



Merangkai Esai
**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT
di HUTAN KONSERVASI**

Kawasan konservasi di Indonesia dikelilingi oleh ±6.381 desa definitif yang di dalamnya terdapat sekitar 134 komunitas adat, sehingga pengelolaannya harus melibatkan masyarakat di sekitarnya. Pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi dinilai banyak pihak memiliki tantangan yang lebih berat dibanding pemberdayaan di kawasan hutan lainnya. Salah satu sebabnya adalah hutan konservasi memiliki aturan main yang lebih ketat, sehingga membatasi akses masyarakat terhadap hutan. Kondisi wilayah juga menyumbang kompleksitas masalah, karena lebih dari 90% hutan konservasi berada di daerah terpencil yang sulit dari akses jalan dan sarana komunikasi. Dalam perspektif lingkungan, pemberdayaan mengacu pada pengamanan akses terhadap sumber daya alam dan pengelolaannya secara berkelanjutan.

Buku ini secara ringkas merangkai poin-poin penting yang harus diperhatikan dalam pemberdayaan hutan konservasi, mulai dari kebijakan yang ada, tantangan yang dihadapi, konflik, pembelajaran dari negara lain, hingga *success story* pemberdayaan yang berhasil. Ketatnya aturan pengelolaan di hutan konservasi mengharuskan pemerintah merumuskan skema dan model pemberdayaan masyarakat yang berbeda dengan kawasan hutan lainnya. Pemahaman yang baik terhadap penghidupan masyarakat, dukungan kebijakan yang adaptif terhadap kondisi lokal, peningkatan kapasitas, suntikan modal produktif, dan penyediaan pasar menjadi kunci sukses pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi.



Pusat Penelitian dan Pengembangan
Sosial Ekonomi Kebijakan dan
Perubahan Iklim

MERANGKAI ESAI PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI HUTAN KONSERVASI

Editor: Sulistya Ekawati, Didik Suharjo, Syaiful Anwar

Merangkai Esai
**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT
di HUTAN KONSERVASI**

EDITOR:
SULISTYA EKAWATI,
DIDIK SUHARJITO,
SYAIFUL ANWAR



Merangkai Esai

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT di HUTAN KONSERVASI

EDITOR:

SULISTYA EKAWATI,
DIDIK SUHARJITO,
SYAIFUL ANWAR



PENERBIT PT KANISIUS

Merangkai Esai Pemberdayaan Masyarakat di Hutan Konservasi

1019003127

© 2019 - PT Kanisius

PENERBIT PT KANISIUS (Anggota IKAPI)

Jl. Cempaka 9, Deresan, Caturtunggal, Depok, Sleman,

Daerah Istimewa Yogyakarta 55281, INDONESIA

Telepon (0274) 588783, 565996; Fax (0274) 563349

E-mail : office@kanisiusmedia.co.id

Website : www.kanisiusmedia.co.id

Cetakan ke-	3	2	1
Tahun	21	20	19

Editor : Sulistya Ekawati, Didik Suharjito, Syaiful Anwar

Editor Penerbit : Lucia Indarwati

Desainer : Nico Dampitara

ISBN 978-979-21-6662-0

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apa pun, tanpa izin tertulis dari Penerbit atau Penulis.

Dicetak oleh PT Kanisius Yogyakarta

KATA PENGANTAR

Hutan konservasi merupakan pertahanan terakhir pelestarian hutan di Indonesia. Paradigma lama yang menganggap masyarakat di sekitar kawasan konservasi adalah ancaman bagi kelestarian hutan sudah tidak relevan lagi dengan kondisi saat ini. *Community Based Conservation Management* dipandang sebagai pendekatan yang lebih efektif dalam mengelola hutan konservasi. Ketatnya aturan dalam pengelolaan hutan konservasi ternyata tidak menjadi penghambat kegiatan pemberdayaan masyarakat. Beberapa daerah menceritakan kesuksesan pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi melalui pendekatan yang tepat, sesuai dengan kondisi sosial, ekonomi, dan kebutuhan masyarakat.

Buku ini disusun secara kolaboratif dari berbagai pihak, antara lain: peneliti di Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Kebijakan dan Perubahan Iklim (P3SEKPI), peneliti di Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan (P3H), peneliti di Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pengelolaan DAS di Solo, teman-teman NGO (FKKM, Yayasan ASRI), dan teman-teman dari taman nasional (Taman Nasional Ujung Kulon, Taman Nasional Bali Barat, dan Taman Nasional Gunung Palung). Pembelajaran yang menarik dari teman-teman di lapangan ditulis dalam buku ini.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Prof. Didik Suharjito, Bapak Hans Nico Agustinus Sinaga (Direktorat Kawasan Konservasi), Bapak Mamat Rahmat, Bapak Agus Ngurah Krisna, Bapak Dadang

Wardhana, Mas Wito, dan semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu. Semoga buku ini bermanfaat bagi kemajuan pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi.

Bogor, Desember 2019
Kepala Pusat,

Dr. Ir. Syaiful Anwar, M.Sc.
NIP 19630216 199003 1 001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN: BAGAIMANA MEMAKNAI PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI HUTAN KONSERVASI? <i>Sulistya Ekawati</i>	1
BAB II GAP KEBIJAKAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI HUTAN KONSERVASI, APA YANG HARUS DIUBAH? <i>Andri Santosa</i>	11
BAB III MODEL-MODEL PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI HUTAN KONSERVASI <i>Sulistya Ekawati</i>	25
BAB IV BELAJAR PADA DUNIA: UPAYA MENYATUKAN KEBUTUHAN MANUSIA DAN ALAM <i>Nana Haryanti</i>	43
BAB V KONFLIK TENURIAL DI TAMAN NASIONAL MERU BETIRI <i>S. Andy Cahyono & C. Yudi Lastiantoro</i>	57

BAB VI	KONFLIK MANUSIA DAN SATWA DI KAWASAN KONSERVASI: PENYEBAB, DAMPAK, DAN SOLUSINYA <i>Hendra Gunawan</i>	79
BAB VII	PEMBERDAYAAN MASYARAKAT UNTUK MENGATASI KASUS <i>ILLEGAL LOGGING</i> : STUDI KASUS DI TAMAN NASIONAL GUNUNG PALUNG, KALIMANTAN BARAT <i>Rahmi Ananta Widya Kristianti & Nurul Ihsan Fawzi</i>	97
BAB VIII	PEMBAHARUAN MODEL PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PENANGKARAN SATWA (STUDI KASUS DI TAMAN NASIONAL BALI BARAT) <i>Sulistya Ekawati, Retno Maryani, Ali Purwanto, & Sugiarto</i>	115
BAB IX	PEMBELAJARAN DAN TANTANGAN KEMITRAAN KONSERVASI DI TAMAN NASIONAL UJUNG KULON <i>Monica Dyah Rahmaningsih, Tini Prihatiningsih, & Tri Lestariningsih</i>	133
BAB X	KELEMBAGAAN PEMUNGUTAN MADU DI TAMAN NASIONAL <i>Fentie J. Salaka, Ramawati, Mimi Salimah, & Dewi Ratna Kurniasari</i>	145
BAB XI	PENUTUP <i>Sulistya Ekawati</i>	167
	BIOGRAFI PENULIS	169

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Perkembangan luas kawasan hutan konservasi (ha) dari masa ke masa	3
Tabel 2	Perubahan PP No. 28 Tahun 2011 menjadi PP No. 108 Tahun 2015.....	13
Tabel 3	Skema pemberdayaan masyarakat dan peraturan yang mengaturnya	18
Tabel 4	Analisis peraturan perundang-undangan yang terkait pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi	28
Tabel 5	Zonasi Taman Nasional Meru Betiri.....	58
Tabel 6	Ringkasan sejarah TNMB dan konflik yang terjadi.....	60
Tabel 7	Indikator monitoring dalam aktivitas <i>illegal logging</i> di Kawasan TN Gunung Palung.....	101
Tabel 8	Jenis spesies bibit yang diterima dari pasien sebagai pembayaran biaya berobat	106
Tabel 9	Lokasi dan ukuran populasi jalak/curik bali di alam (hasil monitoring tahun 2018).....	122
Tabel 10	Besaran denda adat akibat menebang pohon sialang.....	158

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Luas kawasan konservasi tahun 2013-2017	3
Gambar 2	Analisis peraturan perundangan yang terkait dengan pengelolaan hutan konservasi.....	28
Gambar 3	Usaha ekonomi produktif di daerah penyangga kawasan konservasi.....	33
Gambar 4	Lokasi kerja TN Gunung Palung, Kalimantan Barat.....	99
Gambar 5	Fluktuasi data indikator <i>illegal logging</i> yang telah dikumpulkan oleh tim lapangan.....	102
Gambar 6	Persebaran dusun-dusun yang dimonitoring untuk mendapatkan data indikator <i>illegal logging</i>	105
Gambar 7	Grafik peningkatan jumlah bibit yang dibayarkan oleh pasien sebagai pembayaran non-tunai.....	105
Gambar 8	Jenis usaha mitra UMKM ASRI yang telah bergabung ..	108
Gambar 9	Lokasi persebaran mitra UMKM ASRI di sekitar kawasan TN Gunung Palung hingga Maret 2019.....	109
Gambar 10	Perkembangan populasi jalak/curik bali di Taman Nasional Bali Barat 1991-2019.....	127
Gambar 11	Pelepasliaran jalak/curik bali dari hasil penangkaran.....	128
Gambar 12	Akar permasalahan lahan garapan di dalam kawasan Taman Nasional Ujung Kulon.....	134

Gambar 13	Penanganan lahan garapan di dalam kawasan Taman Nasional Ujung Kulon.....	135
Gambar 14	Mekanisme kegiatan kemitraan konservasi berbasis konflik tenurial di TNUK.....	140
Gambar 15	Produk unggulan hasil kemitraan konservasi masyarakat daerah penyangga kawasan TNUK.....	142
Gambar 16	Tikung sebagai media budidaya madu.....	149
Gambar 17	Pohon <i>lalau</i>	150
Gambar 18	Kemasan madu hutan Tesso Nilo.....	156
Gambar 19	Salah satu teknik pemanenan madu oleh masyarakat di sekitar TNDS.....	159

BAB I

PENDAHULUAN: BAGAIMANA MEMAKNAI PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI HUTAN KONSERVASI?

Sulistya Ekawati

Pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi adalah konsep menarik, sekaligus menantang bagi para penggiat pengembangan masyarakat sekitar hutan karena menyangkut dua sisi pemberdayaan, yaitu pemberdayaan ekonomi dan pemberdayaan ekologi. Menjadi menantang karena kepentingan-kepentingan konservasi selalu berseberangan dengan kepentingan ekonomi.

Mempertemukan dua kepentingan tersebut tidaklah mudah, walaupun di beberapa kasus, konsep ekowisata menjadi titik temu. Pemahaman konsep pemberdayaan akan membantu menjelaskan proses-proses pemberdayaan yang selama ini dibangun, mengapa sebagian berhasil dan sebagian belum menunjukkan banyak perubahan.

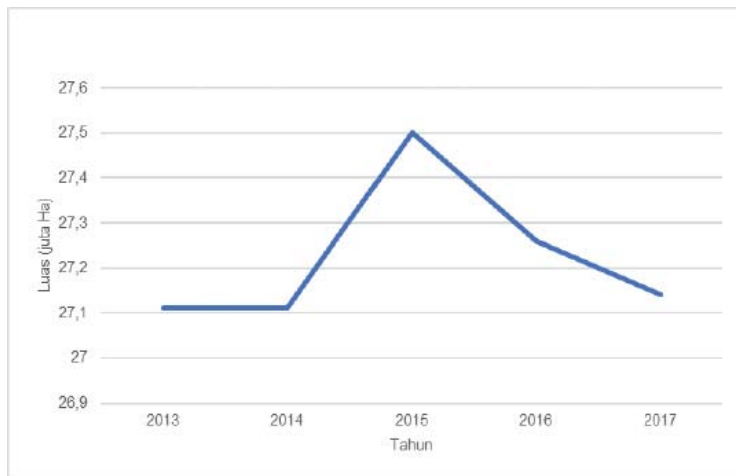
A. Kondisi Hutan Konservasi Saat Ini

Luas hutan di Indonesia 120,63 juta ha atau sebesar 63,04% dari luas daratan Indonesia. Luas tersebut ditambah lagi dengan 5,32 juta ha kawasan konservasi perairan sehingga kawasan hutan dan konservasi

perairan Indonesia secara total mencakup wilayah seluas 125,96 juta ha (KLHK, 2018). Dari luas hutan tersebut, seluas 27.140.384,54 ha (21,04%) merupakan kawasan konservasi. Kawasan tersebut terbagi dalam 552 unit pengelolaan dalam bentuk cagar alam, suaka margasatwa, taman buru, taman nasional, taman hutan raya, dan taman wisata alam. Secara *de jure* kawasan hutan dikuasai oleh negara, artinya Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) harus melindungi dan mengelola kawasan yang sangat luas, dengan keterbatasan kapasitas. Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (Ditjen KSDAE) hanya mempunyai 74 unit pelaksana teknis (UPT) dengan 6.840 pegawai (Ditjen KSDAE, 2018). Data tersebut menggambarkan betapa berat tantangan yang diemban Ditjen KSDAE dalam menjalankan tugasnya. Secara kasar, jika luasan kawasan konservasi kita bagi dengan jumlah SDM yang ada, 1 orang SDM membawahi wilayah seluas 3.967 ha.

Permasalahan makin rumit ketika beberapa kawasan konservasi mengalami perluasan, seperti yang terjadi pada beberapa taman nasional. Perluasan tersebut sebelumnya merupakan hutan lindung atau hutan produksi yang mempunyai aturan main tidak seketat hutan konservasi. Kondisi ini menyebabkan perubahan pola-pola pemanfaatan masyarakat terhadap hutan. Data menunjukkan ada pergeseran luas hutan konservasi pada beberapa periode. Sebelum tahun 1999 atau periode Tata Guna Hutan Kesepakatan (TGHK), luas hutan konservasi adalah 19.299.498 ha. Luas tersebut berkembang pada periode tahun 1999-2009 (periode paduserasi TGHK-Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi (RTRWP), menjadi 24.645.418 ha. Setelah dilakukan *review* RTRWP (setelah tahun 2009), luas hutan konservasi menjadi 27.430.152 ha (KLHK, 2018). Pada periode 2013-2017, menurut catatan statistik Ditjen KSDAE (2018), luas tersebut cenderung stabil pada kisaran angka 27.000.000-an ha seperti tampak pada Gambar 1.

Luas dan jumlah unit kawasan konservasi merupakan angka yang dinamis atau mengalami perubahan sewaktu-waktu. Hal tersebut terjadi karena adanya proses-proses perubahan peruntukan kawasan hutan, perubahan fungsi kawasan, juga proses penataan batas-batas kawasan atau proses pengukuhan kawasan yang masih terus berlangsung.



Sumber: Ditjen KSDAE, 2017

Gambar 1 Luas kawasan konservasi tahun 2013-2017.

Tabel 1 Perkembangan luas kawasan hutan konservasi (ha) dari masa ke masa

No.	Periode	Luas (ha)
1	TGHK (sebelum 1999)	19.229.498
2	Paduserasi TGHK-RTRWP (1999-2009)	24.645.418
3	Review RTRWP (setelah 2009)	27.430.152

Sumber: KLHK, 2018.

Data hasil Survei Kehutanan Tahun 2014 menyebutkan, jumlah penduduk di sekitar dan di dalam hutan sebanyak 32.447.851 jiwa. Jumlah desa di dalam hutan sebanyak 2.037 desa dan di sekitar hutan sebanyak 19.247 desa (BPS, 2015). Desa di Areal Penggunaan Lain (APL) sebanyak 62%, di hutan produksi 23%, di hutan lindung 11%, dan di hutan konservasi 4%. Mengacu data survei rumah tangga di kawasan hutan oleh Kementerian Kehutanan dan BPS tahun 2007, persentase rumah tangga miskin di sekitar kawasan hutan sebanyak 18,5% sehingga diperkirakan terdapat 1.720.384,77 keluarga miskin (setara 6.881.539,06 jiwa) yang hidup pada seluruh desa hutan di Indonesia (Santoso, Berliani, Suwito, & Hardiyanto, 2015). Data tersebut menggambarkan bahwa hutan dikelilingi oleh masyarakat miskin yang menggantungkan sebagian besar hidupnya dari hutan.

Sebagian hutan di Indonesia juga tumpang-tindih dengan klaim hutan adat sehingga tidak mengherankan jika banyak usulan hutan adat, termasuk di dalam kawasan konservasi. Usulan hutan adat di

hutan konservasi seluas 1.646.155 ha (6% dari luas *terrestrial* kawasan konservasi), di mana seluas 1.334.554 ha di dalam taman nasional (Ditjen KSDAE, 2018). Hasil analisis spasial dan *overlay* peta usulan wilayah adat di kawasan konservasi dengan peta penutupan lahan, sebanyak 93% usulan wilayah adat masih berhutan (Ditjen KSDAE, 2019).

Berdasarkan hasil kajian Direktorat Pemolaan dan Informasi Konservasi (PIKA) dan Direktorat Kawasan Konservasi, Ditjen KSDAE tahun 2018, di kawasan konservasi terdapat daerah terbuka seluas $\pm 1,8$ juta ha atau 8,2% dari luas kawasan konservasi daratan. Daerah terbuka tersebut disebabkan oleh perambahan untuk perkebunan, pertanian lahan kering, *illegal logging*, dan penambangan liar. Beberapa contoh kawasan konservasi yang sudah terbuka adalah: perkebunan sawit di Taman Nasional Tesso Nilo seluas 50.004 ha; Suaka Margasatwa Balai Raja seluas 12.611 ha; tanaman kopi di Suoq-Sikincau, Taman Nasional Bukit Barisan Selatan seluas 21.000 ha; dan tanaman campuran di Alur Baning, Taman Nasional Gunung Leuser seluas 18.000 ha (Ditjen KSDAE, 2019). Pemerintah perlu melakukan penegakan hukum yang tegas untuk menindak meluasnya komoditas perkebunan monokultur di kawasan konservasi.

Meluasnya perkebunan sawit, kopi, coklat, dan tanaman pangan lainnya mendesak ruang jelajah satwa. Terjadi peningkatan kasus konflik satwa liar dengan manusia yang disebabkan oleh hilangnya habitat, terputusnya koridor satwa, tumpang-tindih daerah jelajah satwa liar dengan kegiatan manusia, serta perburuan dan perdagangan satwa liar secara ilegal. Seperti yang terjadi di kawasan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan, harimau memangsa ternak, gajah merusak kebun dan permukiman. Di Taman Nasional Gunung Ciremai, lahan pertanian dan perkebunan milik masyarakat diserang oleh babi hutan dan kera ekor panjang sehingga menyebabkan gagal panen.

Data tersebut menunjukkan betapa beratnya pengelolaan kawasan konservasi di Indonesia. Instrumen hukum tidak cukup efektif digunakan untuk menjaga hutan sehingga diperlukan instrumen lain yang lebih sesuai untuk mengajak masyarakat mengelola hutan. Pengelolaan hutan bersama masyarakat di hutan konservasi merupakan keniscayaan yang harus dilakukan.

B. Pemberdayaan Masyarakat di Hutan Konservasi

Pemberdayaan banyak dikumandangkan untuk mengefektifkan pengelolaan hutan konservasi. Kata *empowerment* yang sering diterjemahkan dalam bahasa Indonesia dengan “pemberdayaan” atau “penguatan”, berasal dari kata dasar *power* yang berarti “kekuasaan”, “kekuatan”, “kemampuan”, dan terkadang diartikan dengan “daya”. Hubungan antara dua kata tersebut (*power* dan *empowerment*) tidak sekadar hubungan kata dasar dan kata jadian, melainkan laksana aksi dan reaksi atau sebab dan akibat (Asmuni, 2008). Harus ada kekuasaan, kekuatan, dan kemampuan untuk membuat masyarakat berdaya. Kekuasaan dapat diartikan dengan pemberian akses untuk mengelola hutan. Kekuatan dan kemampuan dapat dikembangkan dengan pemberian pengetahuan, pelatihan, pendampingan kepada masyarakat hingga dapat mandiri. Seperti yang disampaikan Huraerah (2008), pemberdayaan masyarakat adalah sebuah proses dalam bingkai usaha memperkuat apa yang lazim disebut *community self-reliance* atau kemandirian.

Pemberdayaan (*empowerment*) harus dipahami sebagai upaya memberikan kekuatan/daya (*power*) kepada seseorang (individu) atau kelompok yang lemah, membiarkan mereka menggunakan kekuatan/daya (*power*) tersebut di tangan mereka sendiri (Ife, 1995). Pemberdayaan (*empowerment*) juga harus dimaknai sebagai upaya redistribusi kekuatan/daya (*power*) dari pihak yang memilikinya kepada pihak yang tidak atau kurang memilikinya. Oleh karena itu, pemberdayaan (*empowerment*) selalu mengandung upaya pengurangan daya (*power*) atau upaya melakukan *disempowerment* pihak-pihak yang memiliki kekuatan/daya (*power*). Hal ini tentu saja tidak selalu disukai oleh berbagai pihak, termasuk pihak-pihak yang mengaku dirinya sebagai pemberdaya (Asmuni, 2008). KLHK sebagai penguasa wilayah hutan harus rela memberikan sebagian kekuasaannya untuk mengelola hutan kepada masyarakat miskin di sekitar kawasan. Atau dengan kata lain pemerintah mendesentralisasikan pengelolaan hutan kepada masyarakat.

Pemberdayaan masyarakat di kawasan konservasi menjadi sulit ketika ada banyak aturan yang membatasi akses masyarakat terhadap sumber daya hutan. Upaya pemberdayaan yang hanya mengajari masyarakat

agar mampu bermain di dalam sistem aturan main (peraturan) yang dibuat penguasa tanpa memperhatikan keberadaan masyarakat yang lemah sebenarnya tidak sedang melakukan upaya pemberdayaan. Pada kenyataannya banyak aturan main yang memang dirancang 'berat sebelah', merugikan yang lemah dan membuat makin tidak berdaya. Aturan main umumnya menekan dan meminggirkan masyarakat sekitar hutan.

Jika benar KLHK ingin melakukan program-program pemberdayaan di kawasan konservasi, harus ada pembaruan cara pandang dan perbaikan kebijakan sebelumnya (Wiratno, 2018). Inti dari konsep pemberdayaan tergantung pada dua hal. Pertama, pemberdayaan membutuhkan kekuasaan (*power*) untuk dapat berubah. Jika kekuasaan yang diberikan tidak dapat membuat perubahan maka pemberdayaan tidak mungkin terjadi. Kedua, konsep pemberdayaan tergantung pada gagasan untuk mengembangkan kekuatan (Page & Szuba, 1999). Artinya, *power* yang selama ini diberikan harus dipastikan dapat membuat perubahan yang lebih baik untuk meningkatkan penghidupan.

Perdebatan tentang konservasi dan kesejahteraan masyarakat adalah konsep lama yang masih menjadi tantangan pengelolaan kawasan konservasi saat ini, bagaimana mengintegrasikan konservasi dan kesejahteraan manusia (Wali, Alvira, Tallman, Ravikumar, & Macedo, 2017). Hasil studi Noe & Kangalawe (2015) menunjukkan bagaimana keterlibatan masyarakat dalam konservasi memiliki efek memberdayakan dan sekaligus melemahkan. Pada beberapa kasus, keterlibatan masyarakat dalam konservasi mengubah penguasaan lahan dan hak-hak masyarakat sekitar hutan. Kondisi ini juga terjadi di Indonesia. Penetapan kawasan konservasi telah mengurangi akses-akses masyarakat terhadap hutan tempat gantungan hidupnya. Proses penetapan agenda konservasi masih terus didominasi oleh pemerintah dan badan-badan internasional yang membatasi peran masyarakat sekitar hutan (Bajracharya, Gurung, & Basnet, 2007).

Deklarasi yang dihasilkan dalam *World Park Congress* (WPC) tahun 2003 menyatakan bahwa keberadaan masyarakat lokal yang sudah lebih dahulu mengelola wilayah tertentu perlu untuk dihormati hak-haknya. Prinsip Persetujuan Atas Dasar Informasi Awal Tanpa Paksaan (PADIATAPA) atau *free prior informed consent* (FPIC) terhadap program-

program yang berdampak langsung terhadap kehidupan dan sumber kehidupan masyarakat adat harus dijalankan. Oleh karena itu, mandat global kawasan konservasi saat ini tidak hanya terfokus pada konservasi *biological diversity*, melainkan juga pada kepentingan kesejahteraan masyarakat, penyediaan manfaat ekonomi, dan mitigasi konflik serta perlindungan budaya lokal (Mulyana, Kosmaryandi, Hakim, Suryadi, & Suwito, 2019).

Menurut Wijaya (2000), ada tiga unsur yang harus ada dalam proses pemberdayaan, yaitu:

1. *Enabling local setting*, yaitu memperkuat situasi dan kondisi di tingkat lokal menjadi lebih baik sehingga masyarakat lokal bebas berkeaktivitas. Ibarat membuatkan ‘panggung’ yang baik sehingga masyarakat dapat leluasa ‘menari’ di atas panggung tersebut;
2. *Empowering local community*. Setelah ada ‘panggung’ yang baik untuk menari maka masyarakat setempat harus ditingkatkan kemampuan ‘menari’-nya. Masyarakat harus ditingkatkan pengetahuan dan keterampilannya sehingga mampu memanfaatkan *setting* dengan baik. Hal itu antara lain dilakukan melalui pendidikan, pelatihan, dan berbagai bentuk pengembangan SDM lainnya;
3. *Socio-political support*. Kalau panggung sudah ada, masyarakat lokal sudah cakap ‘menari’, maka diperlukan adanya perangkat pendukung lain seperti *sound system*, penonton, tata rias, kostum. Semua itu tidak lain berupa dukungan sosial-politik, *networking*, dan sebagainya. Tanpa dukungan sosial-politik yang memadai, masyarakat lokal tidak akan dapat ‘menari’ dengan baik di ‘panggung’, meskipun masyarakat tersebut sesungguhnya pintar ‘menari’.

Pengalaman pemberdayaan pada hutan konservasi menunjukkan bahwa konservasi berbasis masyarakat adalah upaya jangka panjang yang membutuhkan lebih banyak waktu, upaya terpadu, semangat demokrasi, dan hubungan yang nyata dengan mata pencaharian lokal. Sistem pengetahuan lokal (*local knowledge systems*) dan pengalaman lingkungan lokal (*experience of local environment*), sosial ekonomi dan budaya, dan inovasi teknologi secara efektif digunakan untuk pengelolaan kawasan konservasi keanekaragaman hayati yang berkelanjutan

(Brajacharya *et al.*, 2007; Ojha, Timsina, Kumar, Belcher, & Banjade, 2009). Beberapa kasus di taman nasional menggunakan pendekatan ini. Pengetahuan masyarakat tentang perilaku satwa, kandungan fitokimia tanaman obat, pengalamannya dalam penangkaran satwa dan tanaman langka dapat dijadikan potensi dalam pengembangan masyarakat. Sentuhan inovasi berupa kemampuan berbahasa Inggris, pemasaran di media sosial, penangkaran satwa, pengembangan anggrek dengan kultur jaringan, keterampilan budidaya lebah madu, dan pertanian organik sangat dibutuhkan untuk menjadi basis kegiatan pemberdayaan.

Pengelola kawasan harus mengenal dengan baik karakteristik sosial-ekonomi masyarakat sekitar dan di dalam hutan. Terdapat sejumlah tipologi masyarakat yang hidup di dalam dan sekitar kawasan konservasi, yaitu:

1. Masyarakat yang sejak awal hidup di dalam atau sekitar hutan sebelum kawasan tersebut ditunjuk dan ditetapkan menjadi hutan konservasi. Termasuk kelompok ini adalah masyarakat hukum adat yang masih memelihara tatanan adatnya;
2. Masyarakat pendatang yang bermigrasi untuk menetap di kawasan dan bercocok tanam di hutan konservasi;
3. Masyarakat pendatang yang tidak bertempat tinggal tetapi bercocok tanam di dalam kawasan konservasi. Biasanya mereka masih bertempat tinggal di tempat semula;
4. Masyarakat pendatang yang tidak bertempat tinggal di dalam dan sekitar kawasan konservasi tetapi mengklaim sebagian kawasan tersebut.

Berbagai tipologi masyarakat tersebut memerlukan pendekatan yang berbeda-beda. Masyarakat adat yang sejak awal berdiam di kawasan tersebut layak diperjuangkan untuk ditetapkan sebagai hutan adat. Masyarakat pendatang yang masuk ke kawasan konservasi setelah penunjukan dapat diarahkan untuk melibatkan mereka dalam pengelolaan kawasan konservasi melalui *review* zonasi atau dilibatkan dalam program kemitraan konservasi.

Melihat fenomena yang berkembang, ada keinginan untuk merangkai berbagai peristiwa yang terjadi dan menghimpunnya menjadi sebuah buku. Buku pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi terdiri dari 10 bab.

Bab I menceritakan bagaimana memaknai pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi dan menjelaskan tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan hutan konservasi serta pentingnya pemberdayaan. Bab II membedah *gap* kebijakan pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi dan apa yang harus diperbaiki. Bab III mendeskripsikan tantangan pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi dan tindakan apa yang perlu dilakukan. Bab IV *me-review* kebijakan pemberdayaan masyarakat dan model-model pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi. Bab V memberikan pembelajaran pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi pada beberapa negara. Bab VI dan Bab VII mengangkat contoh konflik di salah satu taman nasional dan konflik manusia dengan satwa. Beberapa contoh model pemberdayaan masyarakat yang berhasil di beberapa taman nasional ditulis dalam Bab VIII, Bab IX, dan Bab X. Buku ini diakhiri dengan Bab XI sebagai bab penutup.

Daftar Pustaka

- Asmuni. 2008. Power dan empowerment sebagai paradigma pembangunan era globalisasi. *Forum Pendidikan & Ilmu Pengetahuan, Jurnal Pendidikan*, 3(6), 26-48.
- Bajracharya, S., Gurung, G., & Basnet, K. 2007. Learning from community participation in conservation area management. *Journal of Forest and Livelihood*, 6(2), 54-66.
- BPS. 2015. *Survei Kehutanan Tahun 2014*. Jakarta: BPS.
- Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem. 2017. *Statistik Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem. 2018. *Statistik Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem Tahun 2017*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem. 2019, 30-31 Oktober. Sinergitas percepatan kemitraan konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat di sekitar dan di dalam kawasan konservasi. *Makalah workshop/FGD dalam Rakornas Kementerian*

Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

- Huraerah, A. 2008. *Pengorganisasian dan pengembangan masyarakat, model dan strategi pembangunan berbasis kerakyatan*. Bandung: Humaniora.
- Ife, J.W. 1995. *Community development: creating community alternatives-vision, analysis and practice*. Melbourne: Longman.
- KLHK. 2018, 3 April. Evolusi kawasan hutan, TORA, dan Perhutanan Sosial. *Paparan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada Diskusi Media FMB9 (Forum Merdeka Barat 9)*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Mulyana, A., Kosmaryandi, N., Hakim, N., Suryadi, S., & Suwito. 2019. *Ruang adaptif refleksi penataan zona/blok di kawasan konservasi*. Bogor: Direktorat Pemolaan dan Informasi Konservasi Alam dan USAID.
- Noe, C. & Kangelawe, R.Y.M. 2015. Wildlife protection, community participation in conservation, and (dis) empowerment in Southern Tanzania. *Conservation and Society*, 13(3): 244-253.
- Ojha, H., Timsina, N., Kumar, C., Belcher, B., & Banjade, M. 2009. Community-based forest management programmes in Nepal: An Overview of Issues and Lessons. *Journal of Forest and Livelihood*, 6(2), 1-7.
- Page, N. & Czuba, C.E. 1999. Empowerment: what is it? *The Journal of Extention*, 37(5).
- Santoso, H., Berliani, H., Suwito, & Hardiyanto, G. 2015. *Penyusunan rekomendasi kebijakan percepatan proses pengelolaan hutan berbasis masyarakat: kemitraan* (Partnership Policy Paper). Jakarta: Kemitraan. Partnership for Governance Reform in Indonesia.
- Wali, A. D., Alvira, P. S., Tallman, A., Ravikumar, A., & Macedo, M.O. 2017. A new approach to conservation: using community empowerment for sustainable well-being. *Ecology and Society*, 22(4), 6.
- Wiratno. 2018. *Sepuluh cara (baru) mengelola kawasan konservasi di indonesia membangun "learning organization"*. Jakarta: Direktorat Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem.
- Wijaya, I. B. N. 2000, 29 November. *Pemberdayaan Masyarakat Sanur Menuju Masyarakat Yang Mandiri*. Diakses 2 November 2001 dari <http://www.balipost.co.id/balipostcetak/2000/11/29/PA1.htm>.

BAB II

GAP KEBIJAKAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI HUTAN KONSERVASI, APA YANG HARUS DIUBAH?

Andri Santosa

A. Sejarah Kebijakan Pemberdayaan Masyarakat di Hutan Konservasi

Undang-Undang (UU) No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, salah satunya mengatur status dan fungsi hutan di mana hutan berdasar statusnya terdiri dari hutan negara dan hutan hak yang mempunyai fungsi konservasi, lindung, dan produksi. Hutan adat yang dalam UU 41/99 termasuk ke dalam hutan negara kemudian dikategorikan masuk ke dalam hutan hak berdasarkan Putusan MK 35/2012.

Pemerintah menetapkan hutan berdasarkan fungsi pokoknya, yaitu hutan konservasi, hutan lindung, dan hutan produksi. Hutan konservasi sebagaimana yang dimaksud terdiri dari:

1. Kawasan Hutan Suaka Alam;
2. Kawasan Hutan Pelestarian Alam;
3. Taman Buru.

Kategori hutan konservasi ini selain mengakomodir kawasan konservasi dalam UU No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, yaitu Kawasan Suaka Alam (KSA)

dan Kawasan Pelestarian Alam (KPA) juga menambahkan satu kategori baru, yaitu Taman Buru. Dalam UU 41/99, hutan konservasi didefinisikan sebagai kawasan hutan dengan ciri khas tertentu yang mempunyai fungsi pokok pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya.

