bahan makanan, hutan sebagai sumber obat-obatan, hutan sebagai sumber bahan bangunan, hutan sebagai sumber kayu bakar dan hutan sebagai sumber pendapatan uang tunai.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah. S, 2008. Kajian Interaksi Masyarakat dengan Hasil Hutan Non Kayu (Study Kasus KPH di Bayuwangi Utara, Perum Perhutai Unit II Provinsi Jawa Timur). Departemen Konservasi Sumber Daya Hutan dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor (IPB). Bogor.
- Birgantoro, B. A., & Nurrochmat, D. R. 2007. Pemanfaatan Sumberdaya Hutan oleh Masyarakat di KPH Banyuwangi Utara. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, XIII (3) : 172 - 181.
- Girsang RE. (2006). Pemanfaatan Sumberdaya Hutan oleh Masyarakat Sekitar Hutan Jati di BPKH Bancar, KPH Jatirogo, Peum Perhutani Unit II Jawa Timur. Skripsi. Bogor: Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Hangi, A., Rizalinda, & Irwan , L. (2014). Pengetahuan dan Persepsi Masyarakat Terhadap Cagar Alam Raya Pasi Kota Singkawang. *Jurnal Protobion*, 3 (2) : 125-134.
- Haryani, R., & Rijanta, R., 2019. Ketergantungan Masyarakat Terhadap Hutan Lindung Dalam Program Hutan Kemasyarakatan. *Jurnal Litbang Sukowati Volume 2 Nomor 2 Tahun 2019 Hal. 72 – 86.*
[file:///C:/Users/sony/Downloads/wankur45,+Editor+Jurnal,+006-+70-+Reni+-+KETERGANTUNGAN+MASYARAKAT+TERHADAP+HUTAN+LINDUNG+DALAM+PROGRAM+HUTAN+KEMASYARAKATAN+\(revisi+1\)%20\(6\).pdf](file:///C:/Users/sony/Downloads/wankur45,+Editor+Jurnal,+006-+70-+Reni+-+KETERGANTUNGAN+MASYARAKAT+TERHADAP+HUTAN+LINDUNG+DALAM+PROGRAM+HUTAN+KEMASYARAKATAN+(revisi+1)%20(6).pdf)
- Hermawan, M. T., Faida, L. R., Wianti, K. F., Marhaento, H., & Anindia, A. (2014). *Pengelolaan Kawasan Konservasi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

- Irawan, A., Iwanuddin, I., Elsjoni Halawane, J., & Ekawati, S. (2017). Analisis Persepsi Dan Perilaku Masyarakat Terhadap Keberadaan Kawasan Kphp Model Poigar. *Jurnal Penelitian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan*, 14(1), 71– 82. <https://doi.org/10.20886/jpsek.2017.14.1.71-82>
- Liarian, A. E., Ponisri, Febriadi, I., 2023. Komposisi dan Pola Penyebaran Vegetasi Tingkat Pohon di Hutan TWA Klamono Kabupaten Sorong. *AGRIVA Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan Volume 1 Nomor 2/ Halaman 8-19.*
- Nelson J, Muhammed N, dan Rashid RA. (2015). Community’s Forest Dependency and Its Effect Towards The Forest Resources and Wildlife Abundances in Sarawak, Malaysia. *International of Sustainable Development & World Ecology* 22(5):401-412.
- Nurrani, L., & Tappa, S., 2013. Persepsi Dan Tingkat Ketergantungan Masyarakat Terhadap Sumberdaya Alam Taman Nasional Aketajawe Lolobata Di Provinsi Maluku Utara. *JURNAL Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan Vol. 10 No. 1 Maret 2013, Hal. 61 – 73.* file:///C:/Users/sony/Downloads/PERSEPSI_DAN_TINGKAT_KETERGANTUNGAN_MASYARAKAT_TER.pdf
- Primack, R.B. 1993. *Essentials of Conservation Biology*. Sinauer Associates Inc.
- Sawitri. (2013). Persepsi Masyarakat Terhadap Restorasi Zona Rehabilitasi di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango. *Indonesian Forest Rehabilitation Journal*, 1 (1) : 92.
- Sudhartono, A., Basuni, S., Bahruni, & Suharjito, D. (2011). Pola Akses Petani Penggarap Lahan di Kawasan Perluasan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat. *Media Konservasi*, 16(3), 122–132.
- Sukardi. 2017. Analisis Pendapatan Masyarakat Desa untuk Kelestarian Hutan Lindung (Studi Hutan Desa Pataneteang Kabupaten Bantaeng). *Jurnal Hutan dan Masyarakat* 9(1): 44- 53
- Susanto, D., Faida, L. R. W., Lubis, F. R. H., & Hanisaputra, R. (2020). Interaksi Masyarakat Sekitar Dengan Kawasan Cagar Alam Dan Cagar Alam Laut Pangandaran. *Jurnal Belantara*, 3(2), 97–104. <https://doi.org/10.29303/jbl.v3i2.474>
- Tadjudin, D., 2000. *Manajemen Kolaborasi*. Pustaka Latin. Bogor.
- Tokede, dkk., 2007. Masyarakat Khususnya Masyarakat Hukum Adat diberikan Akses Yang Luas Dalam Pengelolaan dan Memanfaatkan Hutan Adatnya sesuai dengan UU No. 41 Tahun 1999 di Papua.