Pemanfaatan hutan dan kawasan hutan harus disesuaikan dengan fungsi pokoknya. Untuk menjaga keberlangsungan fungsi pokok hutan dan kondisi hutan maka dilakukan juga upaya rehabilitasi serta reklamasi hutan dan lahan. Selain bertujuan mengembalikan kualitas hutan, juga meningkatkan pemberdayaan dan kesejahteraan masyarakat. Peran-serta masyarakat merupakan inti keberhasilannya. Pemberdayaan dalam rangka meningkatkan kesejahteraannya juga merupakan hak masyarakat hukum adat yang melakukan kegiatan pengelolaan hutan berdasarkan hukum adat yang mereka berlakukan.

Pemberdayaan masyarakat ini diatur dalam Peraturan Pemerintah (PP) No. 34 Tahun 2002 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Pemanfaatan Hutan, dan Penggunaan Kawasan Hutan. Dalam PP tersebut dinyatakan bahwa pemberdayaan masyarakat setempat di dalam dan atau di sekitar hutan dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan kelembagaan masyarakat dalam pemanfaatan hutan, yang dilaksanakan dengan difasilitasi oleh pemerintah dan atau pemerintah daerah.

PP 34/2002 kemudian direvisi dengan PP 6/2007 di mana terjadi perubahan strategi pemberdayaan masyarakatnya. Pemberdayaan yang dimaksud tidak hanya meningkatkan kemampuan kelembagaan masyarakat atau peningkatan kapasitas tetapi juga pemberian akses dalam rangka peningkatan kesejahteraan masyarakat tersebut. Dengan strategi ini diharapkan masyarakat bisa mendapatkan manfaat sumber daya hutan secara optimal dan adil. Dalam PP ini jelas dinyatakan bahwa pemberdayaan masyarakat setempat merupakan kewajiban pemerintah pusat, provinsi, dan kabupaten/kota yang pelaksanaannya menjadi tanggung jawab kepala Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH). Pemberdayaan masyarakat setempat dilakukan melalui Hutan Desa (HD), Kemitraan, dan Hutan Kemasyarakatan (HKm).

Di dalam PP 6/2007 dinyatakan bahwa HKm sebagaimana dimaksud dapat diberikan pada hutan konservasi, kecuali cagar alam dan zona inti taman nasional, selain pada hutan lindung dan hutan produksi. Ketentuan mengenai hutan kemasyarakatan pada hutan konservasi tersebut akan diatur dalam peraturan pemerintah tersendiri.

Pemerintah kemudian menerbitkan PP No. 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam, menggantikan PP No. 68 Tahun 1998 tentang Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam (KSA dan KPA). Dalam PP 28/2011 Bab tentang Pemberdayaan dan Peran-serta Masyarakat, pemerintah pusat, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota harus memberdayakan masyarakat di sekitar KSA dan KPA dalam rangka meningkatkan kesejahteraannya.

Pemberdayaan masyarakat sebagaimana dimaksud meliputi pengembangan kapasitas masyarakat dan pemberian akses pemanfaatan KSA dan KPA, yang dilakukan melalui:

1. Pengembangan desa konservasi;
2. Pemberian izin untuk memungut hasil hutan bukan kayu di zona atau blok pemanfaatan, izin pemanfaatan tradisional, serta izin pengusaha jasa wisata alam;
3. Fasilitasi kemitraan pemegang izin pemanfaatan hutan dengan masyarakat.

Pemerintah kemudian melakukan perubahan PP 28/2011 menjadi PP 108/2015 di mana salah satu perubahan tentang pemberdayaan masyarakat sebagaimana disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2 Perubahan PP No. 28 Tahun 2011 menjadi PP No. 108 Tahun 2015

No.	PP 28/2011	PP 108/2015
1.	Pengembangan desa konservasi	Pengembangan desa konservasi
2.	Pemberian izin untuk memungut hasil hutan bukan kayu di zona atau blok pemanfaatan, izin pemanfaatan tradisional, serta izin pengusaha jasa wisata alam	Pemberian akses untuk memungut hasil hutan bukan kayu di zona atau blok tradisional atau pemanfaatan tradisional
3.	Fasilitasi kemitraan pemegang izin pemanfaatan hutan dengan masyarakat	Fasilitasi kemitraan pemegang izin pemanfaatan hutan dengan masyarakat
4.	-	Pemberian izin pengusaha jasa wisata alam

Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Menteri LHK) kemudian menerbitkan Peraturan Menteri LHK No. P.43/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2017 (PermenLHK P.43/2017) tentang Pemberdayaan Masyarakat di Sekitar Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam. Dalam PermenLHK nomor P.43/2017 dinyatakan bahwa pemberdayaan masyarakat di sekitar KSA dan KPA bertujuan untuk mengembangkan kemandirian dan kesejahteraan masyarakat di sekitar kawasan KSA dan KPA untuk mendukung kelestarian KSA dan KPA. Dalam peraturan ini, sebelum melakukan pemberdayaan masyarakat maka Unit Pengelola KSA/KPA menetapkan areal/lokasi dan masyarakat/desa sasaran, kemudian membuat rencana pemberdayaan masyarakat yang disinergikan dengan musyawarah rencana pembangunan desa. Rencana pemberdayaan masyarakat, (saat tulisan ini dibuat) sedang di-*drafting* menjadi Peraturan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem sebagai panduan pelaksanaannya.

Dalam PermenLHK P.43/2017 juga dinyatakan bahwa pengembangan kapasitas akan dilakukan melalui kegiatan: (a) pelatihan; (b) pendampingan; dan atau (c) penyuluhan; untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, penguatan kelembagaan, dan perubahan sikap. Pengembangan kapasitas tersebut dilakukan oleh Unit Pengelola KSA/KPA dan dapat melibatkan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD)/Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD), perguruan tinggi, lembaga swadaya masyarakat (LSM), dan mitra.

Bentuk pemberdayaan masyarakat di sekitar KSA dan KPA menurut PermenLHK P.43/2017 meliputi:

1. Pengembangan desa konservasi;
2. Pemberian akses;
3. Fasilitasi kemitraan;
4. Pemberian izin perusahaan jasa wisata alam; dan
5. Pembangunan pondok wisata.

Ketentuan mengenai pengembangan desa konservasi, fasilitasi kemitraan, dan tata cara pembangunan pondok wisata harus diatur lebih lanjut dengan Peraturan Direktur Jenderal, seperti halnya ketentuan Tata Cara Penyusunan Rencana Pemberdayaan Masyarakat. Adapun izin

pengusahaan jasa wisata alam diatur dengan peraturan perundangan yang berlaku, yaitu Permenhut No. P.48/2010 jo P.4/2012 jo PermenLHK P.8/2019 tentang Pengusahaan Pariwisata Alam di Suaka Margasatwa, Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam.

Direktur Jenderal KSDAE menerbitkan P.6/KSDAE/SET/Kum.1/6/2018 tentang Petunjuk Teknis Kemitraan Konservasi pada Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam. Dalam Perdirjen ini dinyatakan bahwa yang dimaksud kemitraan konservasi adalah dalam rangka pemberdayaan masyarakat dan pemulihan ekosistem. Bentuk kemitraan konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat setempat dapat berupa pemberian akses dan kerja sama antara pemegang izin pada kawasan konservasi dengan masyarakat setempat. Pemberian akses sebagaimana dimaksud berupa:

1. Pemungutan hasil hutan bukan kayu;
2. Budidaya tradisional;
3. Perburuan tradisional untuk jenis yang tidak dilindungi;
4. Pemanfaatan tradisional sumber daya perairan terbatas untuk jenis yang tidak dilindungi;
5. Wisata alam terbatas.

Kerja sama antara pemegang izin pada kawasan konservasi dengan masyarakat setempat difasilitasi oleh UPT dan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan. Masyarakat setempat yang tinggal di sekitar kawasan konservasi yang melakukan kerja sama dengan Kepala Unit Pengelola KSA/KPA disebut dengan Mitra Konservasi. Dinyatakan bahwa Mitra Konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat setempat adalah perseorangan masyarakat, kelompok masyarakat, dan atau pemerintah desa.

Dasar hukum Perdirjen P.6/2018 tidak hanya PermenLHK P.43/2017, tetapi juga PermenLHK P.44/2017 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Kerja Sama pada KSA dan KPA, Permenhut P.84/2014 tentang Tata Cara Pemulihan Ekosistem pada Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam, serta PermenLHK P.83/2016 tentang Perhutanan Sosial. Dalam salah satu pasal di PermenLHK P.83/2016 dinyatakan bahwa:

1. Pengelola atau pemegang izin di kawasan konservasi wajib melaksanakan kerja sama kemitraan dengan Mitra Konservasi dalam rangka Perhutanan Sosial di kawasan konservasi;
2. Ketentuan teknis kemitraan kehutanan dalam kawasan konservasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur lebih lanjut oleh Direktur Jenderal yang membidangi Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem.

Dalam konteks Perhutanan Sosial, kemitraan kehutanan dalam kawasan konservasi diberi nama atau nomenklatur kemitraan konservasi di Perdirjen KSDAE No. P.6/2018.

PermenLHK P.44/2017 memberikan pembeda dengan kemitraan kehutanan dalam kawasan konservasi. Kemitraan kehutanan di luar kawasan konservasi pada PermenLHK P.83/2016 menggunakan Naskah Kesepakatan Kerja Sama (NKK) sebagai legalitas kemitraannya, sedangkan kemitraan kehutanan dalam kawasan konservasi atau kemitraan konservasi menggunakan Perjanjian Kerja Sama (PKS) sesuai PermenLHK P.44/2017. PKS ini harus diikuti dengan Rencana Pelaksanaan Program (RPP) dan Rencana Kerja Tahunan (RKT).

B. Gap Kebijakan

Gap kebijakan PermenLHK P.44/2017 dan PermenLHK P.83/2016 atau antara PKS dan NKK membawa konsekuensi pada pengakuan hukum yang lebih tinggi. Ada kebijakan bahwa NKK hasil kesepakatan kerja sama masyarakat dengan pengelola hutan, pemegang izin usaha pemanfaatan hutan/jasa hutan, izin pinjam pakai kawasan hutan atau pemegang izin usaha industri primer hasil hutan akan ditingkatkan dengan SK MenLHK tentang Pengakuan dan Perlindungan Naskah Kesepakatan Kerja sama (SK Kulin KK).

Gap kebijakan tersebut pernah dibicarakan dan disepakati antara Direktorat Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan (Ditjen PSKL) dan Ditjen KSDAE bahwa SK Kulin KK setara dengan PKS yang sudah dilengkapi Rencana Pelaksanaan Program (RPP) dan Rencana Kerja Tahunan (RKT). Akan tetapi kesepakatan tersebut belum dipayungi

dengan kebijakan atau aturan yang lebih tegas sehingga menimbulkan *gap* atau keraguan dalam pelaksanaan di lapangan, misalnya dengan Surat Edaran Menteri LHK.

Salah satu *gap* kebijakan antara Perdirjen KSDAE P.6/2018 dengan PermenLHK No. P.83/2016 adalah bahwa kemitraan konservasi seharusnya tidak sekadar skema pemberdayaan masyarakat dan pemulihan ekosistem, tetapi juga resolusi konflik. Semangat resolusi konflik kurang diatur dalam Perdirjen KSDAE P.6/2018, padahal banyak potensi konflik di kawasan konservasi yang seharusnya dapat diselesaikan dengan kebijakan ini.

Perdirjen KSDAE No. P.6/2018 membawa nuansa baru dalam pemberdayaan masyarakat di kawasan konservasi. Dengan perdirjen ini, pemberdayaan masyarakat tidak hanya ketentuan di atas kertas dan program tetapi sebuah kebijakan yang menjadi acuan pelaksanaan di lapangan. Minimal oleh masyarakat dalam melakukan pemungutan hasil hutan bukan kayu, budidaya tradisional, perburuan tradisional untuk jenis yang tidak dilindungi, dan pemanfaatan tradisional sumber daya perairan terbatas untuk jenis yang tidak dilindungi.

Sayangnya, Perdirjen KSDAE No. P.6/2018 hanya mengakomodir pemberian akses dalam skema PermenLHK No. P.43/2017. Skema lainnya seperti pengembangan desa konservasi, fasilitasi kemitraan, dan pembangunan pondok wisata harus dengan Perdirjen KSDAE yang lain, di mana belum diterbitkan hingga saat ini.

Di lapangan, pondok-pondok wisata sudah banyak dibangun masyarakat dan menjadi tumpuan mata pencaharian selain kegiatan jasa wisata alam, sementara aturan pelaksanaannya belum ada. Sudah banyak pemegang izin yang berusaha di kawasan konservasi dan masyarakat belum mendapatkan pemberdayaan masyarakat. Sedikitnya terdapat 134 model desa konservasi yang dikembangkan oleh Ditjen PHKA Kementerian Kehutanan hingga tahun 2012 (Santosa & Praputra, 2014). Praktik-praktik dan pengalaman tersebut selayaknya dijadikan peraturan pelaksana seperti yang diamanahkan sehingga masyarakat mendapatkan landasan hukum yang lebih kuat untuk berpartisipasi dalam pengelolaan kawasan konservasi guna meningkatkan kesejahteraan mereka.

PermenLHK No. P.43/2017 terkesan hanya sebagai 'jembatan legal' Perdirjen KSDAE No. P.6/2018 atau skema pemberian akses. Hal ini menyisakan 'persoalan legal' skema pemberdayaan masyarakat lain di sekitar KSA dan KPA: pengembangan desa konservasi, fasilitasi kemitraan, dan pembangunan pondok wisata.

Tabel 3 Skema pemberdayaan masyarakat dan peraturan yang mengaturnya

No.	Skema pemberdayaan masyarakat	Peraturan
	PermenLHK No. P.43/2017 tentang Pemberdayaan Masyarakat di Sekitar KSA dan KPA	
1.	Pengembangan desa konservasi	Belum diatur
2.	Pemberian akses	Perdirjen KSDAE P.6/2018
3.	Fasilitasi kemitraan	Belum Diatur
4.	Pemberian izin pengusahaan jasa wisata alam	PermenLHK No. P.8/2019
5.	Pembangunan pondok wisata	Belum diatur

Pondok wisata dalam PermenLHK No. P.8/2019 sebenarnya merupakan salah satu sarana akomodasi. Akomodasi ini merupakan sarana wisata alam selain wisata tirta, transportasi, dan wisata petualangan. Untuk membangun pondok wisata diperlukan Izin Usaha Penyediaan Sarana Wisata Alam (IUPSWA) yang permohonannya hanya diajukan oleh pelaku usaha non-perorangan yaitu badan usaha milik negara (BUMN), badan usaha milik daerah (BUMD), badan usaha milik swasta, dan koperasi.

Dalam PermenLHK No. P.43/2017 dinyatakan bahwa pembangunan pondok wisata dilakukan oleh masyarakat di sekitar kawasan. Merujuk pengertian masyarakat di PermenLHK No. P.43/2017 maka masyarakat adalah seseorang atau sekelompok orang, termasuk masyarakat hukum adat yang tinggal di sekitar KSA/KPA atau yang kehidupannya memiliki keterkaitan dan ketergantungan pada potensi dan sumber daya alam di KSA/KPA. PermenLHK ini juga menyatakan bahwa tata cara pembangunan pondok wisata akan diatur dengan Peraturan Direktur Jenderal. Artinya, akan ada skema lain selain IUPSWA agar masyarakat dapat membangun pondok wisata melalui pemberdayaan masyarakat, apakah dengan PKS sesuai dengan PermenLHK No. P.44/2017 atau dengan izin lain.

Ambiguitas skema izin dalam kawasan konservasi ini yang salah satunya menjadi dasar perubahan PP 28/2011 menjadi PP 108/2015. Pemberian izin untuk memungut hasil hutan bukan kayu di zona atau blok pemanfaatan dan izin pemanfaatan tradisional di PP 28/2011 menjadi pemberian akses untuk memungut hasil hutan bukan kayu di zona atau blok tradisional atau pemanfaatan tradisional di PP 108/2015. Perubahan ini seolah menandakan ketidak-konsistenan konsep pemberdayaan masyarakat di mana dalam PP 28/2011 maupun PP 108/2015 meliputi pengembangan kapasitas masyarakat dan pemberian akses pemanfaatan KSA dan KPA.

Konsep pemberdayaan masyarakat tersebut dapat diartikan bahwa setiap skema pemberdayaan masyarakat yang dimaksud dalam PP 28/2011 meliputi pengembangan kapasitas dan pemberian akses pemanfaatan KSA dan KPA. Dalam artian, untuk setiap pengembangan desa konservasi; pemberian izin untuk memungut hasil hutan bukan kayu di zona atau blok pemanfaatan, izin pemanfaatan tradisional, serta izin perusahaan jasa wisata alam; dan fasilitasi kemitraan pemegang izin pemanfaatan hutan dengan masyarakat, ada pengembangan kapasitas dan pemberian akses pemanfaatan KSA dan KPA. Ketika PP 28/2011 berubah menjadi PP 108/2015, ada ketidak-konsistenan yang ditunjukkan yaitu bahwa apakah pemberian akses untuk memungut hasil hutan bukan kayu di zona atau blok tradisional atau pemanfaatan tradisional merupakan pengembangan kapasitas dan pemberian akses pemanfaatan KSA dan KPA atau hanya pemberian akses pemanfaatan KSA dan KPA?

Ketidak-konsistenan ini berimplikasi pada aturan turunan PP di mana ketika pengambilan hasil hutan bukan kayu, diatur dalam Perdirjen KSDAE No. P.6/2018 untuk tujuan komersial harus memiliki izin kumpul dan dokumen Surat Angkut Tumbuhan Satwa Dalam Negeri (SATS-DN) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Dalam konteks ini ada *gap* antara konsepsi pemberdayaan masyarakat dengan pemberian akses memungut/mengambil hasil hutan bukan kayu, kemudian mensyaratkan harus ada izin. Terdapat juga *gap* kebijakan tentang apakah hasil hutan bukan kayu dapat dikategorikan dalam Tumbuhan Satwa Dalam Negeri yang menjadi kewenangan UPT KSDAE?

'Keengganan' peraturan di kawasan konservasi atau KSA dan KPA untuk selaras dengan peraturan di kawasan hutan menjadi penyebab *gap* pembuatan kebijakan maupun pelaksanaan aturan di lapangan. PP 28/2011 'enggan' mengikuti amanah PP 6/2007 yang memerintahkan bahwa ketentuan mengenai HKm pada Hutan Konservasi sebagai salah satu skema pemberdayaan masyarakat akan diatur dalam Peraturan Pemerintah tersendiri. Dalam mengatur pemberdayaan masyarakat, PP 28/2011 membuat skema lain di luar HKm, yaitu:

1. Pengembangan desa konservasi;
2. Pemberian izin untuk memungut hasil hutan bukan kayu di zona atau blok pemanfaatan, izin pemanfaatan tradisional, serta izin pengusahaan jasa wisata alam;
3. Fasilitasi kemitraan pemegang izin pemanfaatan hutan dengan masyarakat.

Konsepsi pemberdayaan masyarakat di PP 6/2007 diadopsi oleh PP 28/2011 yaitu pengembangan kapasitas dan pemberian akses pemanfaatan KSA dan KPA.

Ketidak-konsistenan ini yang mungkin menjadi salah satu penyebab pembuatan aturan pelaksanaan pemberdayaan masyarakat di kawasan konservasi. Selain peraturan tentang izin pengusahaan jasa wisata alam yang sudah diatur sebelum PP 28/2011 diterbitkan, bahkan sudah diatur dalam UU 5/1990. Akan tetapi dalam UU tersebut dinyatakan bahwa "Untuk kegiatan kepariwisataan dan rekreasi, Pemerintah dapat memberikan hak pengusahaan atas zona pemanfaatan taman nasional, taman hutan raya, dan taman wisata alam dengan mengikutsertakan rakyat".

Ada *gap* dalam peraturan perundangan dalam konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya tentang pemberdayaan masyarakat. Dalam UU 5/1990 tidak dikenal nomenklatur Pemberdayaan Masyarakat, yang ada hanya Peran-serta Rakyat yang hingga saat ini belum diterbitkan PP-nya. Meski demikian, dalam PP 28/2011, selain Pemberdayaan Masyarakat juga diatur tentang Peran-serta Masyarakat, yaitu bahwa masyarakat berhak:

1. Mengetahui rencana pengelolaan KSA dan KPA;
2. Memberi informasi, saran, serta pertimbangan dalam penyelenggaraan KSA dan KPA;
3. Melakukan pengawasan terhadap penyelenggaraan KSA dan KPA; dan
4. Menjaga dan memelihara KSA dan KPA.

Adanya *gap* kebijakan ini seharusnya menjadikan pengaturan pemberdayaan masyarakat dapat merujuk pada UU lain yang relevan, dalam hal ini UU 41/1999. Untuk pemberdayaan masyarakat yang dilakukan di hutan konservasi (kawasan hutan suaka alam, kawasan hutan pelestarian alam, dan taman buru), maka merujuk pada ketentuan hutan konservasi di UU tersebut dan mengikuti peraturan turunannya, salah satunya adalah PP 6/2007.

C. Rekomendasi Kebijakan

Dalam ±7 bulan pelaksanaan Perdirjen KSDAE No. P/6/2018 disadari bahwa kebutuhan Kemitraan Konservasi tidak hanya di KSA dan KPA, tetapi juga di taman buru. Pada Februari 2019, Dirjen KSDAE merevisi P.6/2018 menjadi Perdirjen KSDAE No. P.2/2019 yang menyatakan bahwa Kemitraan Konservasi juga berlaku di taman buru. Selain mengakomodir kondisi di lapangan, juga mengoreksi bahwa Hutan Konservasi bukan hanya KSA dan KPA, tetapi juga taman buru, sesuai UU 41/1999. Mengingat Peraturan Dirjen adalah aturan pelaksana yang dapat dijadikan acuan dalam pelaksanaan di lapangan maka direkomendasikan:

1. Semua peraturan di kawasan konservasi atau yang selama hanya disebutkan di KSA dan KPA direkomendasikan diubah dan dapat diterapkan di hutan konservasi atau KSA, KPA, dan taman buru sehingga kebijakannya juga dapat diterapkan di taman buru, selain di cagar alam, suaka margasatwa, taman nasional, taman wisata alam, dan taman hutan raya;
2. Lokasi Kemitraan Konservasi di Perdirjen KSDAE P.6/2018 jo P.2/2019 tidak hanya di zona/blok tradisional, pemanfaatan, dan rehabilitasi, tetapi juga di zona/blok khusus dan religi budaya sejarah, mengingat

Perdirjen ini juga merupakan turunan hukum dari PermenLHK No. P.83/2016 yang selain merupakan upaya pemberdayaan masyarakat, juga upaya resolusi konflik. Zona/blok khusus dan religi budaya sejarah adalah juga manajemen ruang dalam menyikapi 'keterlanjuran' di lapangan selain zona/blok tradisional yang berpotensi konflik dalam pengelolaan hutan konservasi di Indonesia;

3. Perlu segera membuat aturan pelaksana pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi selain Perdirjen KSDAE P.6/2018, yaitu aturan pelaksana PermenLHK P.43/2017 atau Perdirjen KSDAE tentang Pengembangan Desa Konservasi, Fasilitas Kemitraan, dan Pembangunan Pondok Wisata. Dengan demikian, ada kejelasan skema pemberdayaan di masyarakat dan dapat dilaksanakan di lapangan dengan landasan hukum yang kuat.

Dalam lingkup kebijakan yang lebih tinggi ada konsistensi kebijakan di lingkup PP selayaknya PP. 28/2011 merujuk pada PP. 6/2007 yaitu pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi melalui skema HKM. Dengan skema ini pemberdayaan masyarakat dapat dilakukan di semua zona atau blok hutan konservasi selain di cagar alam dan zona inti taman nasional, walaupun dalam pengaturan kriteria blok di cagar alam memungkinkan juga ada blok khusus, blok rehabilitasi, dan blok religi budaya sejarah.

Melihat potensi kompleksitas kebijakan dan potensi kegaduhan di lapangan maka direkomendasikan:

1. Pengaturan pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi mengikuti konsepsi atau kaidah pemberdayaan yang ada di PP. 6/2007 dan PP. 28/2011 yaitu bahwa pemberdayaan masyarakat meliputi peningkatan kapasitas dan pemberian akses;
2. Pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi dapat dilakukan di semua zona/blok, kecuali di zona inti taman nasional dan blok perlindungan cagar alam/suaka margasatwa/taman hutan raya/taman buru. Hal ini mengingat ada potensi konflik dengan masyarakat di hampir semua hutan konservasi sekaligus potensi meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar dengan potensi di semua zona/blok tersebut.

Dalam lingkup yang lebih tinggi, jika ada peluang melakukan revisi atau perubahan UU No. 5/1990 maka direkomendasikan pengaturan khusus tentang pemberdayaan masyarakat di hutan atau kawasan konservasi. Poin ini penting mengingat perlu keterlibatan yang lebih aktif masyarakat dalam upaya konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya. Masyarakat sekitar hutan atau kawasan konservasi harus mendapatkan manfaat langsung dari pengelolaan hutan atau kawasan konservasi. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang lebih serius tentang pemberdayaan masyarakat dengan lebih mengedepankan aspek pemanfaatan secara lestari selain aspek perlindungan dan pengawetan yang selama ini lebih dikedepankan dalam strategi konservasi di UU 5/1990.

Daftar Pustaka

Peraturan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem No. P.6 Tahun 2018 tentang Petunjuk Teknis Kemitraan Konservasi pada Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam.

Peraturan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem No. P.2 Tahun 2019 tentang Petunjuk Teknis Kemitraan Konservasi pada Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam.

Peraturan Menteri Kehutanan No. P.4 Tahun 2012 tentang Pengusahaan Pariwisata Alam di Suaka Margasatwa, Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam.

Peraturan Menteri Kehutanan No. P.48 Tahun 2010 tentang Pengusahaan Pariwisata Alam di Suaka Margasatwa, Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam.

Peraturan Menteri Kehutanan No. P.84/2014 tentang Tata Cara Pemulihan Ekosistem pada Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.43 Tahun 2017 tentang Pemberdayaan Masyarakat di Sekitar Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.44 Tahun 2017 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Kerja Sama pada KSA dan KPA.

- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.8 Tahun 2019 tentang Pengusahaan Pariwisata Alam di Suaka Margasatwa, Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.83 Tahun 2016 tentang Perhutanan Sosial.
- Peraturan Pemerintah No. 108 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam.
- Peraturan Pemerintah No. 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam.
- Peraturan Pemerintah No. 34 Tahun 2002 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Pemanfaatan Hutan, dan Penggunaan Kawasan Hutan.
- Peraturan Pemerintah No. 6 Tahun 2007 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Pemanfaatan Hutan, dan Penggunaan Kawasan Hutan.
- Peraturan Pemerintah No. 68 Tahun 1998 tentang Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam.
- Putusan Mahkamah Konstitusi No. 35/PUU-X/2012 dalam perkara Pengujian Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan terhadap Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Santosa, A. & Praputra, A.V. 2014. *Pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar kawasan konservasi* (Laporan Studi). Bogor: Working Group Pemberdayaan Masyarakat-Kementerian Kehutanan, FKKM, dan KEMITRAAN.
- Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan.
- Undang-Undang No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya.

BAB III

MODEL-MODEL PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI HUTAN KONSERVASI

Sulistya Ekawati

Hutan konservasi di beberapa negara sudah mengembangkan program pengelolaan kawasan konservasi secara terintegrasi atau disebut *Integrated Conservation Development Program* (IUCN, 2004). Konsep tersebut mengakomodir beragam kepentingan, baik kepentingan ekologi maupun sosial-ekonomi. Gaya sentralistik pengelolaan hutan konservasi harus segera ditinggalkan dan diubah menjadi pengelolaan yang lebih akomodatif dan adaptif terhadap nilai-nilai lokal. Pola pendekatan pengelolaannya juga harus lebih persuasif, partisipatif, dan kolaboratif. Perencanaan hutan konservasi harus disusun menjadi bagian dari sistem pembangunan daerah yang saling terkait.

Mempertimbangkan kepentingan masyarakat dalam upaya konservasi, mutlak diperlukan. Era *yellowstone* yang hanya menekankan perlindungan pada spesies tertentu dan mengabaikan kepentingan masyarakat sudah lama ditinggalkan karena tidak sesuai lagi dengan dinamika yang berkembang. Pengelolaan hutan konservasi bukan untuk tujuan konservasi semata (*conservation for protecting wildlife*), namun juga mencakup tujuan sosial dan ekonomi (*conservation for welfare*), restorasi, rehabilitasi, dan tujuan budaya.

Pengelolaan hutan konservasi tidak bisa dipisahkan dari masyarakat yang bermukim di sekitarnya (Feyerabend, Kothari, & Oviedo 2004). Harus disadari bahwa masyarakat adalah aset yang eksistensinya dapat mendukung terwujudnya keberhasilan pengelolaan kawasan (Bayu, 2000; Kusnanto, 2000; Santosa, 2004; dan Setyowati *et al.*, 2008). Dengan kata lain, masyarakat merupakan kunci keberhasilan pengelolaan hutan konservasi (Wiggins, Marfo, & Anchirinah, 2004; Robertson & Lawes, 2005). Sebagai faktor kunci, sudah seharusnya masyarakat menjadi perhatian dalam mendesain dan menjalankan pengelolaan hutan. Masyarakat pada umumnya telah mempunyai ikatan sejarah yang panjang karena kuatnya interaksi yang telah terjalin selama puluhan, bahkan ratusan tahun. Interaksi ini dapat berdampak positif atau negatif terhadap hutan, yang selanjutnya akan memengaruhi efektivitas pengelolaan hutan konservasi (Ormsby & Kaplin, 2005).

Kawasan konservasi di Indonesia dikelilingi oleh ±6.381 desa definitif yang di dalamnya terdapat sekitar 134 komunitas adat (Wiratno, 2018). Beberapa lembaga telah mengusulkan hutan adat seluas 1.640.264 ha yang berada di kawasan konservasi, seperti di TN Betung Kerihun seluas 306.068 ha (sekitar 38% dari luas kawasan), kawasan TN Sebangau seluas 138.321 ha (sekitar 26% dari luas kawasan), serta kawasan TN Lore Lindu seluas 95.458 ha (sekitar 44% dari luas kawasan). Sebagian hutan konservasi juga sudah dirambah oleh masyarakat. Keterlanjuran tersebut harus disikapi dengan terobosan kebijakan untuk memastikan kawasan konservasi dapat dikelola secara berkelanjutan dengan mengakomodir kebutuhan masyarakat di sekitarnya.

Pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi dinilai banyak pihak memiliki tantangan yang lebih berat dibanding di hutan produksi dan hutan lindung karena hutan konservasi memiliki aturan main yang lebih ketat, yang membatasi akses masyarakat terhadap hutan. Selain itu, lebih dari 90% hutan konservasi berada di daerah terpencil yang sulit dari akses jalan dan sarana komunikasi. Dalam perspektif lingkungan, pemberdayaan mengacu pada pengamanan akses terhadap sumber daya alam dan pengelolaannya secara berkelanjutan (Riyanto, 2005). Jadi, pemberdayaan masyarakat di sekitar hutan bertujuan untuk

meningkatkan kesejahteraan masyarakat dalam perspektif pengelolaan hutan berkelanjutan. Tantangannya adalah memastikan keseimbangan fungsi ekologi dengan fungsi sosial-ekonomi hutan.

Masyarakat sekitar hutan konservasi dimarginalkan oleh sistem karena pemanfaatan hutan untuk masyarakat sangat terbatas. Kawasan cagar alam mempunyai potensi wisata alam, tanaman obat, buah-buahan, tetapi tidak dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Begitu juga pemanfaatan di taman nasional yang sangat terbatas, walaupun beberapa zona (zona pemanfaatan, zona tradisional, zona khusus) dimungkinkan untuk dimanfaatkan. Perlu adanya regulasi yang lebih berpihak kepada masyarakat tetapi tetap mengacu pada upaya pelestarian.

Perlindungan hutan konservasi sangat penting untuk menyelamatkan flora dan fauna langka serta ekosistem unik, tetapi harus berhadapan dengan konflik masyarakat sekitarnya. Ketatnya aturan pengelolaan di kawasan ini menjadikan pemerintah merumuskan skema dan model pemberdayaan masyarakat yang berbeda dengan kawasan hutan lainnya. Model-model pemberdayaan seperti apa yang sesuai di kawasan konservasi?

A. Review Kebijakan Pemberdayaan di Kawasan Konservasi

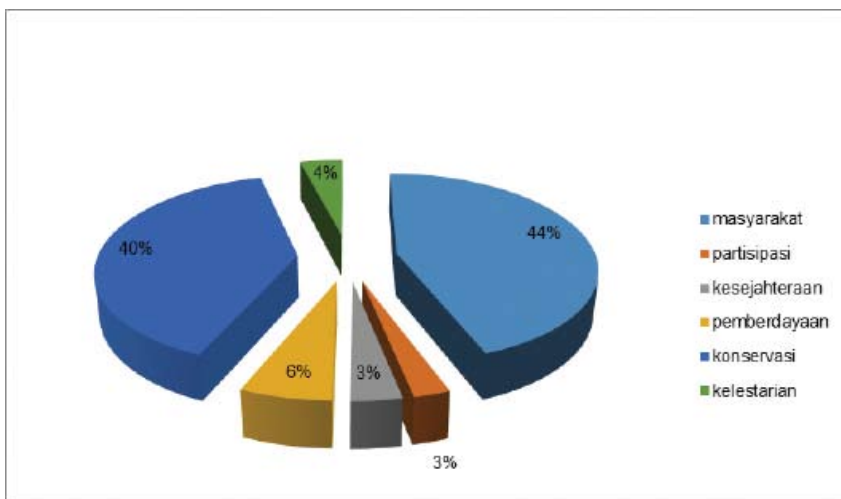
Arah kebijakan pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi dapat dilacak melalui dokumen peraturan perundangan yang dikeluarkan oleh pemerintah. Ditemukan sedikitnya 47 peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi. Hasil analisis dokumen perundang-undangan menunjukkan bahwa penyebutan kata “masyarakat” cukup seimbang dengan kata “konservasi”, tetapi kata “partisipasi, kesejahteraan, dan kelestarian menunjukkan persentase yang kecil. Kata partisipasi hanya disebutkan sebanyak 65 kali dan kesejahteraan 90 kali. Kata pemberdayaan mendapat perhatian yang cukup besar di dalam dokumen perundangan, yaitu disebutkan sebanyak 162 kali, mengalahkan kata kelestarian yang hanya disebutkan 106 kali.

Tabel 4 Analisis peraturan perundang-undangan yang terkait pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi

No.	Peraturan	Masya- rakat	Parti- sipasi	Kesejah- teraan	Pember- dayaan	Konser- vasi	Keles- tarian
1.	UU (5 UU)	245	9	41	13	160	30
2.	PP (10 PP)	265	11	19	39	115	23
3.	Permen (24)	572	44	30	83	676	49
4.	Perdirjen (8)	83	1	0	27	91	4
	Total	1.165	65	90	162	1.042	106

Sumber: Dianalisis dari 47 peraturan, 2018.

Walaupun pemerintah sudah menaruh perhatian pada pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi, banyak pihak menilai pengelolaan kawasan konservasi yang dilakukan selama ini berjalan agak tersendat. Banyak kritik yang muncul mempertanyakan keseriusan pemerintah dalam mengelola kawasan konservasi (ICEL, 2001). Peran masyarakat yang diatur dalam Undang-Undang (UU) No. 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya berada pada tingkat yang rendah. Revisi UU No. 5 Tahun 1990 penting dilakukan untuk menata ulang peran masyarakat dalam konservasi keanekaragaman hayati ke depan karena konservasi bukan hanya untuk pelestarian, tetapi juga untuk dimanfaatkan secara bijaksana untuk mendukung kesejahteraan (Aliadi, Santosa, & Wulandari, 2016).



Gambar 2 Analisis peraturan perundangan yang terkait dengan pengelolaan hutan konservasi.

UU No. 5 Tahun 1990 Pasal 37 sudah mengatur pelibatan masyarakat di hutan konservasi. Disebutkan bahwa “peran serta masyarakat dalam konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya diarahkan dan digerakkan oleh Pemerintah melalui berbagai kegiatan yang berdaya guna dan berhasil guna melalui pendidikan dan penyuluhan”. Artinya, hubungan antara pemerintah dan masyarakat masih bersifat satu arah atau partisipasi pasif karena hanya menyebutkan kata “peran serta masyarakat”, selain itu upaya pelibatan peran hanya sebatas kegiatan pendidikan dan penyuluhan.

Pemerintah kemudian mengeluarkan PP No. 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam (KSA) dan Kawasan Pelestarian Alam (KPA) untuk menyikapi dinamika yang berkembang dengan melakukan pembaruan kebijakan yang lebih mendorong pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan hutan konservasi. PP tersebut mulai menggunakan kata pemberdayaan masyarakat di KSA dan KPA. PP tersebut kemudian direvisi menjadi PP No. 108 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas PP No. 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan KSA dan KPA. Kata pemberian izin pemungutan hasil hutan bukan kayu di zona atau blok pemanfaatan diganti menjadi pemberian akses untuk memungut hasil hutan bukan kayu di zona atau blok tradisional atau pemanfaatan tradisional.

Ada tiga kata yang berubah, pertama, “pemberian izin” diganti menjadi “pemberian akses”. Kedua, kata pemberian izin untuk memungut hasil hutan bukan kayu “di zona atau blok pemanfaatan” diganti menjadi “zona/blok tradisional atau pemanfaatan tradisional”. Ketiga, kata “izin pemanfaatan tradisional” pada PP No. 28 Tahun 2011 berubah menjadi “pemberian akses untuk memungut hasil hutan bukan kayu di zona atau blok tradisional atau pemanfaatan tradisional”, artinya yang diberikan akses hanya HHBK. Dari perubahan pasal tersebut tercermin akses yang diberikan kepada masyarakat lebih dipersempit, padahal realita di lapangan, masyarakat sudah terlebih dahulu melakukan pemanfaatan hutan bukan hanya pada zona tradisional sehingga peraturan tersebut sebenarnya tidak banyak mengatur keterlanjuran yang terjadi.

Disebutkan dalam peraturan tersebut, pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi dilakukan melalui pengembangan kapasitas masyarakat

dan pemberian akses pemanfaatan KSA dan KPA. Menurut Sumodiningrat (1999), ada dua kecenderungan dalam pemberdayaan masyarakat. Pertama adalah kecenderungan primer dengan memberikan atau mengalihkan sebagian kekuasaan atau kemampuan (*power*) kepada masyarakat dan upaya membangun kelembagaan guna mendukung kemandirian mereka melalui organisasi. Kedua, kecenderungan sekunder, yaitu kecenderungan yang menekankan pada proses memberikan stimulasi, mendorong atau memotivasi individu agar mempunyai kemampuan atau keberdayaan untuk menentukan apa yang menjadi pilihan hidupnya melalui proses dialog.

Pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi sudah mencakup dua kecenderungan tersebut. Kecenderungan primer diwujudkan dengan pemberian akses pemanfaatan KSA dan KPA walaupun akses tersebut sangat terbatas. Kecenderungan sekunder diwujudkan dengan pengembangan kapasitas. Poin ini menjadi penting karena pengembangan kapasitas yang dipilih harus benar-benar sesuai dengan karakteristik sosial dan budaya masyarakat setempat. Dua kecenderungan tersebut bisa jadi menjadi jawaban ketika program pemberdayaan kurang berhasil di lapangan.

Pemerintah kemudian meluncurkan pola pemberdayaan dengan nama Model Desa Konservasi (MDK), merupakan desa yang dijadikan model dalam upaya pemberdayaan masyarakat di sekitar kawasan konservasi. Pada dasarnya MDK merupakan paket pemberdayaan ekonomi konservasi yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan kelestarian kawasan. Pembangunan MDK meliputi tiga kegiatan pokok yaitu pemberdayaan masyarakat, penataan ruang/wilayah pedesaan, dan pengembangan ekonomi pedesaan berbasis konservasi (Hidayat, 2019). Program MDK pada tahap awal dilaksanakan selama periode 2005-2009. Pada awal 2005, masing-masing unit pelaksana teknis Ditjen PHKA diberikan mandat untuk membangun dua unit MDK. Hingga tahun 2009 tercatat sebanyak 133 MDK telah dibangun di seluruh UPT Ditjen PHKA (Direktorat PjLWA, 2009).

MDK merupakan desa yang dijadikan model/ccontoh bagi desa lain di sekitar kawasan konservasi dalam upaya pemberdayaan masyarakat di sekitar kawasan konservasi, dengan memperhatikan aspek konservasi, sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat setempat. MDK bertujuan untuk

mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap kawasan, meningkatkan kemandirian dalam pemanfaatan potensi yang dimiliki (Ristianasari, Muljono, & Gani, 2013).

Mengapa beberapa MDK kurang berhasil? Menurut Ichsan, Soekmadi, Adiwibowo, & Kusmana (2017), struktur kelembagaan MDK yang dibangun tidak sesuai dengan karakteristik setempat. Hal tersebut berimplikasi pada tidak optimalnya kinerja pelaksanaan program MDK. Taman nasional bertindak sebagai figur sentral dalam pelaksanaan MDK, ruang-ruang kolaborasi yang semestinya tersedia tidak termanfaatkan dengan baik melalui proses komunikasi dan koordinasi yang intensif. Selama ini proses kolaborasi yang dibangun cenderung bersifat eksklusif antara pengelola taman nasional dengan kelompok masyarakat yang menjadi sasaran program.

Pemerintah kemudian mengeluarkan kebijakan baru dengan nama Kemitraan Konservasi yang diatur dalam Peraturan Direktur Jenderal (Perdirjen) KSDAE No. P.6/KSDAE/SET/Kum.1/6/2018 tentang Kemitraan Konservasi pada Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam. Kemitraan konservasi adalah kerja sama antara kepala unit pengelola kawasan atau pemegang izin pada kawasan konservasi dengan masyarakat setempat berdasarkan prinsip saling menghargai, saling percaya, dan saling menguntungkan. Kemitraan konservasi diperluas dengan diizinkannya kemitraan dilakukan bukan hanya di KSA dan KPA, tetapi juga di taman buru.

Skema kemitraan konservasi memiliki jangka waktu sekitar 5-10 tahun, di mana skema tersebut akan diperpanjang setelah melalui proses evaluasi oleh pihak UPT atau Balai KSDAE. Jangka waktu tersebut didasarkan pada prinsip kehati-hatian karena kawasan konservasi merupakan kawasan dengan nilai biodiversitas tinggi sehingga jangka waktu pengelolaan berbeda dengan skema perhutanan sosial di hutan produksi dan hutan lindung (35 tahun).

B. Model Pemberdayaan di Kawasan Konservasi

Sebelum membicarakan model pemberdayaan masyarakat di kawasan konservasi, kita akan menengok terlebih dahulu ragam peng-

urusan kawasan konservasi. Ada empat bentuk dasar dalam pengurusan kawasan konservasi (Feyerabend, 2007), yaitu:

1. *Government Managed Protected Areas*, yaitu bentuk pengelolaan kawasan konservasi di mana otoritas pengelolannya dipegang oleh pemerintah;
2. *Co-Managed Protected Areas*, yaitu pengelolaan kawasan dengan melibatkan para pihak, baik organisasi formal ataupun non formal, pemerintah atau lembaga swadaya (NGO) di mana bentuk pengelolannya dikenal dengan istilah kolaborasi manajemen;
3. *Private Protected Areas*, yaitu bentuk atau tipe penguasaan kawasan yang dilakukan oleh individu, koperasi, lembaga swadaya atau badan usaha bersama. Pengelolannya ditujukan untuk kepentingan konservasi (*non-profit*) atau untuk memperoleh keuntungan (*profit*) melalui kegiatan ekowisata, perburuan, dan lain-lain, bergantung pada kebijakan pemilik hak kelola;
4. *Community Conserved Areas*, yaitu bentuk pengelolaan kawasan konservasi oleh masyarakat lokal berdasarkan kearifan tradisional dan hak ulayat/hukum adat.

Dari empat bentuk dasar pengurusan kawasan konservasi tersebut ternyata masyarakat di dalam dan sekitar hutan sudah terbukti mampu dalam pengurusan hutan secara lestari dalam bentuk pengelolaan hutan adat. Masyarakat juga ikut berkolaborasi mengurus hutan bersama *stakeholder* lainnya. Yang belum ada dari empat model di atas adalah bentuk kolaborasi antara pemerintah dengan masyarakat setempat. Model ini diwadahi oleh pemerintah dalam skema kemitraan konservasi.

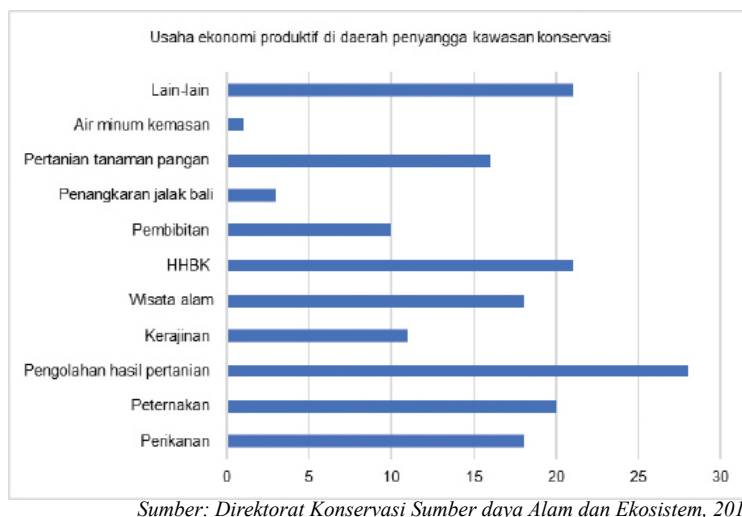
Peraturan Menteri LHK No. 43/MenLHK/Setjen/Kum.1/6/2017 tentang Pemberdayaan Masyarakat di KSA dan KPA menyebutkan pemberdayaan masyarakat di sekitar KSA dan KPA meliputi:

1. Pengembangan desa konservasi;
2. Pemberian akses;
3. Fasilitasi kemitraan;
4. Pemberian izin pengusahaan jasa wisata alam;
5. Pembangunan pondok wisata.

Pasal berikutnya mengatur pemberian akses kepada kelompok masyarakat/desa dalam zona/blok tradisional KPA dalam bentuk:

1. Pemungutan hasil hutan bukan kayu;
2. Budidaya tradisional;
3. Perburuan tradisional terbatas untuk jenis yang tidak dilindungi;
4. Pemanfaatan sumber daya perairan terbatas untuk jenis-jenis yang tidak dilindungi;
5. Wisata alam terbatas (terkait pemanfaatan tradisional).

Peraturan tersebut menjadi dasar KLHK dalam melakukan pemberdayaan masyarakat di kawasan konservasi. Menurut statistik Direktorat Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (2017), Taman Nasional dan Balai Konservasi Sumber Daya Alam di seluruh Indonesia mempunyai desa binaan di kawasan penyangga sebanyak 118 desa yang melibatkan 4.150 KK. Berbagai usaha produktif dikembangkan di desa binaan tersebut seperti perikanan (lele, kepiting rawa), peternakan (sapi, kambing, kerbau, itik, ayam), pengolahan hasil pertanian (olahan kopi, kripik, *nugget*, abon, kerupuk), kerajinan (tikar, anyaman, *souvenir*, *noken*), wisata alam (pemandu wisata, *tracking*, jalur pendakian, *homestay*), hasil hutan bukan kayu (madu, jamur, jernang), pembibitan (bulian, jernang, MPTS, sengan, durian, merica), air minum dalam kemasan, penangkaran jalak bali, dan usaha lainnya (penyewaan tenda, sablon, pupuk organik).



Gambar 3 Usaha ekonomi produktif di daerah penyangga kawasan konservasi.

Model pemberdayaan masyarakat di kawasan konservasi dapat dibedakan menjadi dua tipe, yaitu:

1. Pemberdayaan masyarakat dengan memberi akses pemanfaatan hasil hutan. Dilihat dari ragam sumber daya hutan yang dimanfaatkan, model pemberdayaan ini dipilah menjadi lima jenis, yaitu:
 - a. model pemberdayaan penangkaran satwa (misal penangkaran jalak bali di TN Bali Barat),
 - b. model pemberdayaan penangkaran flora (transplantasi karang di TN Kepulauan Togean dan Desa Paneis TN Ujung Kulon, konservasi anggrek oleh masyarakat sekitar hutan),
 - c. model pemberdayaan hasil hutan bukan kayu/HHBK (pemu-ngutan madu dan budidaya madu hutan di taman nasional (TN Ujung Kulon, TN Teso Nilo, dan TN Betung Kerihun), budidaya rotan jernang di TN Bukit Tiga Puluh,
 - d. model pemberdayaan masyarakat ekowisata (ekowisata Bukit Seribu Bintang di TN Ciremai, Pantai Teluk Hijau di TN Meru Betiri),
 - e. model pemberdayaan masyarakat jasa air (air minum dalam kemasan di TN Gunung Palung).
2. Pemberdayaan untuk mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap hutan. Model pemberdayaan ini melakukan kegiatan produktif di luar kawasan hutan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Tipe ini dapat dipilah menjadi tujuh jenis, yaitu:
 - a. pemberdayaan masyarakat berbasis usahatani, contoh: padi organik, pembibitan tanaman, budidaya jamur,
 - b. pemberdayaan masyarakat berbasis usaha peternakan, contoh: ternak kambing, kerbau, sapi, ayam,
 - c. pemberdayaan masyarakat berbasis usaha perikanan, contoh: budidaya lele, ikan mas, kepiting rawa,
 - d. pemberdayaan masyarakat melalui pengolahan hasil pertanian, contoh: pembuatan keripik pisang, produk olahan kopi, *nugget* ikan,
 - e. pemberdayaan masyarakat melalui pembuatan kerajinan tangan dan *souvenir*, contoh: anyaman, patung kayu, tikar,

- f. pemberdayaan masyarakat dari jasa lainnya, misalnya: pemandu wisata, atraksi budaya, penyewaan prasarana wisata (tenda, tikar, peralatan *snorkeling*),
- g. pemberdayaan masyarakat usaha lainnya, misalnya: membuka toko kelontong, sablon, pembuatan pupuk organik.

C. Bagaimana Mengembangkan Model Pemberdayaan yang Ada?

Pemerintah sudah menerapkan kedua model pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi, yaitu melalui pemberian akses pemanfaatan hasil hutan maupun mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap hutan. Hasil penelitian Santosa (2004) menyebutkan sebagian besar atau lebih dari 70% masyarakat lokal menyatakan keberadaan taman nasional tidak memberikan manfaat ekonomi secara langsung, tetapi memberikan manfaat ekonomi secara tidak langsung. Artinya, masyarakat merasakan bahwa taman nasional memberikan manfaat bagi kehidupannya.

Kesadaran masyarakat akan manfaat taman nasional perlu ditumbuhkan untuk mengajak mereka terlibat menjaga kawasan tersebut. Ekawati & Nurrochmat (2013) menyatakan bahwa manfaat ekonomi berbanding terbalik dengan kelestarian hutan, sebaliknya manfaat ekologi hutan (jasa lingkungan) berbanding lurus dengan kelestarian hutan. Peningkatan manfaat ekonomi hutan dalam bentuk pemanfaatan kayu, HHBK, dan pemanfaatan kawasan hutan untuk usahatani serta perburuan satwa liar menyebabkan eksploitasi sumber daya hutan yang mengancam keberlanjutan sumber daya hutan di masa mendatang. Pemanfaatan jasa lingkungan dalam bentuk pemanfaatan air dan wisata alam akan mendorong masyarakat menjaga hutannya. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat yang diarahkan pada upaya-upaya pemanfaatan jasa lingkungan terbukti berhasil meningkatkan perekonomian masyarakat dan menjaga kelestarian hutan. Hal ini menguatkan pendapat Indrawan, Primack, & Supriatna (2012), wisata alam bisa dijadikan kunci untuk konservasi.

Sejak 1970-an, organisasi konservasi mulai melihat ekowisata sebagai alternatif ekonomi yang berbasis konservasi karena tidak merusak

alam ataupun tidak ekstraktif. Melalui ekowisata, masyarakat dapat memanfaatkan keindahan alam yang masih utuh, budaya, dan sejarah setempat tanpa merusak atau menjual isinya (Departemen Kebudayaan dan Pariwisata dan WWF, 2009). Pengembangan wisata alam bersama masyarakat menjadi salah satu model pemberdayaan yang harus terus didorong karena ada titik temu antara kepentingan ekonomi dan kepentingan ekologi.

Pemberdayaan masyarakat di sekitar hutan konservasi bukan sekadar untuk menghentikan kerusakan kawasan namun diarahkan sebagai upaya untuk memberikan kesempatan, kemudahan, dan memfasilitasi masyarakat agar mandiri. Kemandirian dapat dibangun ketika masyarakat menemukan potensi yang ada di sekitarnya dan mempunyai kapasitas yang cukup untuk mengembangkan potensi tersebut. Ada beberapa kesalahan yang selama ini terjadi dalam pemberdayaan masyarakat sekitar hutan konservasi, seperti kegiatan pemberdayaan masyarakat lebih diarahkan pada bagaimana masyarakat dapat membantu melestarikan hutan, tetapi mengabaikan apa yang menjadi kebutuhan mereka (Qodriyatun, 2013).

Banyaknya masyarakat desa konservasi yang telah dibina menjadi database menarik yang perlu dicermati. Berbagai model pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi dapat dipilah berdasarkan potensi yang ada, baik potensi sumber daya hutan maupun potensi masyarakatnya. Karakteristik sosial-ekonomi yang perlu diidentifikasi adalah: jumlah penduduk, pendidikan, mata pencaharian, adat/budaya setempat, kelembagaan lokal, pengaruh tokoh kunci, ketergantungan terhadap hutan, luas lahan garapan dalam kawasan hutan, sarana perekonomian (pasar, bank, koperasi), dan cara bercocok tanam. Karakteristik hutan yang perlu diidentifikasi antara lain: jenis tutupan hutan, komposisi tanaman, jenis dan keragaman satwa, jenis dan keragaman flora, potensi pemanfaatan air, potensi HHBK, dan periode musim berbuah tanaman tertentu. Selama ini, Direktorat Jenderal KSDAE sudah membuat pilot model desa konservasi sebanyak 134 model di 77 UPT KSDAE. Data yang ada seharusnya dikompilasi untuk dikategorikan dan dianalisis guna merumuskan tipologi pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi. Ada sedikitnya

6.381 desa di sekitar kawasan konservasi yang masyarakatnya bisa diberdayakan melalui Pengembangan Desa Konservasi (Santoso, 2018).

Kebijakan juga menjadi salah satu faktor yang memengaruhi tersendatnya program pemberdayaan masyarakat di kawasan konservasi. Menurut Sulisty, Basuni, Satria, & Hidayat (2014) peraturan yang terkait pemanfaatan pada zona tradisional masih bersifat sentralistik. Kebijakan yang bersifat sentralistik menjadikan akses masyarakat terhambat. Sebagai contoh, keterbatasan masyarakat memanfaatkan HHBK dan menjadikan konflik antara masyarakat dan pengelola kawasan. Masyarakat sekitar kawasan konservasi berinteraksi sejak dulu dalam memanfaatkan HHBK namun akses masyarakat sangat terbatas. Diperlukan penyesuaian kebijakan pemanfaatan HHBK dengan dinamika implementasi di lapangan, seperti tata cara pemanfaatan, jenis HHBK, serta wilayah aksesnya. Masyarakat diberikan akses pemanfaatan (bukan hanya pemungutan) HHBK dengan asas kelestarian tanpa mengganggu habitat yang berada di taman nasional. Hal ini dapat terjadi ketika taman nasional mempunyai informasi yang akurat terkait potensi HHBK di wilayahnya. Kurang tersedianya data dan informasi potensi sumber daya hutan di taman nasional menjadi titik lemah pengelolaan hutan. Taman nasional dapat mengarahkan peneliti-peneliti yang datang di wilayahnya untuk melengkapi kekurangan data potensi sumber daya hutannya. Pengelola kawasan konservasi dapat membuat *roadmap* penelitian kerja sama dengan perguruan tinggi dan lembaga litbang.

Dari berbagai bentuk model pemberdayaan di kawasan konservasi, belum ada satu pun yang memberikan kepercayaan kepada masyarakat untuk mengelola hutan seperti bentuk-bentuk perhutanan sosial di hutan produksi dan hutan lindung. Sebenarnya PP No. 6 Tahun 2007 jo PP No. 3 Tahun 2008 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan Serta Pemanfaatan Hutan sudah mengamanatkan adanya hutan kemasyarakatan (HKm) di hutan konservasi kecuali di cagar alam dan zona inti taman nasional. Di lapangan sudah ditemukan bentuk-bentuk HKm di hutan konservasi, seperti HKm Sesaot di Tahura Narmada, HKm di Tahura Wan Abdul Rahman, dan HKm di TN Bantimurung Bulusaraung. Perlu penelitian dan pilot proyek HKm untuk merumuskan model HKm di

hutan konservasi dalam hal pemilihan jenis pohon endemik, pemilihan zona untuk HKm, pemantapan konsep HKm dalam bentuk izin wisata alam berbasis masyarakat, pengaruh keberadaan HKm terhadap perilaku satwa, dan sebagainya.

Salah satu bentuk diskresi pemanfaatan kawasan konservasi bagi masyarakat adalah sistem zonasi. Istilah zonasi menyerupai istilah teritorialisasi yang digunakan Vandergeest & Peluso. Teritorialisasi didefinisikan sebagai proses yang dibuat negara untuk mengontrol orang dan tindakannya dengan menarik batas di sekeliling suatu ruang geografis, yang melarang orang untuk masuk ke dalam ruang tersebut, dan memperbolehkan atau melarang kegiatan-kegiatan tertentu dalam batas tersebut (Satria & Kinseng, 2015). Sistem zonasi sebenarnya dibuat untuk mengakomodir dinamika yang ada di lapangan. Ketatnya peraturan pada zona-zona tertentu (zona inti dan zona rimba) dapat diakomodir melalui revisi zonasi. Revisi zonasi memungkinkan masyarakat secara legal masih mendapat akses untuk mengelola hutan. Masyarakat tetap diberikan akses melalui zona khusus, zona tradisional, zona religi/budaya dan sejarah. Ribot & Peluso (2003) mendefinisikan akses sebagai "kemampuan untuk memperoleh manfaat dari segala sesuatu (*the ability to derive benefit from things*), termasuk obyek material, individu/orang, institusi, dan simbol dengan memfokuskan pada kemampuan dan *authority* dibandingkan dengan kepemilikan yang ada dalam teori properti.

Menurut Mulyana, Kosmaryandi, Hakim, Suryadi, & Suwito (2019), kawasan konservasi adalah tempat sumber daya alam di mana banyak pihak yang saling terhubung memiliki beragam kepentingan. Sebab itu, penataan zona/blok merupakan kegiatan untuk menentukan ruang-ruang yang tepat bagi keperluan pengelolaan di tingkat tapak, sekaligus mengakomodir berbagai kepentingan pemanfaatan kawasan. Dua isu utama penataan zona/blok di kawasan konservasi adalah kepekaan ekologi dan intervensi pemanfaatan. Penetapan zona/blok pengelolaan sangat ditekankan perlunya melakukan konsultasi dengan masyarakat lokal dan para pemangku kepentingan lainnya. Pada umumnya, beberapa taman nasional perairan (misalnya Wakatobi, Karimunjawa, Takabonerate) mengalokasikan zona pemanfaatan tradisional atau pemanfaatan lokal

hampir 80-90% dari luas taman nasional tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa kepentingan dan akses masyarakat yang tinggal di sekitar taman nasional tetap dijaga dan dijamin (Wiratno, 2012; Satria & Kinseng, 2015).

Daftar Pustaka

- Aliadi, A., Santosa, A., & Wulandari, C. 2016. *Mengefektifkan peran masyarakat dalam konservasi Indonesia ke depan* (Policy Paper No. 1). Bogor: FKKM.
- Bayu, A. 2000. *Hubungan kondisi sosial ekonomi masyarakat pemukiman dalam kawasan (enclave) dengan penggunaan lahan di Taman Nasional Gunung Halimun (studi kasus di Kampung Cier, Desa Cisarua, Resort Cigudeg)* [skripsi]. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Departemen Kebudayaan dan Pariwisata dan WWF. 2009. *Prinsip dan kriteria ekowisata berbasis masyarakat*. Jakarta: Direktorat Produk Pariwisata Direktorat Jenderal Pengembangan Destinasi Pariwisata Departemen Kebudayaan dan Pariwisata dan WWF-Indonesia.
- Direktorat Jenderal KSDAE. 2017. *Statistik Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem Tahun 2017*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Direktorat Pjlwa. 2009. *Pedoman Pembangunan Model Desa Konservasi dalam rangka pemberdayaan masyarakat di sekitar kawasan konservasi*. Bogor: Direktorat Pjlwa.
- Ekawati, S. & Nurrochmat, D. 2013. Hubungan modal sosial dengan pemanfaatan dan kelestarian hutan lindung. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 11(1), 40-53.
- Feyerabend, G. B., Kothari, A., & Oviedo, G. 2004. Indigenous and local communities and protected areas towards equity and enhanced conservation (guidance on policy and practice for co-managed protected areas and community conserved areas). In Bassi, M. (inputs); Phillips, A. (Ed.), *World Commission on Protected Areas (WCPA). Best Practice Protected Area Guidelines Series 11*. IUCN - The World Conservation Union.
- Feyerabend, G. B. 2007. *The "IUCN protected areas matrix": a tool towards effective protected area systems*. IUCN WCPA Task Force: IUCN Protected Area Categories.
- ICEL. 2001. *Kajian hukum dan kebijakan pengelolaan kawasan konservasi di Indonesia menuju pengembangan desentralisasi dan peningkatan*

peran serta masyarakat (Technical Report). Jakarta: Kerja sama Lembaga Pengembangan Hukum Lingkungan Indonesia dengan Natural Resources Management Program.

- IUCN (International Union for Conservation of Nature). 2004. *Securing protected areas in the face of global change: issues and strategies*. In Barber, C.V., Kenton, R., Miller, Boness M. (Eds), *World Commission on Protected Areas (WCPA)*. IUCN-The World Conservation Union.
- Hidayat, H. 2019. *Deforestasi dan ketahanan sosial*. Jakarta. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Indrawan, M., Primack, R.B., & Supriatna, J. 2012. *Biologi konservasi*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Kusnanto, K. 2000. *Bentuk-bentuk dan Intensitas gangguan manusia pada daerah tepi kawasan Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Jawa Barat* (Skripsi). Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Mulyana, A., Kosmaryandi, N., Hakim, N., Suryadi, S, & Suwito. 2019. Ruang adaptif refleksi penataan zona/blok di kawasan konservasi. Bogor: Direktorat Pemolaan dan Informasi Konservasi Alam dan USAID.
- Ichsan, A., Soekmadi, R., Adiwibowo, S., & Kusmana, C. 2017. *Kelembagaan model desa konservasi di Taman Nasional Gunung Rinjani Provinsi Nusa Tenggara Barat* (Disertasi). Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Ormsby, A. & Kaplin, B. A. 2005. A Framework for understanding community resident perceptions of Masoala National Park, Madagaskar. *Environmental Conservation*, 32(2), 156-164.
- Qodriyatun, S. N. 2013. *Pengentasan kemiskinan masyarakat hutan konservasi: studi pemberdayaan masyarakat melalui model desa konservasi*. Jakarta: Pusat Pengkajian, Pengolahan Data dan Informasi (P3DI) Sekretariat Jenderal DPR Republik Indonesia.
- Ribot, J. C. & Peluso, N. L. 2003. A theory of access. *Rural Sociology*, 68(2), 153-181.
- Ristianasari, Muljono, P., & Gani, D. 2013. Dampak program pemberdayaan model desa konservasi terhadap kemandirian masyarakat: kasus di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan, Lampung. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 10(3), 173-185.

- Riyanto, B. 2005. *Pemberdayaan masyarakat sekitar hutan dalam perlindungan kawasan pelestarian alam*. Bogor: Lembaga Pengkajian Hukum Kehutanan dan Lingkungan.
- Robertson, J. & Lawes, M. 2005. User perceptions of conservation and participatory management of igxalingenwa forest, South Africa. *Environmental Conservation*, 32(1):64-75.
- Santosa, I. 2004. *Pemberdayaan petani tepian hutan melalui pembaruan perilaku adaptatif* (Disertasi). Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Santosa, A. 2018, 23 Oktober. *Gap kebijakan pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi*. Makalah disajikan dalam FGD Pembaruan Model Pemberdayaan Masyarakat di Hutan Konservasi. Sentul: Pusat Litbang Sosial Ekonomi, Kebijakan dan Perubahan Iklim.
- Setyowati, A. B., Sriyanto, A., Amsa, W. A., Santosa, A., & Aliadi, A. 2008. *Konservasi Indonesia, sebuah potret pengelolaan & kebijakan*. Bogor: Pokja Kebijakan Konservasi.
- Satria, A. & Kinseng, R.A. 2015. Zonasi konservasi untuk Siapa? Pengaturan perairan laut Taman Nasional Bali Barat. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 18(3), 237-251.
- Sulistyo, E., Basuni, S., Satria, A., & Hidayat, A. 2014. Zona tradisional wujud desentralisasi pengelolaan taman nasional di Indonesia: pemikian konseptual. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 11(3), 225-237.
- Sumodiningrat, G. 1999. *Pemberdayaan masyarakat dan jaringan pengaman sosial*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Wiggins, S., Marfo, K., & Anchirinah, V. 2004. Protecting the forest or the people? Environmental policies and livelihoods in the forest margins of southern Ghana. *World Development*, 32(11):1939-1955.
- Wiratno. 2012. *Solusi jalan tengah. Esai-esai konservasi alam*. Jakarta: Direktorat Kawasan Konservasi dan Bina Hutan Lindung.
- Wiratno. 2018. *Perebutan ruang kelola: refleksi perjuangan dan masa depan perhutanan sosial di Indonesia*. Pidato Dies Natalis Fakultas Kehutanan UGM ke-54, 16 November 2017.

BAB IV

BELAJAR PADA DUNIA: UPAYA MENYATUKAN KEBUTUHAN MANUSIA DAN ALAM

Nana Haryanti

A. Pendahuluan

Kesadaran akan pentingnya menjaga kelestarian kehidupan liar (*wildlife*) mulai tumbuh pada banyak negara berkembang, termasuk Indonesia. Salah satu cara yang mungkin ditempuh untuk meyakinkan tidak ada gangguan terhadap suatu jenis spesies, baik flora maupun fauna, termasuk juga terhadap keberadaan suatu lanskap yang unik adalah dengan menetapkan suatu kawasan menjadi suatu area yang dilindungi. Intervensi negara pada wilayah-wilayah yang dipandang penting sebagai tempat hidup suatu spesies tertentu, apalagi yang dinyatakan dalam keadaan bahaya kelangkaan adalah keharusan untuk mencegah kemungkinan kepunahan dan mencegah manusia tidak lagi memiliki kesempatan menjumpai spesies tersebut.

Saat Indonesia memiliki komitmen yang sangat tinggi pada kegiatan-kegiatan konservasi, pada saat yang bersamaan negara menghadapi berbagai permasalahan sosial dengan masyarakat yang tinggal di sekitar wilayah hutan. Menurunnya pendapatan masyarakat pedesaan di sektor pertanian karena makin berkurangnya luas lahan pertanian

sebagai konsekuensi dari upaya alih fungsi lahan untuk peruntukan lain seperti perumahan dan industri, mengakibatkan tekanan terhadap hutan makin meningkat. Pada akhirnya kasus perambahan hutan dan wilayah-wilayah yang secara hukum dilindungi negara seperti taman nasional, makin bertambah. Hal ini mengakibatkan kegiatan perlindungan terhadap spesies langka dan habitatnya menjadi makin sulit dilakukan.

Upaya perlindungan sumber kekayaan alam dengan mengikuti standar internasional pada awalnya diprioritaskan pada wilayah-wilayah yang secara khusus menjadi habitat spesies langka atau memiliki karakteristik lanskap yang unik. Wilayah tersebut dijauhkan dari aktivitas manusia dengan harapan agar kehidupan di dalamnya berkembang seperti semula. Sejak tahun 1980-an, paradigma pengelolaan wilayah konservasi mengalami perubahan dengan munculnya pemahaman bahwa wilayah konservasi di negara-negara berkembang tidak akan terjaga dengan baik selama pihak pengelola tidak mengakomodir kebutuhan masyarakat yang hidup di sekitar wilayah konservasi seperti taman nasional. Pentingnya mengintegrasikan antara upaya melakukan perlindungan keanekaragaman hayati (*biodiversity*) dengan usaha pengembangan ekonomi masyarakat di sekitar kawasan yang dilindungi. Para pengampu kegiatan konservasi diminta untuk mencari jalan tengah sehingga manusia masih dapat memanfaatkan sumber daya alam yang tersedia secara lestari, sedangkan kegiatan konservasi alam secara terus-menerus tetap dilaksanakan (Naughton-Treves, Holland, & Brandon, 2005).

Pengelolaan kawasan konservasi seperti taman nasional yang selama ini menjadi kewenangan negara mulai banyak dipertanyakan, terutama karena prinsip kawasan konservasi harus bebas dari pengaruh manusia, tidak lagi dapat dilakukan. Tekanan penduduk yang begitu besar mengakibatkan timbulnya konflik kepentingan antara masyarakat dan negara berkaitan dengan pembatasan aktivitas masyarakat pada kawasan-kawasan yang dilindungi secara ketat. Perlu disadari bahwa pengelolaan sebuah taman nasional sebagaimana dikemukakan Moeliono *et al.* (2010) tidak lagi dapat dilakukan secara eksklusif dan terpisah dari proses pembangunan. Menyadari hal ini, Kementerian Kehutanan menerbitkan Peraturan Menteri Kehutanan No. P.19/Menhut-II/2004

tentang Kolaborasi Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam dan Peraturan Menteri Kehutanan No. P.56/Menhut-II/2006 tentang Pedoman Zonasi Taman Nasional sebagai dasar untuk memulai pola kolaborasi dalam mengelola daerah-daerah yang dilindungi, termasuk taman nasional. Integrasi antara kegiatan perlindungan dan pembangunan perlu dilakukan, dengan demikian kepentingan keduanya dapat terpenuhi.

Hilangnya banyak kehidupan liar dan rusaknya habitat pada kawasan-kawasan yang dilindungi akibat intervensi manusia benar-benar menjadi perhatian serius pemerintah. Oleh sebab itu, penting untuk segera mencari solusi yang tepat dan dapat menjawab kepentingan semua pihak agar akar permasalahan dapat segera diselesaikan. Menyikapi hal ini, akan sangat bermanfaat jika kita mengambil pelajaran dari beberapa negara tentang pola pengelolaan kawasan-kawasan konservasi, terutama pengelolaan taman nasional.

B. Taman Nasional Serengeti

Taman Nasional (TN) Serengeti adalah taman nasional yang sangat terkenal di Tanzania, Afrika. Suatu wilayah yang sangat kaya akan kehidupan alam liar dan merupakan suatu ekosistem yang sangat penting bagi dunia. Serengeti memiliki mosaik alam yang sangat unik yang bergabung dengan tanah milik masyarakat. Oleh sebab itu, secara bijaksana pihak pengelola berusaha mengintegrasikan upaya konservasi TN Serengeti dengan tetap memberi perhatian pada kebutuhan ekonomi masyarakat yang tinggal di sekitar taman nasional.

Perburuan ilegal terhadap habitat liar yang sedang melakukan migrasi adalah permasalahan utama yang dihadapi oleh pengelola taman nasional. Hasil buruan adalah subyek bagi upaya masyarakat setempat untuk mendapatkan penghasilan bagi keluarga. Masyarakat yang berdiam di sekitar TN Serengeti umumnya melakukan kegiatan pertanian untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Luas tanah yang dimiliki sangat kecil, rata-rata hanya 2,5 ha yang ditanami dengan tanaman jagung, sorghum, dan ketela. Mereka juga mengembangkan ternak seperti sapi, domba,

dan ayam untuk memenuhi kebutuhan susu dan protein hewani (Loibooki, Hofer, Campbell, & East, 2002).

Secara umum digambarkan Loibooki *et al.* (2002) bahwa masyarakat yang berdiam di sekitar TN Serengeti adalah mereka yang berpendidikan rendah dan miskin. Sebagian dari kaum miskin yang tidak memiliki hewan peliharaan ternak pada umumnya bekerja sebagai pemburu hewan-hewan liar, yang jumlahnya mencapai 60.000 pemburu. Meningkatnya perburuan liar juga dipengaruhi oleh tingginya angka permintaan atas daging hewan buruan liar akibat jumlah penduduk yang juga meningkat tajam di sekitar taman nasional. Pada musim-musim kering jumlah penduduk lokal yang melakukan perburuan hewan-hewan liar makin banyak dan kasus penangkapan oleh petugas juga makin tinggi (Holmern, Muya, & Røskaft, 2007). Meningkatnya jumlah orang yang melakukan perburuan ilegal disebabkan karena sumber pangan menjadi sangat terbatas pada musim kering, tanah pertanian juga tidak dapat ditanami karena keterbatasan ketersediaan air.

TN Serengeti juga menghadapi permasalahan alih fungsi lahan, terutama untuk kegiatan pertanian dan peternakan. Untuk menjaga agar lahan pertanian dan peternakan mereka tetap aman, masyarakat lokal membangun pagar untuk melindungi tanaman dan aset mereka dari serbuan binatang liar yang sedang melakukan migrasi. Kebiasaan ini tentu saja menjadi permasalahan bagi pengelola taman nasional karena dianggap dapat mengganggu kehidupan binatang liar. Oleh karena itu, pengelola taman nasional mencoba mengembangkan berbagai alternatif sumber pendapatan bagi masyarakat agar tidak lagi tergantung pada eksploitasi alam untuk mendapatkan sumber mata pencaharian keluarga.

Menyadari bahwa masyarakat setempat memiliki ketergantungan yang sangat tinggi pada alam, pengelola TN Serengeti mengembangkan pola pengelolaan taman nasional yang dapat menyerap aspirasi masyarakat. Salah satu alternatif yang dikembangkan adalah melibatkan masyarakat sekitar dalam pengelolaan wisata taman nasional. Pada prinsipnya kerja sama antara pengelola taman nasional dan masyarakat adalah agar masyarakat merasakan manfaat keberadaan taman nasional secara ekonomi sehingga tidak mengganggu kelestarian keanekaragaman hayati.

Idealnya, pengelolaan taman nasional harus memperhatikan prinsip *win-win solution* agar wilayah yang dilindungi dapat dipertahankan dari pengaruh manusia yang merusak. Untuk tujuan tersebut pihak taman nasional berusaha menyediakan lapangan pekerjaan di luar bidang pertanian, umumnya berbasis lahan. Pariwisata adalah bidang yang paling mudah dimasuki masyarakat dan menjanjikan distribusi keuntungan yang sangat baik bagi masyarakat sekitar. Logika yang dibangun adalah jika distribusi keuntungan cukup signifikan, maka masyarakat akan berusaha menjaga wilayah tersebut karena kerusakan alam yang mereka buat justru akan mengurangi keuntungan ekonomi yang selama ini diperoleh (DeFries, Hansen, Turner, Reid, & Jianguo, 2007).

Program bantuan kredit juga dilakukan dan diberikan kepada masyarakat desa terutama kaum wanita agar memiliki modal untuk mengembangkan usaha di luar sektor pertanian. Mereka juga dibantu untuk mengembangkan hutan konservasi dengan harapan agar kebutuhan nutrisi dan kayu bakar terpenuhi dari area hutan yang mereka kelola sehingga tidak merambah wilayah yang menjadi habitat asli penghuni liar TN Serengeti.

C. Taman Nasional Manu

Pengalaman serupa berkaitan dengan makin banyaknya interaksi manusia dengan kehidupan liar juga dialami oleh pengelola TN Manu di Peru, Amerika Latin. Manu merupakan taman nasional yang memiliki kekayaan keanekaragaman hayati luar biasa. Manu adalah rumah bagi 221 spesies mamalia, lebih dari 1.000 spesies burung, 13 spesies primata, dan bahkan 20.000 spesies tanaman yang merupakan 10% dari jumlah seluruh spesies yang ada di dunia (Volchkova, 2019).

Ketika ditetapkan sebagai taman nasional pada 1973, pemerintah Peru menyadari bahwa area yang dilindungi ternyata dihuni oleh tidak kurang dari empat komunitas suku asli penghuni zona inti dari kawasan Manu. Sejak awal sampai dengan tahun 1990, pengelola taman nasional masih bersikap idealis dalam mengelola kawasan dengan mengedepankan prinsip pengelolaan taman nasional yang menjauhkan intervensi manusia. Kehadiran manusia dianggap mengkhawatirkan kelestarian ekosistem dan keanekaragaman hayati di dalamnya. Oleh sebab itu, pihak pengelola

taman nasional bermaksud mengeluarkan dan membuat pemukiman baru bagi penduduk asli Manu (Shepard, Rummenhoeller, Ohl-Schacherer, & Yu, 2010).

Pengelola TN Manu merasa perlu melindungi area dari intervensi manusia karena dalam menjalankan kehidupan tradisionalnya, suku-suku yang bermukim di TN Manu melakukan perburuan hewan-hewan yang dilindungi, menangkap ikan, maupun melakukan kegiatan pertanian perladangan berpindah dengan cara-cara tradisional yang tidak lestari seperti membakar area yang akan ditanami dan pembalakan secara ilegal. Bertambahnya jumlah penduduk suku asli yang hampir dua kali lipat selama 15 tahun terakhir serta kontak yang makin intensif dengan dunia luar juga membawa dampak negatif dalam pola kehidupan tradisional penduduk. Semula mereka hanya berburu dengan panah, namun saat ini modernisasi membuat mereka beralih menggunakan senjata api (Levi, Shepard, Ohl-Schacherer, Peres, & Yu, 2009).

Pada pertengahan tahun 1990-an industri pariwisata mulai berkembang di TN Manu, meski hanya sedikit keuntungan yang bisa diperoleh oleh penduduk asli Manu. Sebagai upaya mendistribusikan manfaat dari berkembangnya TN Manu sebagai bagian industri pariwisata, pihak pengelola taman nasional dan beberapa lembaga swadaya masyarakat (LSM) berusaha menyediakan kebutuhan dasar suku asli Manu seperti pendidikan, kesehatan, peningkatan kehidupan sosial, dan pelibatan ke dalam organisasi politik. Upaya membuat pemukiman baru bagi suku asli kemudian ditinggalkan karena dipandang hanya berdasarkan pada pandangan yang dangkal tentang tujuan konservasi (Shepard *et al.*, 2010).

Suku Matsigenka, salah satu suku asli di TN Manu saat ini bahkan sudah mampu meningkatkan taraf kehidupannya karena beberapa di antara mereka berhasil memiliki perusahaan yang bergerak di bidang pariwisata. Memberikan sebuah wilayah konsesi atas dimanfaatkannya suatu wilayah yang telah dimiliki oleh penduduk asli tentu akan diterima oleh masyarakat internasional. Memberikan kesempatan kepada mereka untuk terlibat dan memiliki kegiatan di sektor pariwisata menjadi kompensasi yang sangat adil bagi masyarakat setempat.

D. Masyarakat dan Interaksinya dengan Kehidupan Liar

Secara umum masyarakat tradisional sangat tergantung pada pemanfaatan sumber daya alam untuk menopang kehidupannya. Setelah periode berburu dan meramu usai, kemudian berlanjut menjadi perladangan berpindah, kini sistem pertanian menetap menjadi pilihan yang paling baik. Makin banyaknya jumlah penduduk mengakibatkan tidak memungkinkan lagi bagi manusia untuk mempraktikkan perladangan berpindah. Sejak saat itulah kebutuhan akan lahan pertanian makin meningkat.

Ancaman terbesar dari kehadiran manusia bagi negara, kaitannya dengan daerah-daerah yang dilindungi seperti taman nasional yang seringkali menyebabkan konflik berkepanjangan, adalah keberadaan lahan pertanian. Pengalaman buruk terhadap perburuan binatang liar dan pencurian kayu maupun tanaman langka secara ilegal tetap menjadi isu yang perlu mendapat perhatian khusus. Persaingan atas lahan untuk kegiatan pertanian menjadi ancaman yang sangat serius bagi wilayah-wilayah yang berstatus dilindungi di Indonesia (Cleary & DeVantier, 2011).

Kebutuhan akan lahan oleh masyarakat yang hidup di sekitar taman nasional, selain dipengaruhi oleh makin meningkatnya jumlah penduduk, juga oleh makin berkurangnya alternatif pekerjaan yang dapat dilakukan masyarakat yang tinggal di lokasi yang jauh dari hiruk-pikuk pembangunan. Sarana dan prasarana yang tersedia juga sangat terbatas, maka pertanian menjadi satu-satunya alternatif yang memungkinkan masyarakat mendapatkan jaminan melakukan kegiatan untuk memperoleh pendapatan bagi keluarga. Dengan demikian, kegiatan pertanian memiliki peran yang sangat signifikan dalam upaya mengentaskan kemiskinan di pedesaan.

Tinggal di sekitar wilayah hutan merupakan keberuntungan tersendiri bagi masyarakat desa. Selain menyediakan lahan untuk kegiatan pertanian, hutan juga menjadi sumber nutrisi bagi masyarakat yang bermukim di situ. Hutan menyediakan berbagai bahan pangan, obat-obatan, dan binatang buruan yang siap dikonsumsi. Kondisi ini menimbulkan persoalan tersendiri ketika suatu wilayah ditetapkan sebagai daerah yang dilindungi, seperti taman nasional. Untuk tujuan ketahanan pangan dan konservasi perlu didesain suatu kompensasi dan

kompromi agar kedua agenda tersebut dapat berjalan beriringan (Deakin, Sunderland, & Kshatriya, 2015).

Menjadi sebuah kewajiban bagi negara untuk secara arif menyikapi keberadaan masyarakat yang berdasarkan sejarah telah tinggal di suatu wilayah selama puluhan tahun. Masyarakat tentu secara bijak akan memperlakukan dan memanfaatkan satu-satunya sumber pangan mereka dengan sangat hati-hati. Perlakuan merusak sering kali muncul, namun jika ditelisik secara mendalam kerusakan itu seringkali dilakukan oleh orang di luar komunitas yang berdiam di sekitar taman nasional. Hutan adalah bagian dari hidup mereka. Sangat tidak adil jika secara semena-mena masyarakat dipisahkan dari sumber kehidupannya. Oleh sebab itu diperlukan upaya mencari solusi terbaik agar kelestarian sumber daya alam, flora, dan fauna yang ada di dalamnya terjaga dan masyarakat di sekitarnya hidup sejahtera.

E. Perspektif Baru Menyatukan Kebutuhan Manusia dengan Alam: Kasus di Indonesia

Perdebatan mengenai bagaimana sebaiknya sebuah taman nasional dikelola masih terus berlanjut. Pemerintah maupun masyarakat yang memiliki perhatian pada upaya perlindungan kelestarian keanekaragaman hayati masih mencari model yang tepat yang dapat diterapkan di Indonesia. Model “*Yellowstone*” yang meyakini bahwa keberadaan manusia dalam wilayah taman nasional adalah ancaman, lebih memilih upaya memisahkan interaksi antara manusia dengan wilayah yang dilindungi. Pada konsep ini keberadaan manusia dalam wilayah taman nasional hanyalah sebagai pengunjung.

Model *Yellowstone* sampai saat ini masih menjadi standar dunia untuk pengelolaan taman nasional. Dalam banyak penerapannya di negara berkembang, model ini menimbulkan banyak konflik yang tidak berkesudahan. Ancaman terhadap flora dan fauna juga diyakini akan makin meningkat ketika secara ketat negara tidak mengizinkan masyarakat sekitar memanfaatkan hutan yang dilindungi. Konflik seperti ini membutuhkan biaya sosial yang sangat tinggi karena akan muncul

tekanan yang luar biasa pada keberadaan pengetahuan lokal, lembaga adat, organisasi sosial, dan psikis masyarakat. Model seperti ini akan menghambat upaya promosi pembangunan dan membutuhkan biaya yang sangat besar karena harus mengerahkan pengamanan yang represif secara militer (Schelhas, 2009).

Paradigma baru pengelolaan wilayah-wilayah yang dilindungi mulai muncul. Paradigma ini mencari pendekatan yang mampu mengakomodir kebutuhan untuk melindungi keanekaragaman hayati tanpa mengesampingkan agenda untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar. Paradigma baru ini banyak dikemukakan oleh ahli ekologi yang meyakini bahwa keberadaan manusia memiliki manfaat dalam kegiatan konservasi, sebaliknya juga beranggapan bahwa kegiatan konservasi harus memiliki peran dan menguntungkan secara sosial, ekonomi, dan politik bagi masyarakat, seperti peran dalam mengurangi kemiskinan (Miller, Minter, & Malan, 2011).

Dalam pelaksanaannya, "*win-win situation*" sebagaimana yang diharapkan para pelaku konservasi maupun aktor-aktor kegiatan pemberdayaan masyarakat seringkali sulit didapatkan. Selalu saja terjadi situasi yang tidak menguntungkan salah satu agenda atau ada agenda yang mungkin saja kehilangan nilai dan manfaat. Oleh sebab itu, McShane *et al.* (2011) menawarkan sebuah pendekatan baru yaitu "*trade-off*". Pendekatan ini dikemukakan karena menyadari bahwa dalam upaya melakukan kegiatan konservasi, sementara negara diwajibkan menyejahterakan penduduknya pada waktu yang bersamaan, pasti akan muncul kondisi *gain* dan *loss*. Oleh sebab itu, kearifan dan kebijaksanaan negara sangatlah diperlukan dalam membuat peraturan dan kebijakan agar masyarakat konservasi dapat terbangun.

Beberapa model berikut mungkin dikembangkan pada wilayah-wilayah taman nasional yang di sekitarnya terdapat masyarakat yang secara turun-temurun telah mengembangkan kegiatan pertanian. Dua pendekatan yang sangat kontras seperti *land sparing* dan *land sharing* adalah pilihan yang dapat dikembangkan. *Land sparing* adalah upaya mengatur suatu wilayah yang secara khusus diperuntukkan bagi kegiatan konservasi. Pada pendekatan ini kegiatan produksi yang dilakukan manu-

sia harus dilakukan pada tempat terpisah. Jika pendekatan ini dilakukan maka negara harus merelokasi masyarakat, baik yang tinggal di dalam maupun di sekitar taman nasional. Pendekatan inilah yang dilakukan di Amerika dan beberapa negara Eropa.

Model *land sharing* adalah pendekatan yang dikembangkan yang memungkinkan masyarakat tetap dapat mengembangkan kegiatan pertanian pada daerah-daerah yang dilindungi. Banyak persyaratan yang harus dipenuhi masyarakat agar mereka tetap diizinkan melakukan kegiatan pertanian pada wilayah ini. Masyarakat harus menyadari bahwa kegiatan pertanian pada wilayah ini bukanlah tipe pertanian yang ditujukan untuk meningkatkan produksi. Area yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian sudah ditentukan dan masyarakat harus mematuhi. Komoditas yang dapat dikembangkan sudah diatur dalam peraturan oleh pengelola taman nasional. Sistem olah tanah dibatasi. Penggunaan bahan-bahan kimia lebih untuk meningkatkan produksi. Pertanian organik menjadi satu-satunya pilihan model yang dapat dikembangkan di sekitar taman nasional. Model seperti ini adalah model yang paling sesuai untuk negara berkembang seperti Indonesia. Berdamai dengan masyarakat meskipun dibatasi oleh peraturan yang ketat menjadi satu-satunya cara ketika negara belum mampu memberi alternatif mata pencaharian di bidang lain atau di tempat lain bagi masyarakat petani.

Banyak negara Afrika memilih untuk secara partisipatif mengembangkan ekowisata. Mereka menyadari bahwa meningkatkan taraf hidup masyarakat melalui pariwisata alam justru akan menjadi sarana yang sangat berharga bagi upaya pelestarian keanekaragaman hayati. Secara perlahan, melalui berbagai penyuluhan dan pendampingan, intensitas gangguan terhadap wilayah-wilayah yang dilindungi menjadi berkurang dengan keikutsertaan warga sekitar menjadi penyedia jasa wisata. Mereka dapat berperan dalam penyediaan penginapan, restoran, transportasi, dan pemandu wisata. Dengan makin banyaknya lapangan kerja yang disediakan oleh pengelola taman nasional maka tingkat kesejahteraan masyarakat juga makin meningkat. Pada akhirnya kesadaran untuk turut serta menjaga keberadaan taman nasional sebagai wilayah yang harus

dilindungi akan tumbuh dan dengan sendirinya masyarakat konservasi akan terbentuk.

Pada wilayah-wilayah dengan intensitas kegiatan pertanian sangat tinggi, pengelola taman nasional perlu mendorong terbentuknya rumah tangga yang mengembangkan kegiatan non pertanian (*off farm*). Pendampingan yang dilakukan selama ini berupa pelatihan kegiatan non pertanian, belum dilakukan secara intensif. Pelatihan harus dilakukan secara serius dan melibatkan semua warga yang dipandang memiliki potensi melakukan gangguan pada kawasan taman nasional. Jika menginginkan wilayahnya aman dan terbebas dari berbagai gangguan maka pengembangan kegiatan non pertanian seperti peternakan, lebah madu, industri rumah tangga kerajinan, makanan, dan sebagainya menjadi tanggung jawab pengelola taman nasional. Kerja sama dengan lembaga lain, baik pemerintah dan non pemerintah maupun swasta untuk mendukung program ini dapat dijalin agar beban pengelola taman nasional dapat dikurangi.

Pemerintah Indonesia memahami tingginya ketergantungan masyarakat sekitar terhadap keberadaan taman nasional sebagai sumber hidup. Oleh sebab itu, masing-masing pengelola taman nasional secara sadar dan pro-aktif menyiapkan berbagai kebijakan dengan memberikan kesempatan kepada masyarakat sekitar untuk bersama-sama memanfaatkan keberadaan taman nasional sebagai sarana meningkatkan kesejahteraan. Sebagian taman nasional telah mengakomodir peran-serta masyarakat dalam pengelolaan ekowisata seperti TN Baluran, Bunaken, Bromo, Tengger, Semeru, dan banyak taman nasional lainnya. Semangat yang ingin dicapai adalah memastikan bahwa setiap elemen masyarakat yang bersentuhan langsung dengan eksistensi taman nasional mendapatkan manfaat. Pada proses manajemen partisipatif inilah berbagai kendala dan risiko yang mungkin membahayakan keberadaan taman nasional dapat dihindari. Tingkat gangguan dipastikan berkurang, bahkan masyarakat dapat menjadi mitra bersama menjaga keamanan taman nasional dari berbagai gangguan yang umumnya muncul dari pihak di luar komunitas lokal.

Taman Nasional Meru Betiri menjadi salah satu taman nasional yang memiliki konflik tajam dengan masyarakat. Kegiatan pertanian pada zona rehabilitasi menjadi sumber konflik karena pertanian intensif menggunakan pupuk kimia dan pestisida yang dilakukan masyarakat mulai menyebabkan banyak gangguan. Menyadari bahwa kegiatan pertanian menjadi satu-satunya mata pencaharian masyarakat pesanggem yang beberapa di antara mereka tidak memiliki lahan milik, maka TN Meru Betiri mengizinkan masyarakat tetap melakukan kegiatan pertanian di wilayah TN Meru Betiri. Menjadi tugas yang sangat berat bagi seluruh jajaran pengelola TN Meru Betiri untuk memastikan seluruh persyaratan kegiatan pertanian lestari dilakukan oleh pesanggem. Beberapa program kegiatan non-pertanian sudah diberikan oleh TN Meru Betiri seperti pengembangan jamur, keripik pisang, dan sebagainya namun belum mampu sepenuhnya menjadi alternatif pengganti mata pencaharian di bidang pertanian. Masih menjadi pekerjaan rumah bersama untuk menemukan formula yang tepat agar upaya konservasi sumber daya alam selaras dengan kegiatan peningkatan kesejahteraan penduduk.

F. Penutup

Perkembangan kawasan taman nasional yang sampai saat ini berjumlah lebih dari 50 kawasan dengan sebagian di antaranya berstatus sebagai situs warisan dunia dan jaringan cagar biosfer dunia harus disikapi dengan cermat. Penanganan yang matang dengan cara-cara yang bijaksana harus dilakukan menyikapi gangguan terhadap keberadaan taman nasional yang hingga saat ini masih saja berlangsung, terutama gangguan perluasan kegiatan pertanian oleh masyarakat sekitar. Pemerintah telah memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk dapat memanfaatkan taman nasional melalui berbagai peraturan yang dibuat pada zona-zona yang telah ditentukan, yaitu pada zona pemanfaatan, zona tradisional, dan zona khusus. Namun demikian, karena beberapa kelompok masyarakat telah melakukan kegiatan pertanian secara turun-temurun di sekitar kawasan yang ditetapkan sebagai wilayah yang dilindungi, maka pengelola taman nasional perlu mengambil alternatif penanganan yang wajar dan berkeadilan bagi masyarakat.

Beberapa alternatif seperti *land sharing*, pelibatan masyarakat dalam pengembangan ekowisata, atau pengembangan kegiatan non pertanian dapat dipilih sehingga agenda konservasi dilakukan tanpa melanggar hak-hak masyarakat untuk turut merasakan manisnya kue pembangunan.

Daftar Pustaka

- Cleary, D. F. R. & DeVantier, L. 2011. Indonesia: threats to the country's biodiversity. *Encyclopedia of Environmental Health*, (November 2017), 187–197. <https://doi.org/10.1016/b978-0-444-52272-6.00504-3>.
- Deakin, L., Sunderland, T., & Kshatriya, M. (eds.). 2015. Agrarian change in tropical landscapes. *Agrarian change in tropical landscapes*. <https://doi.org/10.17528/cifor/005867>.
- DeFries, R., Hansen, A., Turner, B. L., Reid, R., & Jianguo, L. 2007. Land use change around protected areas. *Ecological Applications*, 17(4), 1031-1038.
- Holmern, T., Muya, J., & Røskaft, E. 2007. Local law enforcement and illegal bushmeat hunting outside the Serengeti National Park, Tanzania. *Environmental Conservation*, 34(1), 55-63. <https://doi.org/10.1017/S0376892907003712>.
- Levi, T., Shepard, G. H., Ohi-Schacherer, J., Peres, C. A., & Yu, D. W. 2009. Modelling the long-term sustainability of indigenous hunting in Manu National Park, Peru: landscape-scale management implications for Amazonia. *Journal of Applied Ecology*, 46(4), 804-814. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2664.2009.01661.x>.
- Loibooki, M., Hofer, H., Campbell, K. L. I., & East, M. L. 2002. Bushmeat hunting by communities adjacent to the Serengeti National Park, Tanzania: The importance of livestock ownership and alternative sources of protein and income. *Environmental Conservation*, 29(3), 391-398. <https://doi.org/10.1017/S0376892902000279>.
- McShane, T. O., Hirsch, P. D., Trung, T. C., Songorwa, A. N., Kinzig, A., Monteferri, B., ..., & O'Connor, S. 2011. Hard choices: making trade-offs between biodiversity conservation and human well-being. *Biological Conservation*, 144(3), 966-972. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2010.04.038>.

- Miller, T. R., Minter, B. A., & Malan, L. C. 2011. The new conservation debate: the view from practical ethics. *Biological Conservation*, 144(3), 948–957. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2010.04.001>.
- Moeliono, M., Limberg, G., Minnigh, P., Mulyana, A., Indriatmoko, Y., & Utomo, N. A. 2010. *Meretas kebuntuan*. Bogor: Center for International Forestry Research.
- Naughton-Treves, L., Holland, M. B., & Brandon, K. 2005. The role of protected areas in conserving biodiversity and sustaining local livelihoods. *Annual Review of Environment and Resources*, 30(1), 219-252. <https://doi.org/10.1146/annurev.energy.30.050504.164507>.
- Schelhas, J. 2009. The U.S. national park in international perspective: the Yellowstone model or conservation syncretism? In G. Polisciano & O. Farina (Eds.), *National Parks: Vegetation, Wildlife, and Threats* (pp. 1-21). Nova Science Publishers, Inc.; UK ed. edition (April 30, 2010).
- Shepard, G. H., Rummenhoeller, K., Ohi-Schacherer, J., & Yu, D. W. 2010. Trouble in paradise: indigenous populations, anthropological policies, and biodiversity conservation in Manu National Park, Peru. *Journal of Sustainable Forestry*, 29(2-4), 252-301. <https://doi.org/10.1080/10549810903548153>.
- Volchkova, N. 2019. *Manu National Park – Amazon jungle in Peru*. Retrieved April 8, 2019, from https://www.explorebyyourself.com/en/peru/tourist_attractions/manu_national_park.

BAB V

KONFLIK TENURIAL DI TAMAN NASIONAL MERU BETIRI

S. Andy Cahyono & C. Yudi Lastiantoro

A. Pendahuluan

Perlindungan daerah konservasi penting dilakukan untuk menjaga biodiversitas, ekosistem, dan mitigasi adaptasi perubahan iklim. Aktivitas manusia yang berorientasi ekonomi telah membuat kondisi banyak taman nasional terganggu dan rusak (Herman dan Sota, 2014; Roslinda, Darusman, Suharjito, & Nurrohmat, 2012). Masyarakat lokal sekitar taman nasional seringkali masuk ke dalam taman nasional untuk memperoleh pendapatan dari sumber daya hutan dan memenuhi kehidupan subsistennya. Pengelolaan taman nasional yang bertumpu pada aturan perlindungan kawasan konservasi seringkali menimbulkan konflik laten antara pengelola taman nasional dengan masyarakat sekitar. Konflik laten di kawasan taman nasional pada umumnya terkait dengan konflik tenurial dan akses ke sumber daya hutan (BPPTPDAS, 2017; Nurrochmat *et al.*, 2017). Salah satu taman nasional yang paling lengkap lanskapnya di Pulau Jawa (Kusumo, 2001), memiliki kekayaan biodiversitas tinggi, keanekaragaman plasma nutfah tinggi, dan mengalami konflik tenurial adalah Taman Nasional Meru Betiri (TNMB). Pemahaman konflik dan upaya resolusi konflik tenurial di TNMB dapat menjadi bahan pembelajaran dalam pengelolaan taman nasional lainnya.

B. Deskripsi Taman Nasional Meru Betiri

Kawasan TNMB secara geografis terletak pada 113°38'38"-113°58'30" BT dan 8°20'48"-8°33'48" LS, sedangkan secara administrasi pemerintahan terletak di Kabupaten Jember dan Kabupaten Banyuwangi. Adapun batas-batas wilayah kawasannya meliputi:

1. Sebelah utara berbatasan dengan kawasan PT Perkebunan Nusantara XII Kebun Malangsari dan kawasan hutan Perum Perhutani;
2. Sebelah timur berbatasan dengan Kali Sanen, kawasan PT Perkebunan Nusantara XII Kebun Sumberjambe, PT Perkebunan Treblasala, dan Desa Sarongan;
3. Sebelah selatan berbatasan dengan Samudera Indonesia;
4. Sebelah barat berbatasan dengan kawasan hutan Perum Perhutani, PT Perkebunan Nusantara XII Kebun Kalisanen, Kebun Kotta Blater, Desa Sanenrejo, Desa Andongrejo, dan Desa Curahnongko.

Taman Nasional Meru Betiri menggunakan zonasi untuk mengatur dan mengelola kawasan. Berdasarkan Keputusan Dirjen PHKA No. SK.101/IV-SET/2011 tentang Zonasi TNMB, kawasan TNMB seluas 55.845 ha dibagi dalam beberapa zona yaitu zona inti, zona rimba, zona perlindungan bahari, zona pemanfaatan, zona rehabilitasi, zona tradisional, dan zona khusus (Tabel 5).

Tabel 5 Zonasi Taman Nasional Meru Betiri

Zonasi	Luas (ha)	Koordinat	Lokasi	Keterangan
Zona inti	28.707,7	8,39°-56° LS; 113,64°-113,95° BT	Bagian timur dan barat kawasan	Bagian dari TN dengan kondisi alam, baik biota dan fisiknya masih asli dan belum terganggu manusia yang mutlak dilindungi, berfungsi untuk perlindungan keterwakilan keanekaragaman hayati yang asli dan khas
Zona rimba	20.897,2	8,34°-8,58° LS; 113,62°-113,97° BT	Mengelilingi zona inti	Bagian TN yang karena letak, kondisi, dan potensinya mampu mendukung kelestarian pada zona inti dan zona pemanfaatan

Zonasi	Luas (ha)	Koordinat	Lokasi	Keterangan
Zona perlindungan bahari	2.603	8,454°-8,581° LS; 113,624°-113,957° BT	Selatan Wonosari hingga Rajegwesi	Zona rimba yang berada di perairan laut
Zona pemanfaatan	273,3	8,45°-8,57° LS; 113,64°-113,96° BT	Tiga lokasi di tenggara dan barat laut	Bagian TN yang karena letak, kondisi, dan potensi alamnya dimanfaatkan untuk kepentingan pariwisata alam dan kondisi pendukung lainnya
Zona rehabilitasi	2.733,5	8,53°-8,57° LS; 113,93°-113,97° BT	Dua lokasi di barat dan tenggara	Bagian TN yang mengalami kerusakan ekosistem sehingga perlu dilakukan pemulihan komunitas hayati dan ekosistemnya
Zona tradisional	285,3	8,36°-8,44° LS; 113,64°-113,80° BT	Sporadik di barat	Bagian TN yang ditetapkan untuk kepentingan pemanfaatan tradisional oleh masyarakat yang karena kesejarahannya mempunyai ketergantungan dengan sumber daya alam
Zona khusus	345	8,53°-8,56° LS; 113,93°-113,97° BT	Tenggara dan barat laut	Bagian TN karena kondisi yang tidak dapat dihindarkan terdapat kelompok masyarakat dan sarana penunjang kehidupan yang tinggi sebelum wilayah tersebut ditetapkan sebagai TN antara lain sarana telekomunikasi, fasilitas transportasi, dan listrik

Sumber: Keputusan Dirjen PHKA No. SK.101/IV-SET/2011.

Ada 10 desa yang berbatasan langsung dengan TNMB yaitu Desa Wonoasri, Curahtakir, Curahnongko, Andongrejo, Sanenrejo, Mulyorejo, Kebunrejo, Karangharjo, Kandangan, dan Desa Sarongan. Sebagian besar masyarakatnya merupakan masyarakat etnis Jawa, etnis Madura, dan etnis Osing (penduduk asli Banyuwangi). Masyarakat sekitar TNMB sudah sejak lama memanfaatkan sumber daya alam yang ada di hutan untuk memenuhi kehidupan dan penghasilan rumah tangga.

C. Sumber dan Sejarah Konflik

Secara *de jure*, kawasan TNMB merupakan kewenangan pemerintah pusat melalui Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (Ditjen KSDAE), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Secara *de facto* masyarakat sekitar TNMB sudah sejak lama memanfaatkan sumber daya yang ada di TNMB untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, seperti tanaman obat, bambu, kayu, buah-buahan, dan binatang. Perbedaan kepentingan ini seringkali menimbulkan konflik. Sejarah singkat TNMB dan konflik tenurial yang terjadi di kawasan Meru Betiri disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6 Ringkasan sejarah TNMB dan konflik yang terjadi

No.	Tahun	Peristiwa	Keterangan
1	1919	Surat Keputusan Gubernur Jenderal Hindia Belanda No. 83 tanggal 14 Agustus 1919, penunjukan sebagai cagar alam	
2	1931	Berstatus sebagai hutan lindung berdasarkan Besluit van den Directur van Landbouw Neverheiden Handel pada tanggal 29 Juli 1931 Nomor 7347/B serta Besluit Directur van Economische Zaken tanggal 28 April 1938 Nomor 5751	Indonesia masih diduduki Belanda
3	1962	SK Menteri Pertanian No. SK/12/P/1962 tanggal 5 Mei 1962, Kelompok Hutan Dataran Tinggi di Kabupaten Dati II Probolinggo, Bondowoso, dan Jember seluas 14.145 ha telah ditunjuk sebagai kawasan Hutan Suaka Margasatwa	
4	1967	Ditunjuk sebagai Calon Suaka Alam. Selanjutnya ditetapkan sebagai Suaka Margasatwa seluas 50.000 ha berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 276/Kpts/Um/6/1972 tanggal 6 Juni 1972 dengan tujuan utama perlindungan terhadap jenis harimau jawa (<i>Panthera tigris sondaica</i>)	- Indonesia merdeka tahun 1945 - Saat ini harimau jawa (<i>Panthera tigris sondaica</i>) telah punah
5	1972	SK Menteri Kehutanan No. 579.Kpts/P/b/1972 tanggal 6 Juni 1972 memperluas Suaka Margasatwa Meru Betiri dengan memasukkan ex perkebunan PT Bandalit dan PT Sukamade seluas 2.155 ha	

No.	Tahun	Peristiwa	Keterangan
6	1982	Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 529/Kpts/Um/7/1982 tanggal 21 Juli 1982 kawasan Suaka Margasatwa Meru Betiri diperluas menjadi 58.000 ha	
7	1982	SK Menteri Pertanian No. 736/Mentan/X/1982 tanggal 14 Oktober 1982 penetapan sebagai Calon Taman Nasional	
8	1988	Hutan di Wonoasri dekat TNMB mulai rusak dijarah dalam skala kecil	
9	1990	Keputusan Menteri Kehutanan No. 680/Kpts-II/1990 tentang Penetapan Kelompok Hutan Dataran Tinggi di Kabupaten Dati II Probolinggi, Kabupaten Dati II Bondowoso, dan Kabupaten Dati II Jember seluas 14.477 ha dan seluas 5.846 ha sebagai kawasan hutan suaka margasatwa	
10	1994	SK Dirjen PHKA No. 68/Kpts/DJ-VI/1994 tanggal 30 April 1994 tentang Penunjukan Zonasi pada TNMB	
11	1997	TN Meru Betiri disahkan melalui SK Menhut No. 277/Kpts-VI/1997, tanggal 23 Mei 1997 seluas 58.000 ha yang terletak pada dua wilayah kabupaten yaitu Kabupaten Jember seluas 37.585 ha dan Kabupaten Banyuwangi seluas 20.415 ha	
12	1997-sekarang	TN Meru Betiri dikelola oleh Kementerian Kehutanan	
13	1998	Berdasarkan SK Menteri Kehutanan No. 132/Kpts-II/98 tanggal 23 Februari 1998, kawasan hutan bekas areal perkebunan PT Bandalit yang terletak di TNMB dilepaskan dari kawasan TNMB dan ditetapkan sebagai zona penyangga TNMB, pengelolaannya untuk pariwisata dan perkebunan diserahkan ke PT Bandalit	
14	1999	Penjarahan kayu besar-besaran di era reformasi	
15	1999	Kegiatan rehabilitasi oleh masyarakat dimulai pasca-penjarahan hutan	
16	1999	SK Dirjen PKA No. 185/Kpts/DJ-VI/1999 tentang Penunjukan Kembali Zonasi pada TNMB	
17	2000	MoU ditandatangani antara TNMB dan masyarakat pada akhir 2000	
18	2000-2004	Kegiatan rehabilitasi dengan program <i>social forestry</i> oleh Dephut: penggarap lahan rehabilitasi diuntungkan dengan mendapat bantuan sarana produksi, pihak TNMB kerja lebih keras untuk menjaga kawasan agar tidak dirambah	

No.	Tahun	Peristiwa	Keterangan
19	2005-2014	Program GNRHL/GERHAN dengan dana BPDAS, terjadi konflik penanaman jenis tanaman yang boleh dan tidak boleh ditanam di lahan rehabilitasi TNMB	
20	2015-2019	Kegiatan pemulihan ekosistem (Balai TNMB), peluang terjadinya konflik antara penggarap lahan dengan TNMB	
21	2017	Rencana JLS akan membuka konflik baru terkait sumber daya dan kondisi TNMB	

Sumber: Dikembangkan dari BPPTPDAS (2015, 2016, 2017).

Kawasan yang saat ini merupakan TNMB, sudah sejak zaman Belanda (1919) merupakan kawasan konservasi yang dilindungi. Pada masa Orde Lama dijadikan sebagai suaka margasatwa untuk melindungi harimau jawa. Pada tahun 1988 sudah ada penjarahan lahan untuk pertanian dalam skala kecil dan lokasi yang sporadis. Pada tahun 1997, kawasan tersebut disahkan sebagai taman nasional dan pada saat bersamaan terjadi perubahan politik besar yaitu reformasi. Salah satu ekksesnya adalah terjadi penjarahan besar-besaran terhadap kayu dan lahan pada kawasan TNMB.

Penelusuran sejarah yang dilakukan pada informan yang juga merupakan pelaku sejarah penjarahan hutan di TNMB pada era reformasi, mengindikasikan bahwa rusaknya hutan di TNMB karena adanya “pagar makan tanaman”. Artinya, pencurian dan penjarahan kayu dilakukan oleh aparat pemerintah serta terjadi pembiaran sehingga penjarahan masif terjadi. Masyarakat merupakan pelaku penebang dan pengangkut kayu tetapi aktor intelektual dan penadah merupakan pihak berwenang (oknum pegawai Perhutani & TN, tokoh politik, oknum tentara, dan kepolisian).

Sebenarnya, pencurian kayu jati dan perusakan hutan dalam skala kecil sudah terjadi sejak tahun 1988 dan mencapai puncak pada tahun 1998/1999 (era reformasi). Pelaku pencurian/dan penjarahan kayu bukan saja dari masyarakat desa sekitar TNMB tetapi juga masyarakat dari luar. Penelidikan lanjut atas peristiwa tahun 1998 menunjukkan adanya dua kelompok yang melakukan penjarahan. Kelompok pertama, masyarakat sekitar hutan. Mereka menggunakan alat-alat sederhana. Pada awalnya, kelompok pertama ini terutama masyarakat sekitar kawasan tidak ikut melakukan penjarahan karena ada larangan keras dari perangkat dan

tokoh masyarakat. Namun, ada beberapa masyarakat sekitar kawasan yang ikut terlibat menjarah dan diikuti yang lain.

Kelompok kedua, penjarah dari luar desa sekitar TNMB yang “dilindungi” oknum petugas/aparat. Menggunakan peralatan lengkap serta terkoordinir, terstruktur, dan sistematis. Pencurian kayu sudah dilakukan dengan terang-terangan tanpa ada rasa takut dengan petugas penjaga (karena merasa sudah dilindungi oleh oknum petugas lain). Pada saat itu, pencurian sudah menggunakan *chain saw*, bukan sekadar gergaji biasa. Hasil pencurian kayu selanjutnya diangkut langsung dengan menggunakan truk, tidak lagi diangkut dengan menggunakan tenaga manusia atau ternak.

Pada awalnya kayu yang dijarah merupakan kayu jati pada kawasan hutan produksi Perum Perhutani yang diserahkan ke TNMB. Selanjutnya penjarahan dilakukan pada hutan yang memiliki potensi kayu cukup bagus, termasuk di hutan lindung Perum Perhutani. Setelah itu penjarahan dilakukan sampai ke dalam TNMB dan mulai mengolah lahan untuk pertanian semusim. Setelah kayu habis, masyarakat mulai memanfaatkan lahan untuk pertanian.

D. Penyebab Konflik

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) secara resmi diberi mandat mengelola kawasan konservasi, termasuk taman nasional. Keterbatasan sumber daya, anggaran, sarana prasarana, dan kewenangan membuat pengelolaan terutama pengamanan kawasan sering tidak efektif. Akibatnya, pelanggaran hukum seringkali dibiarkan dan timbul konflik, seperti konflik dengan masyarakat, konflik dengan pemerintah daerah, dan konflik dengan perusahaan. Konflik memuncak pada awal masa reformasi (1998-2000) saat terjadi krisis yang menyebabkan meningkatnya perambahan kawasan karena pembiaran dan ketidakmampuan dalam penegakan hukum (Moeliono *et al.*, 2010).

Krisnadi (2014) melaporkan telah terjadi penjarahan hutan yang berdampak pada rusaknya sebagian areal TNMB. Muyassaroh (2010) menunjukkan bahwa penjarahan hutan yang terjadi di sekitar TNMB dikarenakan pembukaan lahan baru oleh penduduk untuk dijadikan lahan pertanian (lahan *thethelan*). Lahan *thethelan* inilah yang menjadi subjek

pokok adanya konflik kepentingan antara TNMB, LSM, petani *thethelan*, dan pihak lain. Konflik tenurial masih terjadi sampai sekarang. Pihak TNMB berusaha mengembalikan lahan di zona rehabilitasi tersebut sesuai fungsinya namun para petani penggarap tetap memanfaatkan lahan untuk kehidupannya.

Berdasarkan pengamatan dan penelaahan data serta informasi, ada lima penyebab konflik di TNMB, yaitu 1) perbedaan sistem nilai, 2) ketidaksepakatan status lahan, (3) ketidaksepakatan tata batas, (4) ketidakpastian akses masyarakat terhadap sumber daya, dan (5) klaim.

1. Konflik Perbedaan Sistem Nilai

Koentjaraningrat (1992) menyatakan bahwa sistem nilai adalah suatu konsepsi mengenai apa yang bernilai bagi kelompok masyarakat tertentu. Di lokasi studi, terdapat perbedaan sudut pandang antara masyarakat lokal dan pemerintah dalam memberi nilai terhadap SDA di kawasan TNMB. Bagi masyarakat, hubungan mereka dengan hutan merupakan relasi yang bersifat sosial, ekonomi, dan spiritual. Hutan tidak hanya berfungsi memenuhi kebutuhan dasar namun juga tempat mereka melakukan aktivitas sosial-budaya dan ritual kepercayaan. Hutan dipandang sebagai milik bersama (*common goods*). Hutan merupakan anugerah Tuhan yang harus dimanfaatkan untuk kesejahteraan.

Di sisi lain, pemerintah memandang status hutan berdasarkan kepemilikan (*property right*). Hal ini dapat dilihat dari beberapa peraturan perundangan mengenai pengurusan hutan yang ditetapkan oleh pemerintah. Hutan yang tidak jelas kepemilikannya dapat diklaim menjadi hutan negara atau *state property*. Ketika pemerintah memandang hutan sebagai aset yang harus dilestarikan, hutan di kawasan taman nasional harus steril dari aktivitas manusia, selain yang ditentukan oleh undang-undang. Perbedaan cara pandang tersebut terjadi karena perbedaan sistem nilai yang kemudian menjadi akar persoalan konflik tenurial.

2. Konflik Ketidaksepakatan Status Lahan

Masyarakat berusaha menjadikan status lahan yang dikonflikkan menjadi lahan milik. Konflik tanah Angkatan Darat (AD) memperlihatkan

dengan jelas adanya upaya dari masyarakat yang didukung oleh pemerintah daerah untuk mengubah status lahan menjadi lahan milik masyarakat. Sampai saat ini upaya tersebut mengalami kegagalan. Konflik ketidaksepakatan status belum menjadi konflik terbuka.

3. Konflik Ketidaktepatan Tata Batas

Ketidaktepatan tata batas seringkali menjadi penyebab konflik antar-masyarakat, antar-institusi, masyarakat dengan institusi, bahkan dapat terjadi antar-negara. Klaim-klaim sepihak terhadap suatu wilayah seringkali bertumpang-tindih dengan wilayah lain sehingga tata batasnya menjadi bermasalah. Pihak tanah AD dan TNMB, Perhutani dengan TNMB, dan antar-masyarakat pernah terjadi konflik terkait ketidaktepatan tata batas. Konflik ini seringkali tidak mencuat menjadi konflik termanifestasikan karena sering terjadi satu pihak mengalah terhadap pihak lain atau kompromi kedua belah pihak.

4. Konflik Ketidakpastian Akses terhadap Sumber Daya Alam

Menurut Ribot & Peluso (2003), akses adalah kemampuan untuk mendapatkan manfaat dari sesuatu. Dalam studi ini, yang dimaksud dengan akses ialah kemampuan individu atau kelompok masyarakat untuk memanfaatkan sumber daya alam yang berada di kawasan TNMB.

Sebelum menjadi TNMB, masyarakat bebas memanfaatkan sumber daya yang ada di hutan. Sejak ditetapkan menjadi taman nasional, akses masyarakat untuk memanfaatkan SDA di kawasan tersebut menjadi terbatas. Menurut UU No. 5/1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya serta Peraturan Pemerintah (PP) No. 68/1998 tentang Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam, kawasan taman nasional hanya dapat dimanfaatkan untuk aktivitas penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, pariwisata, dan wisata alam. Kondisi ini menimbulkan ketidakpastian akses mereka untuk memenuhi kebutuhan dasar. Status wilayah mereka menjadi *enclave* sehingga kebutuhan mereka untuk memanfaatkan sumber daya hutan menjadi terbatas.

5. Konflik atas Klaim

Klaim atas suatu wilayah berdasarkan surat pemberian kewenangan untuk menguasai suatu luasan lahan tertentu, misalnya TNI Angkatan Darat, ternyata berbenturan dengan klaim suatu kawasan tertentu yang merupakan wilayah kelola TNMB. Dapat juga karena perbedaan luasan yang diklaim oleh pihak Perhutani atau perkebunan terhadap wilayah TNMB.

E. Pihak (Aktor/Elit) yang Terlibat dalam Konflik

Berdasarkan penelitian (BPPTPDAS, 2015; 2016; 2017) terdapat beberapa pihak yang terlibat dalam konflik, baik yang secara langsung maupun tidak langsung. Pihak yang teridentifikasi terlibat secara langsung yaitu TNMB dan masyarakat sekitar TNMB.

1. Balai Taman Nasional Meru Betiri (BTNMB)

BTNMB merupakan institusi pemerintah yang diberi kewenangan dan tanggung jawab mengelola lahan dan hutan serta ekosistemnya di TNMB. BTNMB berkepentingan menjaga, mengkonservasi, melindungi, dan memanfaatkan sumber daya alam, flora, fauna, dan ekosistem untuk kelestarian TNMB. Keterbatasan sumber daya manusia, anggaran, dan sarana prasarana pada awal pendirian TNMB di era reformasi membuat lahan TNMB دچار massa.

2. Masyarakat Desa/Lokal

Masyarakat lokal merupakan aktor yang terlibat langsung dalam setiap kasus konflik sumber daya alam. Kepentingan mereka terhadap sumber daya alam adalah sebagai tempat bermukim dan untuk keberlangsungan hidup. Kebutuhan akan lahan pertanian sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan hidup menjadi alasan kuat mereka memanfaatkan lahan kosong yang دچار tahun 1998. Sayangnya, sebagai aktor pemanfaat utama, masyarakat juga sebagai aktor yang pertama kali terkena dampak dari rusaknya sumber daya alam. Peran tokoh masyarakat relatif dominan pada awal-awal konflik lahan.

3. Pemerintahan Desa

Pemerintahan desa (pemdes) terdiri dari kepala desa dan perangkatnya yang dipilih secara langsung oleh masyarakat yang memenuhi syarat untuk memilih. Pemdes berusaha memenuhi program pembangunan yang sudah ditetapkan, memenuhi keinginan masyarakat, dan memenuhi janji yang diucapkan dalam pilkades. Pemdes dapat menjadi pendukung utama atas keberadaan TNMB ataupun menjadi lawan utama secara sembunyi-sembunyi. Namun demikian, pemdes harus taat dan tunduk pada aturan-aturan yang berlaku dan kesepakatan yang telah ada.

4. Elit Desa (Tokoh Masyarakat, Tokoh Politik)

Anggota masyarakat yang terpandang dan biasanya memiliki kelebihan dalam hal tertentu seringkali menjadi tokoh dan elit di masyarakat. Apa yang dibicarakan dan diinginkan seringkali menjadi pemandu dan diikuti anggota masyarakat lainnya. Elit desa dapat mendukung ataupun tidak mendukung kegiatan TNMB.

5. Aktor *Illegal Logging*

Aktor *illegal logging* merupakan perorangan atau sekumpulan orang yang bekerja sama, baik terorganisir maupun tidak, yang bekerja dan dianggap melanggar hukum karena melakukan kegiatan tindak pidana kehutanan. Bagi mereka, apa yang dilakukan merupakan upaya mencari pendapatan dan memanfaatkan anugerah Tuhan untuk kesejahteraannya. Pelaku memiliki jaringan yang kuat di lokasi kajian sehingga seringkali pihak keamanan kehutanan direpotkan. Jaringan pelindung, terutama dari oknum aparat telah cukup efektif mengamankan keberadaan mereka. Selain itu, mereka juga menjadi tokoh terpandang dan berpengaruh di desa.

6. Kelompok Tani Rehabilitasi

Kelompok tani rehabilitasi merupakan kumpulan petani rehabilitasi yang berusaha menyatukan diri dalam kelompok yang lebih terorganisir sehingga perjuangan mereka dapat lebih kuat dalam mempertahankan

dan bernegosiasi dengan pihak lain, terutama TNMB. Beberapa nama kelompok adalah Jaket Resi, Ketan Merah, Permata Resi, dan Petani Tanaman Obat. Kelompok-kelompok ini sangat bermanfaat untuk merehabilitasi lahan tetapi keberadaannya dapat merupakan pengganggu upaya menghilangkan gangguan hutan, terutama tanaman pertanian mereka. TNMB juga berkepentingan dalam pembentukan kelompok agar lebih mudah mengatur dan mengendalikan petani rehabilitasi. Adanya kelompok tani rehabilitasi membuat TNMB lebih mudah bernegosiasi dan mengurangi biaya transaksi dalam monitoring pengelolaan kawasan rehabilitasi.

7. Perkebunan Swasta

Swasta adalah aktor yang memiliki modal besar untuk melakukan usaha terhadap sumber daya alam dengan tujuan mengeruk keuntungan, baik skala perusahaan (perkebunan) maupun individu. Biasanya para aktor swasta ini memberikan uang ‘tali asih’ kepada masyarakat sekitar sebagai bentuk kompensasi karena sudah memberikan lahannya. Dalam beberapa kasus bahkan melakukan pengambil-alihan lahan secara paksa dan manipulatif. Banyak kasus yang berakhir dengan konflik akibat “ingkar janji” pihak swasta.

8. Pemerintah/Negara

Pemerintah/negara (*state*) adalah aktor pengambil keputusan dan regulator yang paling berkuasa. Pemerintah berwenang menetapkan kebijakan pengelolaan sumber daya alam, baik untuk kepentingan pembangunan maupun kepentingan pelestarian (konservasi). Sayangnya, negara seperti tak memiliki kuasa dalam mengambil keputusan. Negara hanya berpatok pada kebijakan-kebijakan dan perundangan yang telah dibuat yang dalam pelaksanaannya disalahgunakan oleh oknum-oknum. Kebijakan dan peraturan konservasi alam sering bersifat kaku, tidak bisa ditawar/harus dilakukan (*saklek*) sehingga aparat negara berusaha sekuat tenaga untuk menjaga kawasan dengan kurang mempedulikan manusia di sekitarnya, terutama masyarakat lokal. Namun, perkembangan saat

ini menunjukkan adanya perhatian lebih tentang pentingnya masyarakat sekitar kawasan dalam pelestarian lingkungan.

9. Kelembagaan Masyarakat/LSM

LSM atau gerakan sosial (akar rumput) memiliki tujuan bermacam-macam, antara lain membela keadilan atau menjaga kelestarian lingkungan. Beragamnya idealisme LSM dan organisasi akar rumput akan menimbulkan konflik sesama mereka. LSM dan organisasi akar rumput dapat membantu atau malah menjadi predator bagi masyarakat. Saling bertolak-belakangnya idealisme ini dapat menjadi konflik. Kehadiran LSM dan organisasi akar rumput justru tidak memberikan perubahan ke arah perbaikan tetapi memperparah keadaan. Hal ini terjadi akibat pertarungan ego masing-masing sehingga lupa akan tujuan utama, yaitu menyelesaikan konflik.

10. Aparat Kepolisian

Aparat kepolisian merupakan institusi yang berusaha menjaga, mengamankan, dan melindungi masyarakat dan kepentingan umum sehingga tercapai ketertiban di masyarakat. Aparat kepolisian diharapkan dapat menjadi pengayom dan penjaga ketertiban, namun tindakan oknum aparat kepolisian seringkali bertentangan bagi konservasi dan perlindungan hutan (misalnya menjadi *backing* kegiatan *illegal logging*, melindungi pencuri kayu, membiarkan perusakan hutan).

11. Aparat Keamanan

Aparat keamanan (TNI AU, TNI AD, TNI AL) menjaga pertahanan dan keamanan negara dari gangguan pihak luar dan pihak-pihak lain yang merongrong dan berusaha menghancurkan negara. Dalam studi ini sebagian besar aparat keamanan berusaha melindungi aset maupun “aset” yang dilepaskan atau tidak dicatat dalam inventaris berdasarkan catatan sejarah agar tidak dijarah oleh pihak lain. Klaim yang dilakukan pada dasarnya untuk kepentingan yang lebih besar, namun klaim sepihak aparat keamanan dapat menimbulkan ketegangan antara TNMB dan masyarakat.

12. Kelompok Aktor Pariwisata

Kelompok ini merupakan pelaku pariwisata yang bergerak di TNMB, meliputi agen travel, *guide*, kelompok masyarakat wisata, operator *homestay*, jasa transportasi dan akomodasi, jasa *jeep*, ojek, nelayan wisata, dan sebagainya. Ada kelompok Masyarakat Ekowisata Rajekwesi (MER) dan Karang Taruna Masyarakat Ekowisata Rajekwesi (KATAMER). Awal dibentuknya MER oleh TNMB adalah untuk menginisiasi Desa Wisata Konservasi Rajekwesi sehingga dapat menurunkan konflik dengan TNMB. Pemerintah desa ingin ikut terlibat dan memasukkan karang tarunanya sehingga MER berubah menjadi KATAMER. TNMB juga menginisiasi hal serupa di Sukamade dengan membentuk Masyarakat Peduli Sukamade (MPS).

F. Eskalasi Konflik

Penentuan tipe eskalasi konflik akan menuntun berbagai bentuk kemungkinan intervensi, setiap tipe memiliki potensi dan tantangannya (Fisher *et al.*, 2001). Beberapa kategori tipe konflik adalah: 1) Tanpa konflik, terkesan damai dan baik; 2) Konflik laten, sifatnya tersembunyi dan perlu diangkat ke permukaan agar penanganannya efektif; 3) Konflik terbuka, konflik ini berakar dalam dan sangat nyata; dan 4) Konflik di permukaan, konflik ini memiliki akar yang dangkal atau tidak berakar dan muncul karena kesalahpahaman. Konflik dapat diatasi dengan komunikasi yang lebih baik.

Konflik yang terjadi di TNMB dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Konflik laten terjadi di semua lokasi studi, antara masyarakat dengan TNMB atau antar-institusi pemerintah. Pada tahap ini konflik disebabkan karena berbagai faktor perbedaan dan klaim dalam memperebutkan sumber daya. Konflik laten antara TNMB dan masyarakat dapat dilihat dari konflik kepentingan dan perbedaan sistem nilai dalam mengelola lahan;
2. Konflik yang dipersepsi terjadi di semua lokasi studi. Walaupun masyarakat mendukung usaha konservasi namun merasa bahwa ada kepentingan mereka yang terganggu. Demikian juga sebaliknya,

TNMB merasa masyarakat tidak cukup kooperatif mendukung usaha konservasi kawasan. Setiap kelompok merasa kepentingannya terhambat oleh kelompok lain;

3. Konflik yang dirasakan dapat diidentifikasi pada saat *in-depth interview*. Hal ini dapat dilihat ketika masing-masing kelompok mengemukakan pendapat tentang pihak lain. Istilah "kita dan mereka" sering digunakan untuk mengasosiasikan kelompok yang memiliki kepentingan berbeda. Masing-masing kelompok mulai memberikan reaksi dan mengembangkan aliansi dengan terbentuknya kelompok tani rehabilitasi, aliansi antara kelompok tani dengan LSM Latin/Kail. BTNMB mencoba mencari dukungan dari tenaga ahli, akademisi maupun praktisi melalui diskusi terbatas, *worskhop*, seminar, dan kerja sama penelitian;
4. Konflik di lokasi studi sudah pernah sampai tahap konflik yang termanifestasikan. Pada tahap ini kelompok yang berkonflik saling melakukan aksi untuk menghambat tujuan kelompok lawan. Bentuk aksi dapat berupa agresi terbuka maupun tertutup. Menurut BTNMB dan masyarakat serta perangkat desa, agresi terbuka pernah terjadi sekitar tahun 1997-1998, saat reformasi di mana kawasan hutan TNMB dijarah massa dari berbagai daerah. Berdasarkan wawancara dengan narasumber dan observasi lapangan, agresi ini kemungkinan terjadi akibat euforia reformasi. Agresi tertutup dilakukan oleh masyarakat dengan melakukan pengolahan lahan setelah agresi terbuka. Salah satunya dengan tetap bertahan untuk berladang di wilayah lahan rehabilitasi.

Belajar dari pengamatan konflik di TNMB, beberapa hal perlu diantisipasi agar konflik laten tidak berubah menjadi konflik terbuka, yaitu:

1. Tidak memadainya saluran dialog dan wadah untuk mengungkap perbedaan pendapat;
2. Tidak mendengar dan tidak mengatasi suara-suara ketidaksepakatan dan keluhan yang terpendam;
3. Banyak ketidakstabilan, ketidakadilan, dan ketakutan dalam masyarakat;

4. Tekanan konflik dapat dieksploitasi oknum politikus, oknum aparat, dan pemeras untuk mendapat kekuasaan dan pengaruh.

G. Resolusi Konflik

Konflik tenurial di lokasi kajian sebagian besar terjadi di kawasan rehabilitasi sehingga adanya kawasan rehabilitasi menunjukkan masih adanya konflik yang bersifat *laten*. Berdasarkan pemetaan konflik tenurial di TNMB (BPPTPDAS, 2016; 2017), solusi yang seyogyanya dikembangkan bertujuan untuk mengalihkan tekanan masyarakat terhadap taman nasional atau mengurangi ketergantungan masyarakat kepada taman nasional. Beberapa hal penting yang perlu dilakukan untuk memperbaiki sistem hak tenurial kehutanan di taman nasional adalah:

1. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan dengan membuat kebijakan dan kerja sama antarsektor terkait;
2. Meningkatkan keterlibatan masyarakat yang tinggal di sekitar hutan (migran atau non-migran) dalam pengelolaan taman nasional;
3. Penguatan kawasan hutan.

Tujuan program ini adalah mengurangi tingkat ketergantungan masyarakat sekitar terhadap sumber daya hutan di kawasan konservasi, dengan cara meningkatkan kesejahteraan ekonominya. Upaya tersebut antara lain adalah penyuluhan, pengembangan budidaya jamur, tanaman obat, peternakan, wisata, dan sebagainya (Adiputra, 2013; Arifin, 2013; BPPTPDAS, 2015; Tim TN Meru Betiri dan ITTO, 2012; Puspaningrum, Titin, & Sofia, 2013). Pemanfaatan tanaman obat oleh masyarakat di TNMB dapat dipergunakan untuk menjaga taman nasional dan sebaiknya menjadi bagian integral dari pengelolaan TNMB (Nurrochmat *et al.*, 2017).

Belajar dari sejarah yang terjadi di TNMB, pengelolaan lahan rehabilitasi dimulai dengan diajukannya perizinan oleh tokoh masyarakat dan perangkat desa ke pihak TNMB. Pada pengajuan tersebut, pihak TNMB tidak menyetujui, tetapi juga tidak melarang. Atas dasar tidak adanya larangan maka masyarakat tetap menanam lahan rehabilitasi dengan jenis tanaman yang ada di sekitar lahan. LSM Latin

memperkenalkan tanaman obat (kedaung dan empon-empon) untuk diusahakan pada lahan tersebut di antara tanaman semusim.

Pengurusan izin pengelolaan lahan tetap dilakukan oleh tokoh masyarakat dan perangkat desa serta LSM. Pada akhir tahun 2000 pihak TNMB memberikan izin kepada masyarakat desa untuk mengelola lahan, dengan persyaratan masyarakat harus mengikuti peraturan dari TNMB. Pada awal rehabilitasi lahan, tanaman pokok adalah tanaman yang secara swadaya ditanam oleh masyarakat petani penggarap. Penanaman tanaman pokok dilakukan sejak hutan gundul (akhir 1999). Dengan adanya bantuan dari TNMB, jenis tanaman pokok harus sesuai dengan anjuran TNMB. Lahan rehabilitasi tidak boleh ditanami dengan tanaman perkebunan yaitu kopi, karet, maupun kakao. Hal ini untuk menghindari timbulnya konflik kepentingan dengan pihak Perkebunan Nasional Kotta Blater yang menanam komoditi karet, kakao, dan kopi. Lahan Perkebunan Nasional berbatasan langsung dengan lahan rehabilitasi TNMB sehingga dikhawatirkan akan terjadi konflik terbuka antara petani penggarap lahan rehabilitasi dengan pihak Perkebunan Nasional.

Salah satu *informan* menyebutkan adanya ketegangan antara TNMB dengan masyarakat pada saat proses awal pengajuan izin pengelolaan lahan oleh tokoh masyarakat. Masyarakat melarang pihak TNMB memasuki kawasan eks jati (lahan rehabilitasi saat ini). Ketegangan tersebut berlangsung sekitar satu tahun dan berakhir setelah adanya kesepakatan (MoU) antara pihak TNMB dan masyarakat terkait bentuk pengelolaan lahan eks jati tersebut.

Konflik dan ketegangan tersebut reda setelah ada kompromi kedua belah pihak dan kesadaran perlunya merehabilitasi lahan yang rusak. Pihak TNMB memberikan bantuan dan fasilitasi kepada kelompok petani rehabilitasi. Bentuk fasilitasi TNMB adalah:

1. Pembentukan kelompok pengelolaan lahan rehabilitasi, diikat dalam sebuah MoU yang ditandatangani oleh setiap kelompok dengan TNMB. MoU tersebut juga sebagai bentuk pembatasan TNMB kepada masyarakat dalam melakukan kegiatan pengelolaan di lahan rehabilitasi;

2. Pemberian bantuan bibit tanaman pokok kepada petani penggarap sebagai pengikat masyarakat.

MoU antara petani penggarap lahan rehabilitasi dan pihak TNMB di satu sisi memberi kuasa legalitas pada petani penggarap. Di sisi lain, MoU merupakan alat pengikat dan kontrol TNMB terhadap petani lahan rehabilitasi. MoU dengan jelas memosisikan kedudukan, tugas, dan tanggung jawab setiap pihak, namun pelanggaran tetap terjadi terutama untuk kegiatan *perempesan*. Penggunaan obat pembasmi hama dan rumput serta penggunaan pupuk kimia diperbolehkan/dibiarkan saja karena hal tersebut tidak diatur dalam MoU. Jangka waktu perjanjian adalah 5 tahun sejak ditandatangani dan dapat diperpanjang selama 5 tahun (maksimal 10 tahun). Pada kenyataannya MoU perpanjangan dilakukan baru 1 kali yaitu pada tahun 2005/2006. Selain itu, terdapat masyarakat/petani penggarap yang tidak mengetahui tentang batas akhir waktu perjanjian/kontrak/MoU.

Masuknya kegiatan Gerhan dari BPDAS dan program-program penghijauan lainnya pada tahun 2008 membuat masyarakat menjadi “nglamak”. Ingin lebih dari yang sudah diberikan. Kegiatan rutin di lahan rehabilitasi mulai tidak sesuai dengan tujuan awal.

Penyelesaian konflik dapat juga dilakukan dengan cara manajemen kolaborasi (*collaborative management*). Menurut Marshal (1995) dalam Tadjudin (2000), kolaborasi merupakan suatu bentuk resolusi konflik yang mengakomodasikan sikap kerja sama yang tinggi dan menghasilkan situasi *win-win solution*. Dengan MoU yang jelas dan pasti maka lahan merupakan lahan TNMB, masyarakat dapat memanfaatkan lahan rehabilitasi untuk menanam tanaman pangan dengan menjaga dan memelihara tanaman pokok/pohon TNMB.

Selain itu, dalam konflik tenurial di kawasan konservasi dapat juga dikembangkan nilai-nilai tertentu yang dapat ditonjolkan, misalnya pentingnya ketersediaan air. Air merupakan hal penting bagi kehidupan, baik untuk flora dan fauna di taman nasional maupun masyarakat sekitar. Tertanamnya nilai-nilai bahwa air itu penting bagi kehidupan dan ketersediaannya dipengaruhi oleh keberadaan hutan di taman nasional menyebabkan masyarakat akan menjaga dan tidak merusak taman

nasional. Apalagi bila keberadaan keindahan taman nasional dapat dimanfaatkan untuk pengembangan wisata yang memberi manfaat ekonomi bagi masyarakat. Internalisasi nilai yang disepakati pihak TNMB dan masyarakat serta pihak lain akan menimbulkan konsensus yang dapat dilaksanakan bersama dalam jangka panjang.

H. Penutup

Konflik antara TNMB dan masyarakat diawali penjarahan hutan, dilanjutkan penguasaan lahan. Konflik tenurial di TNMB disebabkan perbedaan sistem nilai, ketidaksepakatan status lahan, ketidaksepakatan tata batas, ketidakpastian akses masyarakat terhadap sumber daya, dan klaim sepihak. Aktor utama yang terlibat adalah TNMB dan masyarakat, sedangkan aktor pendukungnya adalah perangkat desa, LSM, kelompok tani, tokoh masyarakat, politikus, swasta, dan lainnya. Konflik lahan yang terjadi merupakan konflik tertutup atau laten.

Alternatif model resolusi konflik tenurial yang seyogyanya dikembangkan adalah yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat sehingga mengurangi tekanan pada lahan dan taman nasional. Alternatif resolusi konflik harus mendapat dukungan pihak yang berkonflik, intensitas pertemuan yang relatif tinggi, dan kesadaran serta pemahaman pemetaan konflik tenurial. Penyelesaian konflik tenurial harus dimulai dengan analisis konflik dan pemetaan konflik tenurial sehingga dapat diketahui aktor, posisi, dan kepentingannya. Dengan demikian, penyelesaian konflik dapat dilakukan. Peningkatan pendapatan masyarakat tidak berbasis lahan TNMB seperti agroindustri, peternakan, agroforestri, hasil hutan bukan kayu, tanaman obat, dan wisata dapat terus ditingkatkan sehingga masyarakat keluar dari lahan konflik.

Daftar Pustaka

Adiputra, K. 2013. *Pola kemitraan petani dengan Taman Nasional Meru Betiri dan kontribusi kegiatan usahatani di zona rehabilitasi terhadap pendapatan petani di Desa Wonoasri Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember* (Skripsi). Universitas Jember, Jember.

- Arifin, S. 2013. *Partisipasi kelompok tani mitra rehabilitasi di Desa Curahnongko Resort Andongrejo dalam program rehabilitasi Taman Nasional Meru Betiri* (Skripsi). Universitas Jember, Jember.
- BPPTPDAS. 2015. *Resolusi konflik tenurial di Taman Nasional Meru Betiri Jember* (Laporan Penelitian). Surakarta: BPPTPDAS BLI KLHK.
- BPPTPDAS. 2016. *Resolusi konflik tenurial di Taman Nasional Meru Betiri Jember* (Laporan Penelitian). Surakarta: BPPTPDAS BLI KLHK.
- BPPTPDAS. 2017. *Resolusi konflik tenurial di Taman Nasional Meru Betiri Jember* (Laporan Penelitian). Surakarta: BPPTPDAS BLI KLHK.
- Fisher, S., Ludin, J., Williams, S., Abdi, D. I., Smith, R., & Williams, S. 2001. *Mengelola Konflik: Keterampilan & Strategi untuk bertindak*. Kartikasari, S. N., M. D. Tapilatu, R. Maharani, & D. N. Rini (Penerjemah); S.N. Kartikasari, S. N. (Ed.). Jakarta: The British Council.
- Herman, H. & Sota, Y. 2014. Papua's threatened forests: conflict of interest government versus indigenous people. *South Pacific Studies*, 34(2), 71-98.
- Keputusan Dirjen PHKA No. SK.101/IV-SET/2011 tentang Zonasi TNMB.
- Koentjaraningrat. 1992. *Bunga rampai kebudayaan, mentalitas dan pembangunan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Krisnadi. 2014. *Strategi hidup kaum miskin di pinggir hutan TNMB* (Laporan Hasil Penelitian Unggulan). Jember: Universitas Jember.
- Kusumo, S. 2001. *Upaya rehabilitasi kawasan di zona rehabilitasi Taman Nasional Meru Betiri, Jawa Timur*. Bogor: IPB.
- Moeliono, M., Limberg, G., Minnigh, P., Mulyana, A., Indriatmoko, Y., Utomo, ..., & Purwanto, E. 2010. *Meretas kebuntuan: konsep dan panduan pengembangan zona khusus bagi Taman Nasional di Indonesia*. Bogor: CIFOR.
- Muyassaroh, I. 2010. *Konflik kepentingan di lahan thethelan sekitar hutan Taman Nasional Meru Betiri* (Skripsi). Universitas Jember, Jember.
- Nurrochmat, D. R., Nugroho, I. A., Hardjanto, Purwadianto, A., Maryudi, A., & Erbaugh, J.T. 2017. Shifting contestation into cooperation: strategy to incorporate different interest of actor in medicinal plants in Meru Betiri National Park, Indonesia. *Forest Policy and Economics*, 83, 162-168.

- Puspaningrum, D., Titin, A., & Sofia. 2013. *Model pemberdayaan masyarakat desa penyangga berbasis kearifan lokal pada Taman Nasional Meru Betiri*. (Laporan Hasil Penelitian Unggulan). Jember: Universitas Jember.
- Ribot, J. C. & Peluso, N. L. 2003. A theory of access. *Rural Sociology*, 68(2), 153-181.
- Roslinda, E., Darusman, D., Suharjito, D., & Nurrohmat, D. R. 2012. Analisis pemangku kepentingan dalam pengelolaan Taman Nasional Danau Sentarum, Kabupaten Kapuas Hulu, Kalimantan Barat. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, 18(2), 78-85.
- Tadjudin, D. 2000. *Manajemen kolaborasi*. Bogor: Pustaka Latin.
- Tim TN Meru Betiri & ITTO. 2012. *Meningkatkan kelembagaan dan pemberdayaan masyarakat untuk mengatasi masalah penebangan liar di TN Meru Betiri* (Laporan Teknis No.17). Bogor.

BAB VI

KONFLIK MANUSIA DAN SATWA DI KAWASAN KONSERVASI: PENYEBAB, DAMPAK, DAN SOLUSINYA

Hendra Gunawan

A. Pendahuluan

Indonesia memiliki kawasan hutan seluas 120,6 juta ha (63% dari wilayah daratan Indonesia) dan kawasan konservasi laut sekitar 5,3 juta ha. Kawasan hutan terbagi dalam tiga fungsi pokok yaitu Hutan Produksi 68,8 juta ha, Hutan Lindung 29,7 juta ha, dan Hutan Konservasi 22,2 juta ha (KLHK, 2018). Masing-masing kawasan memiliki fungsi dalam mendukung ekosistem dan ekonomi (BPS, 2017). Hutan Konservasi terdiri atas Kawasan Suaka Alam (KSA) berupa Cagar Alam (CA) dan Suaka Margasatwa (SM); Kawasan Pelestarian Alam (KPA) berupa Taman Nasional (TN), Taman Hutan Raya (THR), dan Taman Wisata Alam (TWA). Hingga kini Indonesia telah memiliki 54 taman nasional daratan dan laut (PJLHK, 2017; BPS, 2018) dan 500 unit CA, SM, THR, dan TWA (Fathoni, 2015).

Fungsi ekonomi hutan sebagai bahan baku industri, perdagangan luar negeri, dan konsumsi penduduk untuk makanan, bahan bangunan, dan energi telah memberi tekanan besar pada hutan. Total deforestasi di Indonesia pada 2014-2015 mencapai 1,09 juta ha (BPS, 2017). Meningkatnya kebutuhan akan kayu, energi, pangan, sandang, obat-

obatan, dan pemenuhan kebutuhan ekspor telah memberi tekanan pada hutan (BPS, 2017). Tekanan terhadap hutan antara lain berbentuk eksploitasi kayu, konversi hutan alam untuk perkebunan, hutan tanaman industri, transmigrasi, lahan pertanian, dan pertambangan (BPS, 2017).

Meskipun fungsi kawasan hutan sudah ditentukan sebelumnya, pada kenyataannya hutan dieksploitasi tidak sesuai atau melebihi peruntukannya karena tekanan-tekanan terkait dengan ekonomi dan sosial (BPS, 2017). Hutan konservasi yang dicadangkan untuk perlindungan dan pengawetan ekosistem beserta spesies tumbuhan dan satwa liar terancam juga, tidak luput dari tekanan terkait dengan sosial-ekonomi penduduk di sekitarnya. Deforestasi tahun 2017-2018 di kawasan hutan seluas 29.032,9 ha yang terdiri dari 11.225,2 ha di hutan primer, 16.182,5 ha di hutan sekunder, dan 1.625,3 ha di hutan tanaman. Hutan primer pada kawasan konservasi memiliki deforestasi sebesar 11.225,2 ha atau 38,7% dari total deforestasi seluruh kawasan HK di Indonesia yang sebesar 29.032,9 ha (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2019).

Deforestasi menyebabkan menurunnya daya dukung hutan sebagai habitat satwa akibat adanya penyusutan luas, penurunan kualitas, dan fragmentasi hutan (Gunawan & Prasetyo, 2013). Dampak lanjutan dari menurunnya daya dukung habitat di suatu kawasan konservasi adalah penurunan populasi satwa hingga kepunahan lokal karena migrasi ke lokasi lain. Jika satwa tidak dapat migrasi, dalam jangka panjang juga dapat mengalami kepunahan yang disebabkan oleh kematian karena kelaparan, penyakit, luka, dan erosi genetik karena *inbreeding*. Dalam proses bertahan hidup karena daya dukung habitatnya berkurang, satwa herbivora seperti gajah, banteng, kijang, rusa, monyet, lutung, surili, dan babi hutan, seringkali memperluas jelajahnya untuk mencari makan hingga ke lahan pertanian, sedangkan satwa karnivora seperti macan tutul, harimau, macan dahan, kucing hutan, bahkan sampai masuk permukiman dan memangsa ternak, seperti unggas, kelinci, kambing, domba, dan anak sapi.

Perilaku satwa yang mencari makan di lahan pertanian atau memangsa ternak, oleh masyarakat umumnya dianggap sebagai gangguan yang harus diperangi atau dilawan. Perilaku satwa tersebut merupakan upaya bertahan hidup karena habitatnya dirusak atau diambil

oleh manusia. Interaksi satwa dan manusia tersebut di mana kebutuhan satwa berbenturan dengan kebutuhan manusia yang berakibat kerugian pada kedua belah pihak, didefinisikan sebagai konflik manusia dan satwa (IUCN, 2005). Dengan perkataan lain, konflik manusia dan satwa terjadi ketika perilaku atau pemenuhan kebutuhan satwa berdampak negatif pada kehidupan manusia atau ketika pemenuhan kebutuhan manusia berdampak negatif pada pemenuhan kebutuhan satwa liar (Madden, 2004; Makindi, Mutinda, Olekaikai, Olelebo, & Abod, 2014). Menurut WWF (2005), dampak negatif pada manusia juga termasuk pada aspek sosial, ekonomi, dan budaya, sedangkan pada satwa liar tidak hanya pada populasi tetapi juga pada lingkungannya.

Dalam dua dekade terakhir, konflik manusia dan satwa cenderung terus meningkat, baik jumlah kasus maupun intensitas dampak kerusakan dan kerugiannya. Banyak konflik manusia dan satwa yang mendapat perhatian publik karena lokasinya di taman nasional atau kawasan konservasi lainnya. Sebagai contoh, konflik manusia dan macan tutul di Jawa Barat (Gunawan, Iskandar, Sihombing, & Wienanto, 2017a; Gunawan *et al.*, 2017b), konflik manusia dan banteng di sekitar Taman Nasional Meru Betiri (Garsetiasih & Alikodra, 2015), konflik manusia dan orang utan (Nantha & Tisdell, 2009), konflik manusia dan gajah sumatera di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (Sukmara & Dewi, 2012) dan di Aceh (Berliani, 2017), konflik manusia dan harimau (Affandi, 2016), konflik manusia dan beruang di Kalimantan Timur (Ngabekti, 2015), konflik manusia dan monyet di sekitar Suaka Margasatwa Paliyan, Gunung Kidul (Widiatmoko, 2013) dan di Kalimantan Barat (Orizal, Setyawati, & Riyandi, 2019), dan konflik manusia dengan babi hutan yang banyak terjadi di Jawa, Sumatera, Sulawesi hingga Maluku.

Meningkatnya kasus konflik manusia dan satwa liar perlu mendapat perhatian semua pihak dan diperlukan upaya solusi agar di masa mendatang tidak terjadi lagi. Informasi tentang konflik satwa dan manusia memegang peran penting dalam manajemen konservasi satwa liar khususnya (Gunawan *et al.*, 2017a;b) dan manajemen kawasan konservasi pada umumnya. Aspek konflik ini juga menjadi salah satu parameter dalam *Population and Habitat Viability Analyses* (CBSG, 2010a;b).

B. Isu Konflik Manusia dan Satwa Liar

Permasalahan umum konservasi spesies satwa di Indonesia adalah ancaman kehilangan habitat, degradasi habitat, dan fragmentasi habitat seiring dengan pertumbuhan penduduk dan dinamika pembangunan (Gunawan, 2019). Ketiga ancaman tersebut menjadi pemicu meningkatnya konflik antara satwa dan manusia. Dalam dua dasa warsa sejak gerakan reformasi tahun 1998, ada kecenderungan meningkatnya konflik antara manusia dan satwa liar (Gunawan, 2019), termasuk beberapa spesies yang menjadi prioritas konservasi nasional seperti: macan tutul, gajah sumatera, harimau sumatera, orang utan, dan beruang madu, yang sudah dihadapkan pada konflik dengan masyarakat sejak beberapa tahun terakhir. Di Pulau Jawa, macan tutul jawa sudah hampir dua dekade menghadapi konflik dengan manusia. Bentuk konflik manusia dengan satwa liar berbeda-beda menurut spesies satwa dan kondisi lingkungan habitat satwanya, serta sikap dan perilaku masyarakat terhadap satwa dan habitatnya.

Kasus-kasus yang dianggap sebagai bentuk konflik antara manusia dan satwa liar antara lain:

1. Satwa memangsa ternak
2. Satwa menyerang manusia
3. Satwa merusak lahan dan tanaman pertanian
4. Satwa memakan tanaman pertanian
5. Satwa memasuki permukiman dan menimbulkan keresahan
6. Manusia memburu satwa untuk keperluan subsisten atau komersial
7. Manusia membunuh satwa sebagai upaya menyingkirkannya karena dianggap membahayakan atau mengganggu
8. Manusia mengokupasi habitat satwa.

Ada beberapa faktor pemicu terjadinya konflik, antara lain pertumbuhan populasi penduduk, perubahan tata guna lahan, hilangnya habitat, degradasi dan fragmentasi habitat, pertumbuhan ekowisata yang meningkatkan kehadiran manusia di kawasan konservasi, meningkatnya populasi ternak yang menyebabkan persaingan dengan satwa liar herbivora, kelimpahan dan penyebaran satwa mangsa, meningkatnya

populasi satwa akibat keberhasilan konservasi, faktor iklim, dan faktor stokastik seperti kebakaran hutan (Distefano, 2019). Konflik antara manusia dan satwa liar merupakan dampak akumulatif dari beberapa penyebab yang terkait dengan faktor ekologis habitat dan populasi satwa, faktor sosial-ekonomi masyarakat, dan faktor terkait kebijakan pengelolaan kawasan hutan.

1. Faktor ekologi, meliputi:
 - a. penyusutan luas atau hilangnya habitat,
 - b. penurunan kualitas habitat,
 - c. fragmentasi habitat,
 - d. peningkatan populasi melebihi daya dukung,
 - e. perilaku teritorial,
 - f. perilaku migrasi dan menjelajah,
 - g. perilaku pemangsaan.
2. Faktor sosial-ekonomi masyarakat, meliputi:
 - a. melakukan penggarapan hutan secara *illegal* untuk tanaman non kehutanan,
 - b. budidaya pertanian di sekitar hutan dengan tanaman yang disukai satwa,
 - c. melepas ternak mencari makan sendiri di sekitar hutan atau di dalam hutan,
 - d. melakukan perburuan satwa,
 - e. melakukan aktivitas di dalam hutan habitat satwa.
3. Faktor kebijakan pengelolaan kawasan, meliputi:
 - a. kebijakan tata ruang, seperti perubahan fungsi dan perubahan peruntukan kawasan hutan,
 - b. kebijakan pengelolaan kawasan hutan produksi di sekeliling kawasan konservasi.

C. Dampak Konflik Manusia dan Satwa

Meskipun konflik antara manusia dan satwa merupakan dampak dari akumulasi berbagai permasalahan terkait dengan habitat, konflik itu menimbulkan dampak lanjutan yang merugikan kedua belah pihak. Ketika

manusia berkonflik dengan satwa liar maka, baik manusia maupun satwa liar akan menerima dampak negatif dari konflik tersebut. Dampak negatif yang diderita oleh manusia, antara lain:

1. rusaknya tanaman perkebunan,
2. rusaknya tanaman pertanian,
3. rusaknya bangunan permukiman,
4. dimangsanya hewan ternak,
5. korban luka atau kehilangan nyawa manusia.

Sementara itu, konflik manusia dan satwa liar dapat menimbulkan kerugian bagi satwa liar, antara lain:

1. terluka karena diburu atau terkena perangkap,
2. mati dibunuh karena dianggap membahayakan,
3. habitatnya berkurang atau menyusut,
4. habitatnya hilang,
5. habitatnya terfragmentasi,
6. makin terancam karena dimusuhi oleh manusia.

Di Jawa khususnya, belum ada studi khusus yang menghitung kerugian secara ekonomis yang timbul akibat konflik antara manusia dan satwa liar. Berbagai kasus konflik antara manusia dan macan tutul di Jawa hanya melaporkan jumlah ternak yang dimakan atau macan yang dibunuh. Sementara kerugian akibat hilangnya macan tutul di suatu tempat yang kemudian menyebabkan merajalelanya babi hutan dan monyet ekor panjang menjarah tanaman pertanian masyarakat, secara kuantitatif belum pernah dihitung. Penelitian-penelitian tentang kerugian ekonomi, ekologis, dan sosial akibat hilangnya macan tutul atau konflik antara manusia dan macan tutul perlu dilakukan sehingga dapat menjadi pembelajaran dan menjadi pendorong upaya pelestarian satwa tersebut.

D. Solusi (Contoh Kasus Konflik Manusia dan Macan Tutul)

Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, konflik antara manusia dan satwa umumnya dipicu oleh tiga kelompok penyebab, yaitu faktor-faktor yang terkait dengan kondisi sosial-ekonomi masyarakat, faktor-faktor yang terkait dengan kondisi ekologis habitat dan populasi, serta faktor-faktor

yang terkait dengan kebijakan, khususnya tentang pengelolaan kawasan hutan. Oleh karena itu, upaya mitigasinya harus melalui pendekatan sosial-ekonomi, pendekatan ekologis, dan pendekatan kebijakan.

1. Pendekatan Sosial-Ekonomi

Masalah sosial-ekonomi pemicu konflik macan tutul jawa dan manusia sudah tercatat pada tahun 1988 (Gunawan, 1988) dan meningkat pasca-gerakan reformasi tahun 1998 (Gunawan, 2019). Konflik macan tutul jawa meningkat dalam 20 tahun terakhir seiring meningkatnya permasalahan sosial-ekonomi di sekitar kawasan hutan (Gunawan, 2019). Dalam kurun waktu 15 tahun antara 2001-2015 telah terjadi 71 konflik macan tutul jawa yang tersebar di Kabupaten Garut, Bogor, Tasikmalaya, Sukabumi, Kuningan, Cianjur, Bandung Barat, Lebak, dan terbanyak terjadi di sekitar Gunung Sawal, Kabupaten Ciamis yang mencapai 66% (Gunawan *et al.*, 2017a; 2017b). Sebanyak 69% konflik macan tutul jawa di sekitar Gunung Sawal berupa pemangsaan ternak, 24% kasus macan tutul jawa memasuki permukiman, dan 7% kasus macan tutul jawa ditangkap atau dibunuh karena dianggap membahayakan (Gunawan *et al.*, 2017b).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 76% konflik macan tutul jawa di sekitar Gunung Sawal terjadi di desa-desa berbatasan dengan hutan produksi yang menjadi habitat macan tutul jawa (Gunawan *et al.*, 2017b). Analisis spasial menunjukkan bahwa vegetasi hutan produksi tersebut telah terdegradasi karena ditebang dan diganti dengan tanaman kopi. Akibatnya daya dukung dan kesesuaian habitat untuk macan tutul jawa menurun (Gunawan *et al.*, 2017a; 2017b). Dalam kondisi demikian, macan tutul jawa menjadi rawan terhadap ancaman kepunahan lokal.

a. Pemodelan Kerawanan Habitat

Masalah konflik macan tutul jawa banyak dipicu oleh gangguan manusia terhadap hutan habitat macan tutul jawa. Gangguan tersebut disebabkan oleh permasalahan sosial-ekonomi masyarakat sekitar hutan (Gunawan, 2019). Oleh karena itu, mitigasinya dapat dilakukan melalui identifikasi potensi masalah sosial-ekonomi menggunakan pemodelan spasial kerawanan habitat terhadap gangguan manusia. Pemodelan ini menghasilkan peta kerawanan habitat terhadap konflik dengan manusia.

Pada hutan dengan kerawanan tinggi perlu dilakukan mitigasi dengan pembatasan kegiatan manusia di dalam hutan, membuat *buffer* di sekitar hutan untuk meredam tekanan masyarakat dan mencegah macan tutul jawa keluar dari hutan (Gunawan, 2019).

Pemodelan kerawanan habitat menghasilkan peta kerawanan habitat macan tutul jawa terhadap konflik. Untuk wilayah Jawa Tengah, 69% hutannya memiliki kerawanan tinggi dan sebanyak 44% populasi macan tutul jawa berada di habitat yang rawan terhadap masalah sosial-ekonomi tersebut (Gunawan, 2010). Pendekatan dengan pemodelan kerawanan habitat sangat penting dan relevan karena sudah teridentifikasi 37% habitat macan tutul jawa memiliki kerawanan tinggi terhadap konflik (Gunawan, 2019).

b. Zona Penyangga Kawasan Konservasi

Hasil inventarisasi populasi menunjukkan bahwa macan tutul jawa tersebar di hutan produksi 50%, hutan lindung 19%, dan hutan konservasi 31% (Gunawan, 2010; Gunawan, Sihombing, & Eman, 2014; Gunawan & Wienanto, 2015). Dengan demikian, secara umum hutan produksi memiliki peran penting sebagai habitat macan tutul jawa. Oleh karena itu, Gunawan (2019) menyarankan, untuk menjamin kelestarian macan tutul jawa di hutan produksi, perlu menetapkan habitat-habitat macan tutul jawa sebagai Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi (KBKT), menjadikan macan tutul jawa sebagai spesies payung dalam program konservasi untuk sertifikasi Pengelolaan Hutan Produksi Lestari (PHPL), dan mengalokasikan hutan produksi di sekeliling kawasan konservasi sebagai penyangga (*buffer*) perluasan habitat atau sebagai koridor jelajah macan tutul jawa.

Pembuatan koridor melibatkan banyak pihak karena meliputi wilayah lintas sektor, lintas penggunaan lahan, dan mencakup beberapa tipe tutupan lahan. Oleh karena itu, diperlukan partisipasi, kolaborasi, dan koordinasi antar-*stakeholder* (Gunawan & Prasetyo, 2013). Jika koridor mencakup lahan non kawasan konservasi maka dapat dikelola sebagai daerah penyangga kawasan konservasi (Gunawan *et al.*, 2005; Gunawan, 2019). Daerah penyangga sangat penting karena dapat mengurangi tekanan penduduk terhadap kawasan konservasi (Gunawan *et al.*, 2005).

c. Peningkatan Kesadaran dan Pengetahuan Masyarakat

Hasil penelitian Gunawan *et al.* (2017b) menemukan bahwa 55,5% penduduk sekitar Gunung Sawal berpendidikan SD, 64,4% belum pernah mendapatkan penyuluhan, 50,4% tidak mengetahui bahwa macan tutul merupakan maskot Provinsi Jawa Barat, dan hanya 25,7% yang setuju bahwa macan tutul jawa perlu dilestarikan. Dari fakta tersebut dapat disimpulkan bahwa perlu dilakukan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang perlunya konservasi macan tutul jawa.

Kampanye atau penyuluhan untuk mengedukasi masyarakat dapat dilakukan melalui media sosial dan media pemberitaan *online* yang memiliki jangkauan luas dan pembaca yang banyak. Konten pemberitaan tentang satwa liar perlu diupayakan untuk membangkitkan perhatian dan kepedulian masyarakat terhadap upaya konservasi satwa dan hutan pada umumnya. Substansi konservasi alam perlu juga dimasukkan dalam pembelajaran di sekolah-sekolah sejak dini agar dapat dilahirkan generasi yang pro konservasi. Dengan demikian, jauh-jauh hari konflik dapat dimitigasi atau dicegah sebagai dampak positif dari kesadaran masyarakat untuk melestarikan hutan.

2. Pendekatan Ekologis

Timbulnya konflik antara manusia dan satwa antara lain disebabkan oleh tidak terlindunginya habitat macan tutul jawa sehingga kemudian menjadi terganggu atau mengalami kerusakan akibat penggarapan, penebangan hutan, atau perubahan peruntukan (konversi) menjadi lahan non kehutanan. Konflik yang timbul bisa berlanjut atau berulang jika habitat-habitat yang rusak tersebut tidak direhabilitasi atau direstorasi. Konflik satwa juga muncul akibat habitatnya sudah tidak mampu lagi mendukung populasi yang terus bertambah. Dalam kasus seperti ini maka pendekatan ekologis perlu dilakukan untuk mengatasi konflik satwa dan manusia.

a. Perlindungan Habitat

Mengambil contoh macan tutul, Gunawan (2019) menyatakan bahwa sampai saat ini belum ada penetapan kawasan konservasi yang secara

khusus untuk perlindungan macan tutul jawa. Hal ini menyebabkan pengelolaannya kurang fokus pada spesies tersebut sehingga kawasan konservasi dapat kehilangan macan tutul jawa karena berbagai sebab tanpa disadari (Gunawan, 2019). Beberapa kawasan konservasi yang diduga sudah kehilangan macan tutul jawa antara lain Cagar Alam Gunung Clering, Cagar Alam Cabak, Cagar Alam Darupono, dan Cagar Alam Pringombo.

Sementara itu, menurut Gunawan (2019) banyak populasi macan tutul jawa berada di hutan produksi dan kurang mendapatkan perlindungan dari pengelola sehingga dikhawatirkan dapat mengalami kepunahan. Hal ini karena setiap saat habitatnya bisa terganggu oleh penggarapan, penebangan dan konversi untuk penggunaan lain, misalnya jalan raya, jalan tol, irigasi, dan sempadan jaringan listrik (Gunawan, 2019).

Dengan kondisi tersebut, Gunawan (2019) menyarankan agar habitat-habitat macan tutul jawa yang penting, ditetapkan sebagai kawasan perlindungan khusus untuk konservasi satwa tersebut sehingga dapat dilakukan upaya perlindungan dan pembinaan habitat yang lebih intensif. Lebih lanjut menurut Gunawan (2019), perlindungan macan tutul jawa di hutan produksi memiliki peran penting untuk menjamin kelestarian satwa langka tersebut karena 50% populasi macan tutul jawa tersebar di hutan produksi. Habitat-habitat macan tutul jawa di hutan produksi tersebut dapat dilindungi sebagai KBKT, Koridor, Kawasan Perlindungan Setempat atau *buffer* kawasan konservasi di dekatnya (Gunawan, 2019).

b. Pembinaan Habitat

Banyak satwa yang berkonflik dengan manusia memiliki daerah jelajah yang luas seperti gajah, harimau, dan macan tutul jawa. Daerah jelajah yang luas biasanya meliputi bentang lanskap lintas wilayah administrasi dan melewati berbagai tipe penggunaan lahan sehingga pengelolaannya perlu dilakukan dalam skala lanskap. Penggunaan pemodelan spasial kesesuaian habitat sangat membantu pengelola untuk membuat perencanaan pembinaan habitat (Gunawan, 2019).

Pembinaan habitat bertujuan untuk memulihkan atau meningkatkan daya dukung sehingga dapat dihuni kembali atau dapat meningkatkan jumlah satwa yang didukungnya. Menurut Gunawan (2019) model

kesesuaian habitat dapat diandalkan sebagai dasar membuat *grand design* pembinaan habitat macan tutul jawa. Pada habitat yang berkesesuaian rendah perlu dilakukan pengayaan vegetasi habitat satwa mangsa, perluasan habitat dengan merehabilitasi habitat yang rusak, dan meningkatkan konektivitas antar-fragmen habitat. Menurut Gunawan (2019) di wilayah Jawa Tengah, hutan yang memiliki kesesuaian tinggi sebagai habitat macan tutul jawa tinggal 31%, pemodelan kesesuaian habitat juga dapat menjadi dasar untuk menentukan lokasi dan intensitas pemulihan habitat yang terdegradasi.

c. Translokasi

Kadang-kadang kasus konflik antara satwa dan manusia terjadi secara berulang dan tidak dapat diselesaikan melalui upaya perlindungan dan pembinaan habitat. Hal ini biasanya disebabkan oleh populasi yang terus berkembang sehingga membutuhkan habitat yang lebih luas atau daya dukung yang lebih banyak (Gunawan, 2019). Jika hal demikian terjadi, maka kelebihan populasi perlu ditranslokasi atau direintroduksi ke lokasi lain yang layak (Gunawan, 2010).

Lebih lanjut menurut Gunawan (2019), translokasi juga dapat menjadi salah satu solusi bagi subpopulasi yang terancam oleh *inbreeding depression* karena habitatnya terisolasi. Peta kesesuaian habitat dapat digunakan untuk menentukan habitat tujuan translokasi (Gunawan, 2010). Gunawan (2019) mengingatkan bahwa selain memenuhi kelayakan ekologis, translokasi juga harus bisa diterima oleh para pihak sebagai langkah mitigasi permasalahan konflik di masa mendatang. Menurut Gunawan (2019) terdapat 31% populasi macan tutul jawa yang terisolasi yang perlu dilakukan translokasi untuk menjaga keragaman genetik atau direintroduksi untuk mencegahnya dari kepunahan lokal.

3. Pendekatan Kebijakan

Konflik antara manusia dan satwa jika dirunut penyebabnya juga dapat terkait dengan kebijakan, oleh karena itu mitigasi dan penanganannya pun dapat dilakukan melalui pendekatan kebijakan. Sebagai contoh, kebijakan penataan ruang yang berdampak pada fragmentasi habitat, penyusutan ruang habitat atau kehilangan habitat dapat menjadi pemicu timbulnya

konflik antara satwa dan manusia. Demikian juga penanganan konflik yang sudah terjadi perlu diatur melalui regulasi atau pedoman yang harus diikuti oleh para pihak dalam menanganinya. Konflik satwa merupakan masalah kompleks yang terkait dengan berbagai sektor dan memerlukan penanganan yang terpadu serta menyeluruh, oleh karena itu perlu didorong implementasi kebijakan pembangunan berkelanjutan kepada daerah yang memiliki kawasan konservasi agar tidak terjadi konflik antara satwa dan manusia.

a. Tata Ruang Wilayah Pro Konservasi

Pengetahuan tentang metapopulasi spesies kunci dapat menjadi pendekatan yang andal untuk merancang perubahan peruntukan kawasan hutan agar fragmentasi dapat dicegah dan kekompakan hutan dapat dipertahankan. Selain menjadi syarat efektivitas dan efisiensi pengelolaan hutan, kekompakan hutan juga untuk menjaga integritas fungsi ekosistem sebagai habitat satwa sehingga populasinya dapat bertahan atau bahkan meningkat (Gunawan, 2019).

Semua upaya konservasi satwa berjelajah luas di lanskap hutan terfragmentasi melibatkan banyak pemangku kepentingan karena mencakup bentang lanskap yang luas, lintas wilayah administrasi, bersinggungan dengan berbagai kepentingan sektoral dan kepentingan masyarakat. Oleh karena itu, dalam perencanaan dan implementasinya harus dilakukan secara terpadu dan kolaboratif dengan semua *stakeholder* (Gunawan, 2019). Penataan ruang juga perlu mempertimbangkan konektivitas yang sudah ada dan bila perlu mengalokasikan lahan untuk membuat konektivitas antar-kantong-kantong hutan habitat satwa. Populasi satwa dalam habitat terfragmentasi perlu dibuat koridor untuk menjaga keragaman genetik melalui perkawinan antar-populasi sehingga terhindar dari *inbreeding* (Gunawan, 2019).

b. Protokol Mitigasi dan Penanganan Konflik Satwa dan Manusia

Penanganan konflik satwa dan manusia dapat dilakukan melalui pendekatan regulasi berupa pembuatan pedoman atau protokol mitigasi dan penanganan konflik satwa dan manusia. Biasanya setiap spesies satwa memiliki penyebab dan bentuk konflik yang khas. Oleh karena itu,

pedoman mitigasi dan penanganannya pun harus dibuat untuk masing-masing spesies yang berkonflik dengan manusia. Sebagai contoh, konflik antara orang utan dan manusia, konflik antara harimau sumatera dan manusia, konflik antara gajah dan manusia, konflik antara macan tutul dan manusia, konflik antara banteng dan manusia, konflik antara monyet dan manusia, serta konflik antara babi hutan dan manusia. Masing-masing memerlukan penanganan yang spesifik dengan mempertimbangkan perilaku dan ekologi spesies satwa yang berkonflik. Adanya pedoman atau protokol, menjamin solusi konflik satwa dan manusia dilakukan dengan benar sehingga dampak kerugian di kedua belah pihak dapat diminimalisir.

c. Mendorong Kabupaten Konservasi

Beberapa kabupaten yang memiliki potensi sumber daya alam hayati melimpah atau pembangunan wilayahnya sangat ditentukan atau tergantung kepada sumber daya alam hayati, sudah mendeklarasikan sebagai kabupaten konservasi atau memiliki kebijakan konservasi yang menonjol. Sebagai contoh, di Jawa Barat ada Kabupaten Kuningan dan Kabupaten Ciamis yang mendeklarasikan sebagai kabupaten konservasi yang menerapkan kebijakan konservasi sumber daya alam secara kuat dan konsisten. Kabupaten Kuningan memiliki Gunung Ciremai yang merupakan sumber air dan habitat macan tutul jawa serta berbagai jenis satwa endemik sehingga memerlukan komitmen konservasi yang kuat yang diimplementasikan dalam kebijakan daerah. Demikian juga Kabupaten Ciamis mendeklarasikan sebagai kabupaten konservasi dengan Gunung Sawal sebagai wilayah yang dikelola dengan prinsip konservasi untuk melindungi fungsinya sebagai sumber air dan habitat berbagai satwa endemik langka termasuk macan tutul jawa.

Kebijakan daerah yang pro konservasi keanekaragaman hayati dapat mengurangi risiko konflik antara satwa dan manusia yang disebabkan oleh persaingan ruang antara manusia dan satwa. Meskipun demikian, kebijakan daerah yang pro konservasi tersebut perlu didukung oleh berbagai elemen seperti perguruan tinggi daerah, lembaga sektoral terkait, lembaga swadaya masyarakat, sektor swasta, dan masyarakat.

D. Penutup

Seiring dengan pertumbuhan penduduk dan dinamika pembangunan wilayah di era desentralisasi, makin sering kasus konflik antara satwa dan manusia yang terjadi, khususnya di sekitar kawasan konservasi yang merupakan kantong habitat satwa. Konflik antara satwa dan manusia merupakan dampak akumulasi atau muara dari berbagai penyebab. Kebijakan tata ruang menjadi kunci awal pengelolaan ruang yang ideal sebagai tempat hidup yang harmonis antara manusia dan kehidupan liar (tumbuhan dan satwa). Pengetahuan konservasi yang diikuti dengan kesadaran dan komitmen yang tinggi terutama terhadap konservasi hutan dan isinya merupakan langkah mitigasi atau pencegahan dini yang baik terhadap konflik antara satwa dan manusia. Partisipasi dan kolaborasi semua pihak sangat penting dalam penanganan konflik antara satwa dan manusia yang sudah terjadi. Konflik antara satwa dan manusia memiliki spektrum penyebab dan dampak yang luas meliputi berbagai sektor, lintas wilayah pemerintahan, lintas tata guna lahan, dan berkaitan dengan berbagai kepentingan.

Daftar Pustaka

- Affandi, F. R. 2016. *Model mitigasi konflik manusia dan harimau sumatra (Panthera tigris sumatrae Pocock 1929) di Taman Nasional Bukit Barisa Selatan (TNBBS), Lampung*. (Tesis). Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Badan Pusat Statistik [BPS]. 2017. *Statistik Lingkungan Hidup Indonesia 2017*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik [BPS]. 2018. *Statistik Indonesia 2018*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Berliani, K. 2017. *Strategi pengendalian konflik gajah sumatra (Elephas maximus sumatranus) di Provinsi Aceh* (Tesis). Institut Pertanian Bogor, Bogor
- CBSG. 2010a. Population and Habitat Viability Assessment (PHVA) Workshop Process Reference Packet.
- CBSG. 2010b. Vortex population viability analysis software input data required for analysis.

- Direktorat Pemanfaatan Jasa Lingkungan Hutan Konservasi [PJLHK]. 2017. *Pariwisata alam 54 taman nasional Indonesia*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Distefano, E. 2019. Human-wildlife conflict worldwide: collection of case studies, analysis of management strategies and good practices.
- Fathoni, T. 2015. *Kebijakan operasional dan arahan pencapaian sasaran program KSDAE*. Disampaikan pada RAKERNAS KLHK, 4 Juni 2015.
- Garsetiasih, R. & Alikodra, H. S. 2015. Manajemen konflik konservasi banteng (*Bos javanicus* D'ALTON 1823) di kawasan Taman Nasional Meru Betiri dan Taman Nasional Alas Purwo. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 12(3), 213-234.
- Gunawan, H. 2019. *Inovasi konservasi habitat macan tutul jawa (*Panthera pardus melas*) di lanskap hutan terfragmentasi*. Bogor: Badan Litbang dan Inovasi.
- Gunawan, H, Allo, M. K., Putri, I. A. S. L. P., Qiptiyah, M., & Rakhman, M. A. 2005. Model zona penyangga Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai di Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 2(5), 477-490.
- Gunawan, H., Iskandar, S., Sihombing, V. S., & Wienanto, R. 2017a. Conflict between humans and leopards (*Panthera pardus melas* Cuvier, 1809) in Western Java, Indonesia. *Biodiversitas*, 18(2), 652-658.
- Gunawan, H., Ario, A., Rianti, A., Sihombing, V. S., Sultan, K., Rangkuti, U., & Fadillah, R. R. 2017b. *Investigasi konflik macan tutul jawa dan manusia di sekitar Gunung Sawal, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat*. Makalah disampaikan pada Konferensi Karnivora Indonesia "Upaya Konservasi Mamalia Karnivora", Banyuwangi, 27-30 November 2017.
- Gunawan, H. & Mukhtar, A. S. 2005. Pengaruh perambahan terhadap vegetasi dan satwa liar di Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai, Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 2(5), 449-459.
- Gunawan, H. & Prasetyo, L. B. 2013. *Fragmentasi hutan: teori yang mendasari penataan ruang hutan menuju pembangunan berkelanjutan*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Konservasi dan Rehabilitasi.

- Gunawan, H., Sihombing, V. S., & Eman. 2014. *Teknik konservasi satwa karnivora puncak macan tutul jawa (Panthera pardus melas Cuvier 1809): status habitat dan distribusi populasi macan tutul di Jawa Timur* (Laporan Penelitian). Bogor: Pusat Litbang Hutan.
- Gunawan, H. & Wienanto, R. 2015. *Sebaran ekologis dan ancaman kepunahan lokal macan tutul jawa (Panthera pardus melas Cuvier 1809) di Jawa bagian barat*. Makalah disampaikan pada “Seminar Nasional Menyambut Hari Cinta Puspa dan Satwa Nasional Tahun 2015”, Bogor, 4 November 2015. Bogor: Himpunan Ekologi Indonesia (HEI), CBD, dan Pusat Penelitian Biologi LIPI.
- Gunawan, H. 2010. *Habitat dan penyebaran macan tutul jawa (Panthera pardus melas Cuvier, 1809) di lanskap terfragmentasi di Jawa Tengah* (Disertasi). Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Gunawan, H. 2019. *Inovasi konservasi habitat macan tutul jawa (Panthera pardus melas) di lanskap hutan terfragmentasi*. Bogor: Badan Litbang dan Inovasi.
- Gunawan, H. 2005. Karakteristik perambahan hutan di Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai, Provinsi Sulawesi Tenggara. *Info Hutan*, 2(4), 261-272.
- Gunawan, H. (1988). *Studi karakteristik habitat dan daerah penyebaran macan tutul (Panthera pardus melas Cuvier, 1809) di Jawa Tengah dan Yogyakarta* (Skripsi). Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- IUCN [International Union for the Conservation of Nature]. 2005. Benefits beyond boundaries. *Proceedings of the 5th IUCN World Parks Congress*, Durban, South Africa, 1-17 September 2003. Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan [KLHK]. 2018. *Status hutan dan kehutanan Indonesia 2018*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2019. *Deforestasi Indonesia tahun 2017-2018*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Madden, F. 2004. Creating coexistence between humans and wildlife: global perspectives on local efforts to address human-wildlife conflict. *Human Dimensions of Wildlife*, 9, 247-257.

- Makindi, S. M., Mutinda, M. N., Olekaikai, N. K. W., Olelebo, W. L., & Abod, A. A. 2014. Human-wildlife conflicts: causes and mitigation measures in Tsavo conservation area, Kenya. *Intl J Sci Res*, 3(6), 1025-1031.
- Nantha, H. S. & Tisdell, C. 2009. The orang utan-oil palm conflict: economic constraints and opportunities for conservation. *Biodivers Conserv*, 18, 487-502.
- Ngabekti, S. 2015. Kajian lingkungan rencana relokasi KWPLH beruang madu di Kota Balikpapan-Provinsi Kalimantan Timur. *J. Manusia dan Lingkungan*, 22(3), 333-340.
- Orizal, O., Setyawati, T. R., & Riyandi. 2019. Gangguan monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) sekitar pemukiman di Desa Tumuk Manggis dan Desa Tanjung Mekar, Kecamatan Sambas, Kalimantan Barat. *Protobiont*, 8(1), 27-31.
- Sukmara, M. D. P. & Dewi, B. S. 2012. Mitigasi konflik manusia dan gajah sumatra (*Elephas maximus sumatranus* Temminck, 1847) menggunakan gajah patroli di Resort Pemerihan, Taman Nasional Bukit Barisan Selatan. *J. Sains MIPA*, 18(3), 91-100.
- Widiatmoko, B. 2013. *Konflik monyet ekor panjang (Macaca fascicularis) dan manusia pada berbagai tipe penggunaan lahan di Suaka Margasatwa Paliyan dan sekitarnya* (Tesis). Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- WWF [World Wide Fund for Nature]. 2005. *Human-wildlife conflict manual*. Harare: World Wide Fund for Nature (WWF) Southern African Regional Programme Office (SARPO).

BAB VII

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT UNTUK MENGATASI KASUS *ILLEGAL LOGGING*: STUDI KASUS DI TAMAN NASIONAL GUNUNG PALUNG, KALIMANTAN BARAT

Rahmi Ananta Widya Kristianti & Nurul Ihsan Fawzi

A. Pendahuluan

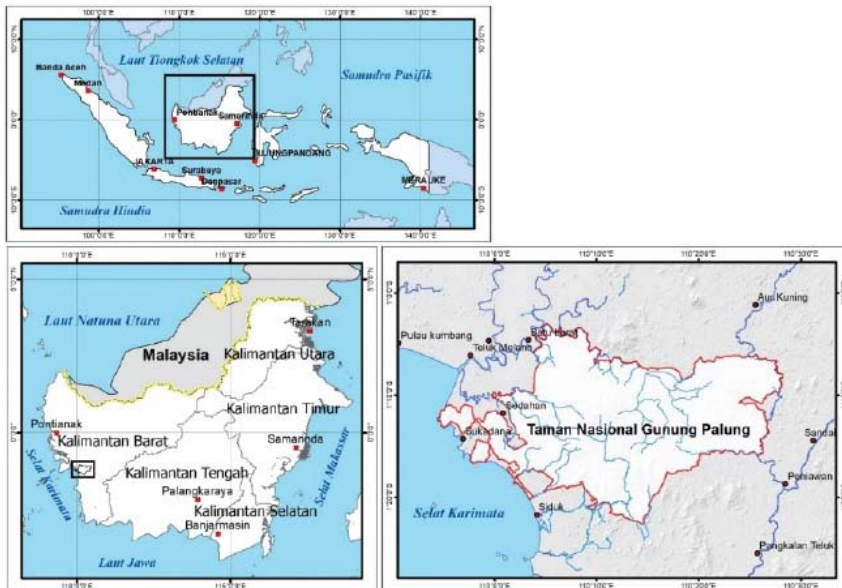
Deforestasi di hutan hujan tropis menjadi salah satu penyebab hilangnya 5% biodiversitas di bumi dan emisi karbon di atmosfer. Emisi karbon yang dihasilkan dari deforestasi hutan tropis menyumbang 20% dari emisi global per tahun atau karbon yang dilepas ke atmosfer sebesar 1-1,2 Pg C yr⁻¹ (Baccini *et al.*, 2012; van der Werf *et al.*, 2009). Penyebab utama deforestasi di Kalimantan adalah konversi menjadi perkebunan kelapa sawit (42%), lahan pertanian, dan kebakaran hutan (Gaveau *et al.*, 2014; Keesing *et al.*, 2010; Tsujino, Yumoto, Kitamura, Djamaluddin, & Darnaedi, 2016; Yoshikura, Amano, Chikaraishi, Supriyanto, & Wardhana, 2016). Estimasi dari Gaveau *et al.* (2014) untuk tahun 1973, terdapat 75,7% dari Pulau Kalimantan yang berupa hutan primer dan turun menjadi 52,8% di tahun 2010 atau seluas 389.566 km².

Tren ini jika tidak dihentikan, seluruh hutan tropis dapat ditebang secara ilegal untuk memenuhi kebutuhan kayu dunia. Saat ini, sekitar 41% spesies tanaman dan hewan telah hilang akibat rusaknya habitat di hutan tropis (Alroy, 2017). Kehilangan biodiversitas dan perubahan iklim menjadi ancaman utama akibat deforestasi yang terjadi. Perubahan iklim memicu suhu bumi makin tinggi dan mengganggu pola curah hujan yang mengganggu produksi pertanian (Lawrence & Vandecar, 2015).

Taman Nasional Gunung Palung (TN Gunung Palung) berada di Kabupaten Kayong Utara dan Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat (1°3'-1°22' LU, 109°54'-110°28' BT). TN Gunung Palung ditetapkan sebagai kawasan konservasi di daerah Kalimantan Barat dengan status sebagai Kawasan Suaka Alam berdasarkan Surat Keputusan Het Zelfbestuur Van Het Landschap Simpang Nomor: 4/13.ZB/1937 Tanggal 4 Februari 1937 yang disahkan di Pontianak tanggal 29 April 1937 oleh De Resident Der Westerafdeling Van Borneo. Pada tahun 1939 ditegaskan kembali dengan fungsi sebagai Cagar Alam dengan luas areal 30.000 ha. Kawasan tersebut kemudian ditata batas definitif pada 2 Januari 1978 dengan luas 37.750 ha oleh Direktorat Jenderal Bina Program Kehutanan, Departemen Pertanian. Melalui Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 1014/Kpts/Um/12/81 tanggal 10 Desember 1981, status Gunung Palung berubah menjadi Suaka Margasatwa dengan penambahan luas dari kelompok hutan Gunung Pekayang, Gunung Seberuang, dan sekitarnya seluas 60.000 ha, sehingga luasnya menjadi 90.000 ha. Berdasarkan peta penetapan pada tahun 2014, TN Gunung Palung mengalami penambahan luasan dengan dikeluarkannya Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.4191/Menhut-VII/KUH/2014 Tanggal 10 Juni 2014 tentang Penetapan Kawasan Hutan Taman Nasional Gunung Palung seluas 108.043 ha. Dengan luas ini, TN Gunung Palung menjadi rumah untuk 2.500 orang utan dan habitat pohon dipterocarp terbesar di Borneo (Johnson, Knott, Pamungkas, Pasaribu, & Marshall, 2005).

TN Gunung Palung mempunyai fungsi lingkungan untuk penyangga kehidupan dan tata air sehingga memberi manfaat tidak langsung ke masyarakat yang bermukim di sekitar kawasan. Sejak tahun 1989, TN Gunung Palung telah kehilangan ±10% hutannya akibat deforestasi

maupun konversi ke lahan pertanian. Dalam rentang 1999-2004, $\pm 38\%$ hutan telah mengalami deforestasi. Penyebab utama deforestasi di TN Gunung Palung adalah *illegal logging* yang terjadi pada awal tahun 1997-an, aktivitas pembukaan lahan baru untuk pertanian, dan kebakaran hutan (Yoshikura, Amano, Wardhana, & Supriyanto, 2016).



Gambar 4 Lokasi kerja TN Gunung Palung, Kalimantan Barat.

Illegal logging atau penebangan pohon secara liar/ilegal merupakan suatu proses untuk mendapatkan kayu dalam hutan secara ilegal atau tanpa izin. Istilah *illegal logging* diberikan untuk proses penebangan di kawasan lindung atau kawasan konservasi karena area ini dilindungi untuk mempertahankan ekosistem hutan di dalamnya. *Illegal logging* menjadi salah satu tindak pidana dan menjadi ancaman keamanan nasional di bidang lingkungan (Mareta, 2016).

Beberapa faktor yang memengaruhi *illegal logging* adalah sebagai berikut:

1. Kebutuhan kayu dengan kualitas A (bagus) yang makin sedikit persediaannya. Stok kayu-kayu tersebut melimpah di kawasan lindung. Industri perkebunan tidak mampu menyediakan kayu dengan kualitas tersebut sehingga proses pemenuhan kebutuhan pasar bersandar pada aktivitas *illegal logging*;

2. Setelah di keluarkannya izin Hak Pengusahaan Hutan (HPH) tahun 1980, banyak pengusaha dan bahkan oknum pemerintah yang nakal, baik dalam eksploitasi sumber daya alam atau memberikan akses atau “*kartu jalan tol*”. Artinya adalah ada permainan oleh oknum-oknum pemerintah yang tamak dan rakus;
3. Intensitas pengawasan kawasan lindung yang kurang karena minimnya anggaran menjadi salah satu penyebab *illegal logging* tetap terjadi. Upaya penanganan kasus tindak pidana kehutanan yang telah dilakukan pemerintah belum menampakkan hasil optimal. Hal ini didasarkan pada tetap tingginya laju kerusakan hutan dan penegakan hukum masih belum mampu memberikan efek jera kepada pelaku tindak pidana.

Kebakaran hutan dan pembukaan lahan untuk pertanian telah diadvokasi oleh pemerintah pusat agar hal ini tidak terjadi lagi. Untuk *illegal logging*, penyelesaian paling utama adalah dengan penegakan hukum. Banyak penebang liar ditangkap dan dipenjara. Penegakan hukum tidak menyelesaikan masalah pada level dasar karena yang menyebabkan mereka menjadi penebang adalah faktor kebutuhan dasar. Kebutuhan ini menjadikan mereka memiliki mata pencaharian yang bergantung pada hasil hutan kayu. Hal ini membutuhkan metode lain yang lebih tepat sasaran dan menyelesaikan permasalahan utama.

Pemberdayaan masyarakat untuk mengatasi *illegal logging* menjadi metode alternatif untuk menghentikan deforestasi yang terjadi (Setiahadi, Pratiwi, & Ratnaningtyas, 2017). Bentuk pemberdayaan ini dapat berupa kerja sama untuk program konservasi maupun pengalihan mata pencaharian. Kerja sama program konservasi untuk melindungi hutan dan satwa di dalamnya telah menjadi solusi yang berhasil, terutama bagaimana mengaitkan NGO, pemerintah, dan pengelola kawasan lindung (Horwich, 2017).

B. Indikator *Illegal Logging*

TN Gunung Palung dan Yayasan Alam Sehat Lestari (ASRI) telah melakukan kerja sama kemitraan untuk program konservasi kawasan

berbasis pemberdayaan dan pendidikan lingkungan. Yayasan ASRI terbentuk tahun 2007 dengan program kerja mendirikan Klinik ASRI yang menerima pembayaran berobat dengan bibit dan program konservasi. Salah satu program konservasi adalah penentuan indikator *illegal logging* yang diperoleh dari monitoring langsung di lapangan seperti yang disajikan pada Tabel 7.

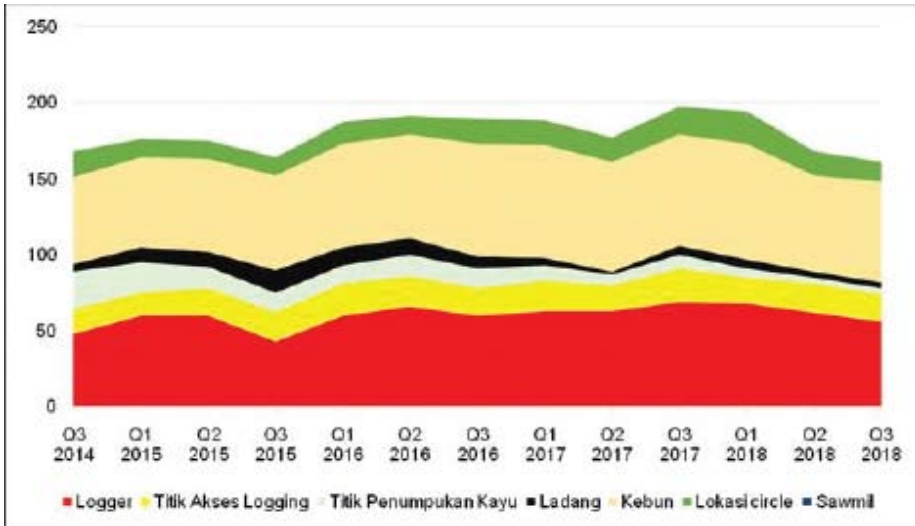
Indikator-indikator tersebut dikumpulkan pada dusun-dusun yang berbatasan langsung dengan TN Gunung Palung. Sejak tahun 2014-2018 terdapat 35 dusun yang dimonitoring dan dikumpulkan data-data indikatornya untuk penilaian aktivitas *illegal logging* dalam kawasan. Di awal 2019 ada tambahan 4 dusun yang dimonitoring sehingga terdapat 39 dusun yang berbatasan langsung dengan TN Gunung Palung. Penambahan tersebut didasarkan perubahan batas TN di tahun 2014. Penggunaan wilayah dusun untuk pengumpulan indikator *illegal logging* berdasar pada asumsi bahwa masyarakat dusun tersebut bersentuhan langsung dengan hutan dalam kawasan.

Tabel 7 Indikator monitoring dalam aktivitas *illegal logging* di Kawasan TN Gunung Palung

No.	Indikator	Definisi
1	Logger/penebang	Jumlah penebang dalam 1 dusun; masyarakat yang melakukan penebangan dalam kawasan TN Gunung Palung
2	Titik akses <i>logging</i> (TAL)	Jalur akses masuk ke dalam TN Gunung Palung untuk menebang atau mengeluarkan hasil tebangan
3	Tempat penumpukan kayu (TPK)	Lokasi sementara atau akhir untuk mengeluarkan kayu dari hutan untuk dibawa transportasi
4	Ladang	Lahan garapan masyarakat di dalam kawasan TN Gunung Palung
5	Kebun	Kebun garapan masyarakat di dalam kawasan TN Gunung Palung
6	Serkel (<i>circle</i>)	Gergaji piringan mesin (<i>circle</i>) untuk memotong kayu gelondongan menjadi potongan-potongan kayu siap jual
7	Sawmill	Tempat pembelahan kayu log atau gelondong menjadi lembaran papan yang akan dijadikan komponen sebuah produk

Indikator *illegal logging* paling utama adalah keberadaan *logger* atau penebang pohon di setiap dusun. Jika terdapat *logger* di dusun, otomatis *logger* tersebut menebang pohon di dalam kawasan di sekitar dusun tersebut. Jumlah *logger* ini mengalami fluktuasi tergantung musim hujan dan intensitas patroli (Gambar 5). Rata-rata tahunan terdapat 60 *logger*

aktif menebang kayu di dalam kawasan TN Gunung Palung. Pada akhir 2018 terjadi tren penurunan jumlah *logger* di setiap dusun hingga 56 *logger*. Jumlah *logger* tersebut merupakan informasi dari masyarakat setempat yang telah divalidasi survei lapangan.



Gambar 5 Fluktuasi data indikator *illegal logging* yang telah dikumpulkan oleh tim lapangan.

Untuk rata-rata tahunan, terdapat 18 TAL dan 12 TPK yang menjadi akses keluar-masuk aktivitas *illegal logging*. Hal ini didukung oleh keberadaan belasan *circle* atau alat potong kayu yang membagi kayu besar menjadi kayu yang dibutuhkan oleh pasar. Terjadi tren penurunan jumlah TPK, namun jumlah TAL yang relatif tetap menunjukkan jalan-jalan masuk ke hutan dan aktivitas penebangan masih tetap ada.

C. Solusi Pemberdayaan Masyarakat untuk Menurunkan *Illegal Logging*

Selama ini solusi utama untuk mencegah dan mengatasi *illegal logging* di kawasan hutan lindung adalah dengan penegakan hukum. Bentuk penegakan hukum ini adalah patroli polisi hutan dan memidanakan *logger* yang tertangkap tengah melanggar hukum (menebang kayu). Keterlibatan masyarakat lokal dalam menurunkan deforestasi sangat kecil. Perlu upaya pelibatan masyarakat untuk menurunkan tingkat *illegal logging* yang terjadi dalam kawasan di sekitar dusun mereka. Hal ini

karena penegakan hukum yang dilakukan hanya memberikan efek jera, tidak memberikan mata pencaharian pengganti. Bagaimana penegakan hukum dapat menyelesaikan masalah *illegal logging* jika menebang pohon adalah pekerjaan utama suatu masyarakat?

Solusi yang harus dilakukan dalam manajemen pengelolaan kawasan lindung adalah pemberdayaan masyarakat. Pemberdayaan masyarakat merupakan konsep pembangunan sosial dan ekonomi di mana masyarakat menjadi penggerak utama dan bersifat berkelanjutan. Kata kunci dalam pemberdayaan adalah inisiatif dan partisipasi dari masyarakat. Kasus di TN Gunung Palung, masyarakat mulai merasakan dampak lingkungan akibat *illegal logging* yang terjadi di sekitar mereka. Tidak ada lagi sumber air bersih ketika tidak ada hujan dalam periode waktu yang pendek. Sebelumnya, hal tersebut tidak pernah terjadi walaupun pada saat musim kemarau yang panjang. Masyarakat tidak mengetahui cara mengatasi aktivitas *illegal logging* yang terjadi di wilayah mereka.

D. Pemberian Insentif Kesehatan untuk Meningkatkan Partisipasi Masyarakat dalam Upaya Konservasi TN Gunung Palung

Yayasan ASRI dan TN Gunung Palung mencari cara bagaimana meningkatkan partisipasi masyarakat dalam upaya konservasi kawasan. Yayasan ASRI mendirikan Klinik ASRI di Sukadana, Kabupaten Kayong Utara, Kalimantan Barat pada tahun 2007. Keberadaan Klinik ASRI bertujuan untuk meningkatkan taraf kesehatan masyarakat yang ketika itu masih sangat rendah. Salah satu manfaat yang diberikan untuk mendukung pemberdayaan masyarakat adalah diskon biaya berobat dan pembayaran berobat non-tunai dalam bentuk bibit.

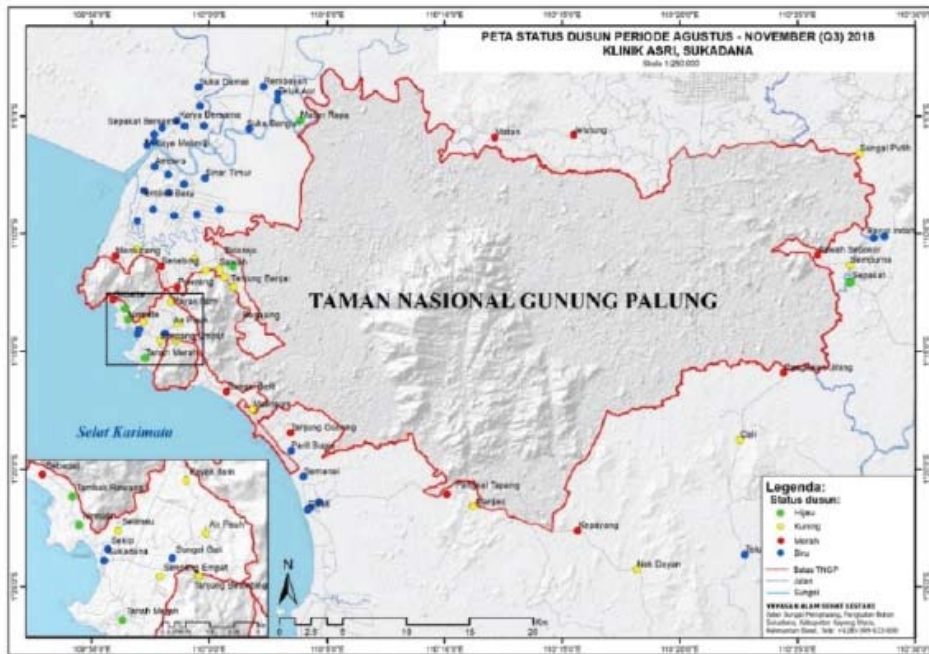
Diskon biaya berobat merupakan insentif bagi masyarakat yang tinggal berbatasan langsung dengan kawasan TN Gunung Palung. Sistem diskon diharapkan mampu memberikan motivasi untuk meningkatkan kegiatan konservasi. Hal tersebut karena makin rendah aktivitas *illegal logging* di dalam kawasan TN, makin tinggi diskon yang didapatkan, maksimal hingga 70%. Besaran diskon dibagi dalam kategori berikut:

1. Ungu tidak memperoleh diskon (0%)
2. Biru memperoleh diskon 50%
3. Merah memperoleh diskon 30%
4. Kuning memperoleh diskon 50%
5. Hijau memperoleh diskon 70%.

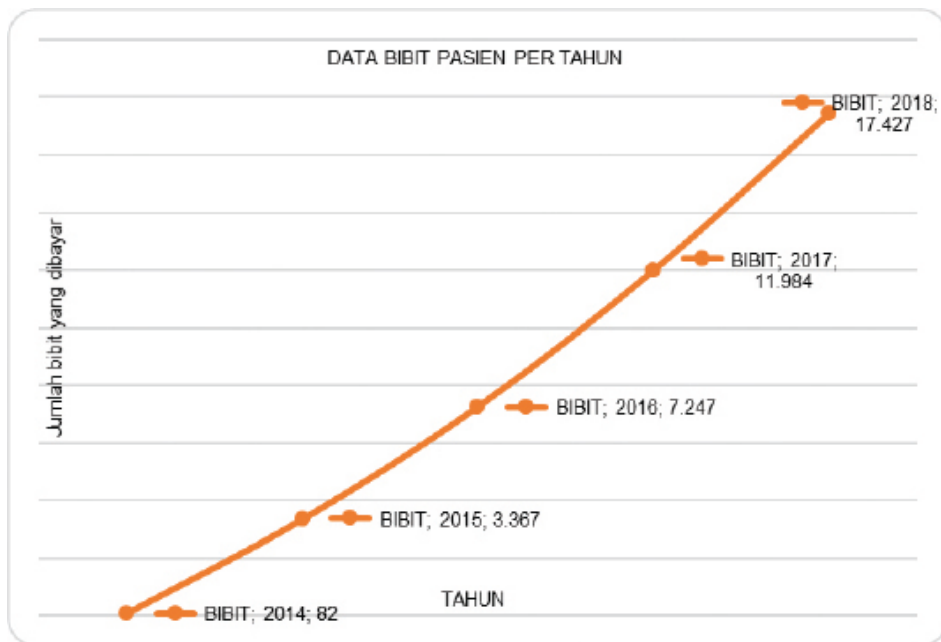
Wilayah kerja insentif diskon biaya berobat adalah dusun-dusun di desa-desa yang berbatasan langsung dengan TN Gunung Palung. Dusun ungu adalah dusun-dusun yang berada di desa yang tidak memiliki perjanjian kerja sama dengan ASRI. Hanya satu desa yang masuk kategori ungu, yakni Desa Pampang Harapan, Kecamatan Sukadana, Kabupaten Kayong Utara. Salah satu penyebab desa tersebut tidak mau melakukan perjanjian kerja sama konservasi adalah karena kepala desa terlibat dalam aktivitas *illegal logging*. Dusun biru adalah dusun di desa yang berbatasan langsung dengan kawasan TN Gunung Palung, namun dusunnya tidak berbatasan langsung dengan kawasan. Dusun merah, kuning, hijau, adalah dusun yang berbatasan langsung dengan kawasan TN Gunung Palung.

Basis untuk menentukan status merah, kuning, dan hijau adalah indikator *illegal logging* yang ditemukan di dusun-dusun yang dimonitoring per periode (Gambar 6). Hijau adalah jika tidak ditemukan indikator *illegal logging* di dusun tersebut. Sebagai bentuk apresiasi upaya konservasi yang telah dilakukan oleh masyarakat karena telah berusaha meniadakan aktivitas *illegal logging* maka diberikan diskon biaya berobat sebesar 70%. Kuning adalah jika ditemukan 1-3 indikator *illegal logging* di dusun. Merah adalah jika ditemukan >3 indikator *illegal logging* di dusun.

Bentuk partisipasi masyarakat lainnya dalam upaya konservasi di TN Gunung Palung adalah pembayaran biaya berobat di Klinik ASRI menggunakan bibit. Jika tagihan biaya berobat Rp100.000,00 maka pasien dapat membayar dengan 10 bibit dengan harga per bibit Rp10.000,00 atau 20 bibit dengan harga per bibit Rp5.000,00. Pada tahun 2018, jumlah bibit yang diterima untuk pembayaran mencapai 17.427 bibit, terdiri dari 38 spesies (Gambar 7 dan Tabel 8).



Gambar 6 Persebaran dusun-dusun yang dimonitoring untuk mendapatkan data indikator *illegal logging*.



Gambar 7 Grafik peningkatan jumlah bibit yang dibayarkan oleh pasien sebagai pembayaran non-tunai.

Tabel 8 Jenis spesies bibit yang diterima dari pasien sebagai pembayaran biaya berobat

No.	Nama lokal	Nama Latin	Jumlah (bibit)
1	Durian	<i>Durio zibethinus</i>	1.004
2	Jengkol	<i>Archidendron pauciflorum</i>	7.072
3	Sungkai	<i>Peronema canescens</i>	55
4	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	116
5	Cempedak	<i>Artocarpus integer</i>	996
6	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i>	643
7	Matoa	<i>Pometia pinnata</i>	95
8	Meranti	<i>Shorea spp.</i>	20
9	Semangkok	<i>Sterculia lychnophora</i>	692
10	Belian	<i>Eusideroxylon zwageri</i>	4
11	Gaharu	<i>Aquilaria malaccensis</i>	979
12	Petai	<i>Parkia speciosa</i>	1.006
13	Asam	<i>Mangifera odorata</i>	93
14	Bintangor	<i>Calophyllum L.</i>	108
15	Kelanjau	<i>Pentaspadon motley</i>	5
16	Langsat	<i>Lansium domesticum</i>	94
17	Ubah jambu	<i>Syzygium spp.</i>	710
18	Ubah putih	<i>Syzygium spp.</i>	19
19	Jambu bol	<i>Syzygium malaccense</i>	80
20	Jambu	<i>Syzygium aqueum</i>	157
21	Coklat	<i>Theobroma cacao</i>	14
22	Rambai	<i>Baccaurea motleyana</i>	307
23	Makarangga	<i>Macaranga mauritiana</i>	5
24	Kelengkeng	<i>Dimocarpus longan</i>	84
25	Leban	<i>Vitex pubescens</i>	254
26	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	1.262
27	Nangka	<i>Artocarpus integra</i>	51
28	Medang	<i>Litsea spp.</i>	117
29	Penage	<i>Calophyllum inophyllum</i>	1.224
30	Nyatoh	<i>Palaquium spp.</i>	4
31	Misi/nyatoh	<i>Payena ferruginea</i>	2
32	Mabai	<i>Pterocarpus indicus</i>	3
33	Limau	<i>Citrus aurantifolia</i>	2
34	Mahkota dewa	<i>Phaleria macrocarpa</i>	13
35	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	91
36	Kopi	<i>Coffea arabica</i>	2
37	Manggis	<i>Garcinia mangostana</i>	19
38	Kelampai	<i>Elasterio spermumtapos</i>	25
Total			17.427

Program pembayaran menggunakan bibit dimulai sejak tahun 2009 di mana ASRI mulai melakukan reboisasi dalam kawasan TN Gunung Palung di Desa Laman Satong, Kabupaten Ketapang. Bibit-bibit yang diterima ASRI ditanam kembali di lahan rusak dalam kawasan TN Gunung Palung. ASRI telah memiliki empat lokasi reboisasi yang tersebar di tiga desa, yakni Desa Laman Satong di Kabupaten Ketapang, serta Desa Sedahan Jaya, dan Desa Harapan Mulia di Kabupaten Kayong Utara. Setiap lokasi reboisasi memiliki jenis ekosistem berbeda dan penanganan berbeda. Lokasi paling berhasil adalah reboisasi koridor orang utan. Hutan yang telah direstorasi telah menjadi sarang orang utan. Penanaman bibit mencapai 30% dari total bibit yang ditanam setiap tahun oleh ASRI.

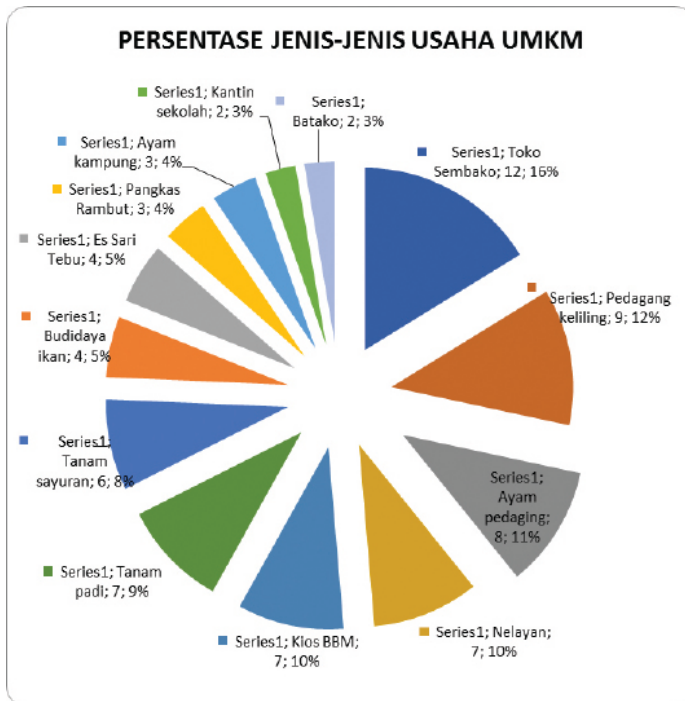
E. Program UMKM “Chainsaw Buyback Program” untuk Mengurangi Jumlah Logger

Kendala utama pencegahan deforestasi melalui sosialisasi kepada *logger* adalah pertanyaan “jika tidak menebang, kami mau kerja apa?” Penyediaan mata pencaharian alternatif adalah solusi pertanyaan tersebut. Ini juga memberi peluang bagi *logger* yang ingin berhenti dari pekerjaan mereka.

Program Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang dikembangkan oleh Yayasan ASRI merupakan pemberian modal usaha non-tunai untuk *logger-logger* yang aktif menebang dalam kawasan. Program ini dimulai sejak 17 Januari 2017. Skema yang digunakan yakni bisnis bersama dengan bantuan modal maksimal Rp10 juta. Rincian modal tersebut adalah Rp4 juta dari apresiasi ASRI untuk berhenti dan menyerahkan *chainsaw* yang digunakan menebang dan Rp6 juta merupakan penyertaan modal tanpa bunga yang harus dikembalikan ke ASRI. Pengembalian penyertaan modal dengan sistem bagi hasil dan tanpa batas waktu.

Modal diberikan dalam bentuk non-tunai. ASRI dan mitra UMKM bersama-sama belanja modal sesuai dengan jenis usaha yang disepakati. Sebelum proses penandatanganan kesepakatan, dilakukan survei dan analisis usaha untuk memastikan usaha yang akan dijalankan me-

miliki peluang berhasil. Metode non-tunai digunakan untuk mencegah penyalahgunaan uang modal dan memastikan mitra menjalankan ide usahanya. Saat ini terdapat 80 jenis usaha dari 47 mitra UMKM yang telah bergabung. Jenis usaha tersebut paling banyak adalah toko sembako, pedagang keliling, ternak ayam pedaging, nelayan, kios eceran BBM, pertanian padi dan sayur, budidaya ikan air tawar, pangkas rambut, pencucian motor/mobil, dan usaha warung makan (Gambar 8).



Gambar 8 Jenis usaha mitra UMKM ASRI yang telah bergabung.

Keberhasilan program dengan bergabungnya *logger* menjadi mitra dan berhenti menebang merupakan kerja sama kemitraan dari TN Gunung Palung dan Yayasan ASRI. Polisi Hutan (Polhut) dalam patroli dan sosialisasi selalu menggunakan pendekatan persuasif mengajak *logger* berhenti dan bergabung menjadi mitra UMKM. Kepada *logger* yang tertangkap tengah menebang, ditawarkan bergabung menjadi mitra UMKM atau diserahkan ke pengadilan. Ini merupakan pilihan yang harus diambil demi menjaga hutan berbasis pendekatan sosial dan solusi.

Program ini berfokus pada area kerja TN Gunung Palung. Yayasan ASRI dan TN Gunung Palung memiliki daftar *logger* yang aktif menebang

dalam kawasan. *Logger* yang telah terdata menjadi prioritas program untuk menghentikan *illegal logging*. Syarat yang dibuat dalam program ini adalah sebagai berikut:

1. Aktif menebang dalam kawasan TN Gunung Palung dalam satu periode monitoring (4 bulan);
2. Definisi aktif adalah minimal melakukan aktivitas penebangan 1 x seminggu;
3. Sumber verifikasi: a) monitoring, b) SAHUT, c) Polhut, d) masyarakat;
4. Minimal dikonfirmasi oleh 3 sumber verifikasi;
5. *Chainsaw* milik sendiri ukuran besar;
6. Data dari Polhut diverifikasi/*cross check* dengan data yang dimiliki ASRI;
7. *Chainsaw* dibeli dengan harga Rp4 juta, bantuan modal pinjaman Rp6 juta, total modal untuk usaha bersama maksimal Rp10 juta.

Antusias masyarakat cukup baik untuk program ini. Sampai Maret 2019, sebanyak 47 *logger* telah bergabung menjadi mitra UMKM. Selain dari TN Gunung Palung dan ASRI yang menawarkan, banyak *logger* yang datang dan menyatakan ingin bergabung, baik yang aktif maupun *logger* yang tidak aktif yang memiliki *chainsaw* dengan kondisi bagus.



Gambar 9 Lokasi persebaran mitra UMKM ASRI (Program Tukar-Putus) di sekitar kawasan TN Gunung Palung hingga Maret 2019.

TN Gunung Palung dan ASRI melihat *logger* sebagai “ancaman”. Mereka memiliki *chainsaw* yang berpotensi disewakan atau dipinjamkan kepada *logger* lain. Oleh karena itu pada 2 November 2017, TN Gunung Palung dan ASRI membuat “Program Tukar-Putus”. Skema yang diberikan adalah pemberian modal usaha sebesar Rp3 juta sebagai insentif penyerahan *chainsaw* yang dimiliki. Syarat yang diberikan hampir sama dengan program UMKM, dengan tambahan:

1. tidak aktif menebang dalam kawasan TN Gunung Palung dan kawasan konservasi lainnya;
2. definisi tidak aktif = minimal selama 4 bulan tidak melakukan aktivitas penebangan;
3. memiliki sejarah (kronologi) sebagai *logger* yang diverifikasi oleh masyarakat sekitar;
4. bantuan usaha yang diberikan adalah Rp3 juta dengan ketentuan Rp1,8 juta (60%) dalam bentuk barang dan Rp1,2 juta (40%) diberikan secara tunai.

Hingga Maret 2019, sebanyak 58 orang telah bergabung dalam “Program Tukar-Putus”. Modal usaha yang diinvestasikan dalam usaha konservasi ini mencapai Rp173 juta.

F. Kondisi *Illegal Logging* Setelah Program Mata Pencaharian Alternatif

Pada tahun 2017 ASRI melakukan survei ke 23 desa yang berbatasan langsung dengan TN Gunung Palung, menggunakan sampel sebanyak 1.300 kepala keluarga. Pada tahun 2007 ASRI telah melakukan survei dasar yang menjadi acuan dalam mengukur keberhasilan program. Hasilnya, telah terjadi penurunan 89% *illegal logging* dari 1.350 *logger* di tahun 2007, turun menjadi 150 *logger* ditahun 2017 (Webb, 2018). Hasil survei ini sejalan dengan data monitoring ASRI yang dikumpulkan oleh Sahabat Hutan ASRI yang menghasilkan jumlah *logger* aktif sebanyak 150 *logger*.

Menurut analisis citra satelit *landsat 8*, saat ini tidak ditemukan area hutan di TN Gunung Palung yang mengalami deforestasi padahal di akhir

2018 masih terdapat 56 *logger* aktif yang menebang dalam kawasan. *Logger-logger* tersebut adalah *logger* yang tidak mau bergabung dalam program UMKM ASRI dan didominasi oleh *logger* baru. Walaupun akibat penebangan yang dilakukan tidak terdeteksi oleh citra satelit, aktivitas *illegal logging* tersebut menyebabkan degradasi hutan. Dengan mencari pohon diameter besar, *illegal logging* dapat mengganggu siklus pembuahan dengan menghilangkan pohon kanopi.

Salah satu penyebab deforestasi adalah aktivitas perladangan dalam kawasan lindung. Aktivitas perladangan menjadi penyebab utama deforestasi di TN Gunung Palung (Yoshikura *et al.*, 2016; Zamzani, Onda, Yoshino, & Masuda, 2009). Untuk mengatasi hal ini, Yayasan ASRI dan TN Gunung Palung mengeluarkan program "*Farm to Forest*" atau ladang menjadi hutan. Program ini diinisiasi di Desa Harapan Mulia, Kabupaten Kayong Utara.

Hingga Maret 2019, sebanyak 100 peladang dalam kawasan telah bergabung di program reboisasi dan 40 peladang lagi akan bergabung hingga akhir 2019. Program ini merupakan usulan masyarakat setempat yang dilaksanakan mulai tahun 2017. Tujuan program adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang konservasi dan pentingnya hutan, ditandai dengan penandatanganan kesepakatan konservasi alam. Isi kesepakatan adalah tidak melakukan penebangan hutan, menjaga sumber air, dan tidak melakukan perburuan hewan. Jenis pohon yang ditanam adalah jenis pohon produksi yang proposional dengan pohon hutan spesies asli Kalimantan.

Program-program baru perlu digunakan untuk melibatkan masyarakat dalam upaya konservasi hutan. Memasukkan aspek pemberdayaan masyarakat dalam rehabilitasi kawasan hutan, dibutuhkan menanam tanaman yang dapat menunjang perekonomian masyarakat. Dengan demikian mereka akan berhenti melakukan aktivitas perladangan dalam kawasan lindung. Ini adalah inti dari program ladang menjadi hutan yang terbukti berhasil menurunkan aktivitas *illegal logging* di kawasan. Masyarakat merasa ikut memiliki hutan sehingga mereka menjaganya. Bentuk kegiatan lain adalah pengembangan ekowisata di dalam kawasan TN Gunung Palung.

G. Kesimpulan

Keterlibatan masyarakat dalam upaya konservasi hutan memberikan hasil positif yakni penurunan aktivitas *illegal logging* dalam Kawasan TN Gunung Palung. Program insentif diskon biaya berobat dan UMKM telah berhasil menurunkan jumlah *logger* aktif yang menebang dalam kawasan. Sama halnya dengan pelibatan masyarakat dalam upaya rehabilitasi hutan dan ekowisata. Perlu ide-ide baru untuk menurunkan angka *illegal logging* secara berkelanjutan dengan melibatkan masyarakat.

Daftar Pustaka

- Alroy, J. 2017. Effects of habitat disturbance on tropical forest biodiversity. *National Academy of Sciences*, 114(23), 6056-6061.
- Baccini, A., Goetz, S.J., Walker, W.S., Laporte, N.T., Sun, M., Sulla-Menashe, & Hackler, J. 2012. Estimated carbon dioxide emissions from tropical deforestation improved by carbon-density maps. *Nature Climate Change*, 2(3), 182-185.
- Gaveau, D.L.A., Sloan, S., Molidena, E., Yaen, H., Sheil, & D., Abram. 2014. Four decades of forest persistence, clearance and logging on Borneo. *PLoS ONE*, 9(7).
- Horwich, R.H. 2017. *Community involvement and primate conservation (pp. 1-7). The International Encyclopedia of Primatology*. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Johnson, A.E., Knott, C.D., Pamungkas, B., Pasaribu, M., & Marshall, A.J. 2005. A survei of the orang utan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) population in and around Gunung Palung National Park, West Kalimantan, Indonesia based on nest counts. *Biological Conservation*, 121(4), 495-507.
- Keesing, F., Belden, L.K., Daszak, P., Dobson, A., Harvell, C.D., & Holt, R.D. 2010. Impacts of biodiversity on the emergence and transmission of infectious diseases. *Nature*, 468(7324), 647-652.
- Lawrence, D. & Vandecar, K. 2015. Effects of tropical deforestation on climate and agriculture. *Nature Climate Change*, 5(1), 27-36.
- Mareta, J. 2016. Tindak pidana *illegal logging* dalam konsep keamanan nasional. *Jurnal Rechtsvinding*, 5(1), 33-50.

- Setiahadi, R., Pratiwi, D., & Ratnaningtyas, D. 2017. Deliberation process analysis of community based forest management policies implementation in Indonesia. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 7(3), 1076.
- Tsujino, R., Yumoto, T., Kitamura, S., Djameluddin, I., & Darnaedi, D. 2016. History of forest loss and degradation in Indonesia. *Land Use Policy*, 57, 335-347.
- Webb, K. 2018. Planetary health in the tropics: how community health-care doubles as a conservation tool. *The Lancet Global Health*, 6, S28.
- van der Werf, G.R., Morton, D.C., DeFries, R.S., Olivier, J.G.J., Kasibhatla, P.S., & Jackson, R.B. 2009. CO2 emissions from forest loss. *Nature Geoscience*, 2(11), 737-738.
- Yoshikura, T., Amano, M., Chikaraishi, H., Supriyanto, B., & Wardhana, D. 2016. Evaluation of appropriate identification of deforestation agents and drivers for designing REDD+ readiness activities through an examination of the area around Gunung Palung National Park, Indonesia. *Open Journal of Forestry*, 06(02), 106-122.
- Yoshikura, T., Amano, M., Wardhana, D., & Supriyanto, B. 2016. Identifying the agents and drivers of deforestation: an examination around Gunung Palung National Park, West Kalimantan, Indonesia. *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology*, 12(4), 327.
- Zamzani, F., Onda, N., Yoshino, K., & Masuda, M. 2009. Deforestation and agricultural expansion processes in Gunung Palung National Park, West Kalimantan, Indonesia. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, 15(1), 24-31.

BAB VIII

PEMBARUAN MODEL PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PENANGKARAN SATWA (STUDI KASUS DI TAMAN NASIONAL BALI BARAT)

Sulistya Ekawati, Retno Maryani, Ali Purwanto, & Sugiarto

Sepengetahuan penulis, belum banyak tulisan yang mendeskripsikan pemberdayaan masyarakat melalui penangkaran satwa. Praktik penangkaran satwa banyak berkembang di kalangan masyarakat *hobbyist* satwa tertentu di perkotaan, misalnya penangkar burung kicauan, penangkar ikan hias, penangkar iguana. Sayangnya, praktik ini kurang berkembang di masyarakat sekitar hutan, padahal jika dilakukan pendampingan yang intensif masyarakat di sekitar hutan juga mempunyai kemampuan dalam penangkaran satwa yang tak kalah dengan masyarakat kota.

A. Jalak/Curik Bali, Si Putih yang Terancam Punah

Jalak/curik bali (*Leucopsar rothschildi*) merupakan jenis jalak cantik berwarna putih, berjambul indah, dan daerah sekitar kelopak mata tidak berbulu dengan warna biru tua. Istimewanya, penyebaran burung ini secara alam hanya ditemukan di Pulau Dewata (Bali), tepatnya di wilayah

Balai Taman Nasional Bali Barat (Balai TNBB). Sejak tahun 1991, Provinsi Bali menetapkan curik bali sebagai lambangnya.

Menurut Wikipedia, burung jalak/curik bali dijumpai pertama kali pada tahun 1910. Orang pertama yang mendeskripsikan spesies burung jalak/curik bali ke dalam dunia pengetahuan adalah Walter Rothschild. Oleh karena itu, nama ilmiah burung jalak/curik bali disesuaikan dengan nama pakar hewan berkebangsaan Inggris tersebut. Burung jalak/curik bali merupakan primadona TNBB dan termasuk burung pesolek yang senantiasa menyenangkan habitat yang bersih, tenang serta jelajah terbangnya tidak pernah jauh.

Populasi jalak/curik bali terus mengalami penurunan. Perubahan lahan menjadi perkebunan kelapa (*Cocos nucifera* L.), kapuk randu (*Ceiba pentandra* L.), pemukiman, pembangunan proyek pengembangan pariwisata, dan infrastruktur menjadi salah satu penyebab penurunan populasi jalak/curik bali (van Balen, Dirgayusa, Putra, & Prins, 2000). Selain itu, burung jalak/curik bali termasuk salah satu burung yang sangat digemari oleh para kolektor karena harganya mahal dan penampilannya sangat menarik, sehingga banyak perburuan liar untuk mendapatkan satwa ini.

Tahun 1966, *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN) telah memasukkan jalak/curik bali ke dalam kategori kritis *critically endangered* (CR). Selain itu, *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES) memasukkan burung tersebut ke dalam Appendix I (van Balen *et al.*, 2000). Pada tahun 1970, Pemerintah Indonesia memberi status satwa dilindungi pada jalak/curik bali melalui Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 421/KPTS/UM/8/1970. Pemerintah kemudian meningkatkan status hukumnya dalam Peraturan Pemerintah (PP) No. 7 tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa (Sudaryanto, 2016; Pramutama, Hernowo, & Prasetyo, 2018).

Tahun 1970-an telah terjadi perdagangan jalak/curik bali dalam skala besar. Para pemburu berasal dari desa-desa yang berada di dalam kawasan TNBB dan kawasan Pulau Jawa. Kegiatan perburuan dilakukan pada malam hari dengan cara menggunakan umpan dan

pengambilan secara langsung dari lubang sarang mereka. Pemburu juga terindikasi menggunakan jaring yang dilengkapi teleskop dan *walkie-talkie* untuk mempermudah penangkapan (van Balen & Gepak, 1994 dalam Pramatama *et al.*, 2018).

Upaya konservasi jalak/curik bali dilakukan secara *in-situ* maupun *ex-situ*. Penangkaran adalah salah satu teknik konservasi *ex-situ* yang paling banyak mendapatkan perhatian. Leus (2011) menyatakan bahwa populasi yang ditangkarkan merupakan strategi asuransi terhadap kepunahan. TNBB bekerja sama dengan pemerintah daerah serta Asosiasi Pelestari Curik Bali (APCB) membina masyarakat di beberapa desa untuk terlibat dalam pelestarian jalak/curik bali (Herawati, 2014). Sebanyak 15 pasang bibit jalak bali diberikan untuk menjadi indukan.

B. Proses Pemberdayaan Masyarakat dalam Penangkaran Jalak Bali

Pengelolaan hutan konservasi mau tidak mau harus memperhatikan kondisi masyarakat yang ada di sekitarnya. Selama ini pengelolaan TNBB tidak lepas dari permasalahan perburuan satwa liar curik bali oleh masyarakat. TNBB kemudian melakukan pemberdayaan masyarakat melalui penangkaran jalak/curik bali dan budidaya lebah madu di tiga desa daerah penyangga kawasan konservasi serta melakukan pengelolaan kawasan konservasi seluas 5 (lima) ha. Selain itu, TNBB juga melakukan pembinaan terhadap kader konservasi, kelompok pecinta alam, dan kelompok swadaya masyarakat/ kelompok profesi.

Tidak banyak contoh pemberdayaan masyarakat melalui kegiatan penangkaran satwa langka yang berhasil. Banyak kendala yang dihadapi untuk mengubah perilaku masyarakat sekitar taman nasional yang sebelumnya terbiasa “tinggal mengambil” (menangkap-menjual), berubah menjadi peternak satwa langka. Hambatan yang dihadapi antara lain: belum dikuasainya pengetahuan penangkaran, kekurangan modal, jauhnya pengurusan izin penangkaran (oleh kantor Balai Konservasi Sumber Daya Alam/BKSDA yang berkedudukan di Denpasar), dan ketidakjelasan pasar.

Dekatnya jarak TNBB dengan desa penyangga menyebabkan banyaknya aktivitas masyarakat yang memengaruhi kelestarian sumber daya alam di kawasan TNBB. Terdapat lima desa dan satu kelurahan yang menjadi penyangga kawasan TNBB, yaitu Desa Melayan, Desa Blimbingsari, Desa Ekasari, Desa Sumberklampok, Desa Penjarakan, dan Kelurahan Gilimanuk. Mata pencaharian sebagian besar masyarakat adalah petani, peternak, dan nelayan. Ketergantungan masyarakat terhadap hutan cukup tinggi untuk mencari kayu bakar, mencari madu, pakan ternak, mencari ikan untuk konsumsi, dan ikan hias (BTNBB, 2016).

Sejak tahun 1995, TNBB memiliki penangkaran khusus sebagai pusat pembinaan burung jalak/curik bali, yaitu Unit Pengelolaan Khusus Pembinaan Jalak Bali (UPKPJB) di Resor Tegal Bunder, Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah II (BTNBB, 2013). TNBB menyadari bahwa konservasi jalak/curik bali tidak akan berhasil kalau tidak mendapat dukungan masyarakat. Kemampuan petugas TNBB untuk pendampingan masyarakat tidak diperoleh begitu saja, mengingat persyaratan masuk menjadi pegawai taman nasional lebih dititikberatkan pada kemampuan teknis konservasi dibanding kemampuan sosial. Sebagian pegawai BTNBB sudah pernah mendapat pelatihan fasilitasi dari IINetwork, Jepang dalam pendampingan masyarakat. Petugas fungsional (Pengelola Ekosistem Hutan/PEH) yang ada TNBB sudah mempunyai bekal untuk melakukan pemberdayaan masyarakat di taman nasional. Mereka dengan bangga melakukan kegiatan pendampingan kepada masyarakat di sekitar TNBB. Model pendampingan yang mereka lakukan dikenal dengan istilah Fasilitasi Masyarakat ala Bali Barat (FMBB).

Ketika pertama kali datang ke masyarakat, petugas taman nasional tidak langsung menceritakan program penangkaran jalak/curik bali, tetapi masuk dengan isu-isu yang disukai dan dibutuhkan masyarakat. Tujuannya adalah untuk membangun empati dan kepercayaan bahwa pihak taman nasional berada setara dan peduli terhadap kehidupan masyarakat. Penolakan oleh beberapa warga masyarakat tidak membuat semangat menjadi kendur. Petugas menyadari bahwa sebelumnya mereka sering kali berbenturan dengan masyarakat karena kasus penebangan liar (*illegal logging*) dan penangkapan burung (*illegal bird catching*).

Tersebutlah Abdul Kadi (Kadi) sebagai tokoh sentral di Desa Sumberklampok yang sering melawan petugas karena tidak mau diatur dengan peraturan-peraturan yang ada di taman nasional. Mata pencahariannya adalah petani, sesekali melakukan penebangan kayu dan penangkapan burung di taman nasional (*illegal logger*). Kadi merasa penghidupannya terganggu, apalagi setelah ada ketentuan pelarangan pemanenan nener di taman nasional. Dia menyelesaikan kebuntuan penghidupannya dengan meningkatkan frekuensi berburu jalak/curik bali di taman nasional. Sangat mudah baginya menangkap burung jalak/curik bali karena dia paham betul habitat dan kebiasaan hidup burung tersebut. Harga di pasaran sepasang jalak/curik bali pada tahun 1983 adalah Rp 5 juta. Harganya makin naik, bahkan tahun 2010 bisa mencapai Rp40 juta. Karena tindakannya tersebut, Kadi sering berurusan dengan polisi.

Pihak taman nasional memberikan pengertian bahwa penangkaran jalak/curik bali bisa memberi penghidupan pada masyarakat sekitar taman nasional tanpa harus dikejar-kejar hukum. Penangkaran oleh masyarakat bisa menjadi daya tarik wisata karena dapat “menjual” kepada turis asing tanpa harus menyerahkan barang yang dijual (burung jalak/curik bali). Ibarat jual-beli, barang dagangan tetap “kita miliki”, tetapi kita mendapatkan uang dari wisatawan yang berkunjung. Mereka menyebutnya sebagai “aset yang tersembunyi” yang bisa dikembangkan dan menguntungkan.

Komunikasi terus dibangun antara TNBB dan masyarakat. TNBB melakukan kunjungan personal ke masyarakat dengan mengajak dan memotivasi masyarakat untuk melestarikan jalak/curik bali. Pada tahap komunikasi, masyarakat bersama TNBB mengidentifikasi pihak-pihak yang bersedia berpartisipasi dalam penangkaran. Masyarakat yang mendukung konservasi jalak/curik bali kemudian membentuk kelompok penangkar. Selanjutnya dilakukan *follow up* atas kunjungan tersebut dengan mengadakan pelatihan penangkaran, bekerja sama dengan APCB di Desa Sumberklampok selama empat hari. Masyarakat diajak berkunjung ke penangkaran milik Mario Blanco dan Agus Kasmono di Gianyar untuk memberikan pengetahuan mengenai cara dan teknik menangkarkan jalak/curik bali. Masyarakat juga diajak studi banding ke Klaten dan Nganjuk

untuk melihat langsung penangkaran, mulai dari awal sampai pemasaran hasil. Setelah masyarakat mempunyai bekal pengetahuan tentang teknik penangkaran, mereka diberi kesempatan langsung untuk mempraktikkan melalui kegiatan magang yang dilaksanakan di Pembinaan Populasi Jalak/Curik Bali di taman nasional. Selama ± tiga hari setiap penangkar melakukan aktivitas penangkaran di taman nasional (Herawati, 2014).

Petani yang sudah mahir menangkarkan jalak/curik bali menularkan kepada petani lainnya dengan cara memberikan kesempatan magang merawat jalak/curik bali di rumahnya selama enam bulan. Petani yang magang melakukan kegiatan mencari *kroto* (telur semut), membersihkan kandang, mengganti air minum sampai *meloloh* (menyuap) *piyik* (anakan) burung di bawah pengawasan petani yang sudah mahir. Akhirnya petani yang magang memperoleh pinjaman burung jalak/curik bali untuk dikembangbiakkan. Masyarakat setempat menyebut burung yang dipinjamkan kepada petani lain dengan istilah *dikadaskan*. Pola seperti ini menjadi media penyebaran ilmu baru dalam penangkaran jalak/curik bali.

Masyarakat mulai melakukan penangkaran di rumah masing-masing dan mengurus perizinan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan (Peraturan Menteri Kehutanan No. P.19/Menhut-II/2005 tentang Penangkaran Tumbuhan dan Satwa Liar). Penangkar harus memiliki izin dari petugas setempat karena burung yang akan ditangkarkan merupakan jenis satwa dilindungi. Administrasi yang dibutuhkan oleh kelompok penangkar antara lain adalah izin penangkaran, izin usaha, izin edar, dan sertifikasi burung.

Yayasan SEKA melakukan pendampingan untuk pengurusan administrasi penangkaran. Pendampingan selalu dilakukan oleh pihak TNBB dan BKSDA dengan melakukan monitoring kepada penangkar. Petugas membimbing masyarakat untuk menuliskan laporan (*stodbook*) kegiatan pemeliharaan jalak/curik bali untuk memudahkan monitoring dan evaluasi (monev). Beberapa permasalahan yang dihadapi penangkar dikonsultasikan dalam kunjungan monev. APBC memberikan pinjaman indukan burung jalak/curik bali untuk memberikan stimuli supaya kegiatan penangkaran dapat berkembang. Modal kerja untuk penangkaran berasal dari taman nasional melalui program pengembangan desa konservasi.

Masyarakat di Desa Sumberklampok membentuk kelompok dengan nama Manuk Jegeg. Tujuannya adalah untuk meningkatkan taraf hidup anggota, mengembangkan desa wisata berbasis penangkaran jalak/curik bali, dan melestarikan jalak/curik bali di Bali Barat. Dalam perkembangannya penangkaran tidak terbatas mengembangbiakkan jalak/curik bali, namun juga jenis burung lain seperti kacer, kenari, dan murai.

Warga yang jadi anggota Manuk Jegeg menyiapkan modal kandang dengan sistem bagi hasil dengan kelompok. Anak pertama hasil penangkaran diberikan ke pemilik burung yang burungnya dipinjam dan anak kedua dikembalikan ke kelompok. Demikian selanjutnya berputar sehingga jumlah yang dimiliki kelompok bertambah, untuk dipinjamkan lagi. Penangkar Manuk Jegeg memisahkan anakan burung pada usia 10 hari, kemudian disuapi oleh penangkarnya. Anakan tersebut harus segera dipasangkan cincin penanda di kakinya (Suriyani, 2018).

Kegiatan penangkaran mulai menunjukkan perkembangan dengan adanya kunjungan wisatawan. Turis yang pernah belajar penangkaran jalak/curik bali di Desa Sumberklampok berasal dari Jepang, Rusia, dan Amerika Serikat. Dalam perkembangannya penangkaran tidak terbatas mengembangbiakkan jalak/curik bali saja, namun juga jenis burung lain seperti kacer, kenari, dan murai. Penangkar nantinya hanya wajib menyisihkan 10% dari hasil tangkarannya untuk dijadikan stok pelepasliaran. Dilibatkannya masyarakat untuk menjadi penangkar, tidak lain agar jalak/curik bali mudah diperoleh sehingga menurunkan harga jual jalak/curik bali dan mengurangi penangkapan liar burung ini di taman nasional.

Sejak 2010 Desa Sumberklampok memulai kegiatan penangkaran jalak/curik bali. Saat ini ada 34 penangkar jalak/curik bali di lima desa penyangga, yaitu: 7 penangkar di Kelurahan Gilimanuk, 17 penangkar di Desa Sumberklampok, 7 penangkar di Desa Blimbingsari, 1 penangkar di Desa Ekasari, dan 1 penangkar di Desa Melaya (TNBB, 2018).

Tabel 9 Lokasi dan ukuran populasi Jalak/Curik Bali di alam (hasil monitoring tahun 2018)

No.	Lokasi	Populasi (ekor)	
		Kandang habituasi	Alam
1.	Cekik	14	36
2.	Gilimanuk	-	4
3.	Labuan Lalang	15	89
4.	Tanjung Gelap	-	9
5.	Batu Ampar	-	19
6.	Lampu Merah	-	7
7.	Kelor	-	2
8.	Teluk Brumbun	12	14
9.	Kotal	-	4
Jumlah		41	184

Sumber: TNBB, 2018.

C. Faktor Kunci Pemberdayaan Masyarakat dalam Penangkaran Jalak Bali

Kesuksesan pemberdayaan jalak/curik bali di taman nasional menarik untuk dipelajari, faktor-faktor apa yang menjadi kunci kegiatan tersebut berhasil. Mengetahui faktor-faktor kunci keberhasilan pemberdayaan masyarakat melalui kegiatan penangkaran satwa langka, menarik untuk didalami, karena bisa menjadi rujukan untuk diduplikasi di daerah lain. BTNBB mengidentifikasi setidaknya ada enam faktor yang mendukung kelestarian jalak/curik bali, yaitu:

1. Partisipasi masyarakat dengan adanya penangkaran curik bali di desa penyangga TNBB;
2. Deklarasi tokoh-tokoh masyarakat dan pemuka adat di desa penyangga TNBB;
3. Kebijakan penyederhanaan perizinan penangkaran jalak/curik bali;
4. Dukungan fasilitator masyarakat dalam menemukan masalah beserta alternatif solusinya tentang pelestarian jalak/curik bali di desanya;
5. Kerja sama kelompok untuk bersama-sama mendukung penangkaran;
6. Tingginya animo masyarakat tentang pengembangan ekowisata.

Keberhasilan penangkaran jalak/curik bali bisa dijadikan “*role model*” keberhasilan dalam konservasi satwa liar di Indonesia. Keberhasilan penangkaran ditentukan oleh beberapa faktor, di antaranya teknis penangkaran, ekonomi, dan sosial (Lestari, Mas’yud, & Hernowo, 2017). Faktor teknis penangkaran menuntut adanya pendampingan yang intensif, sampai benar-benar terjadi *transfer of knowledge* dari petugas taman nasional kepada masyarakat. Kesabaran dan semangat pantang menyerah dari pendamping dan masyarakat terus ditumbuhkan sampai program tersebut berhasil. Selain itu, masalah lingkungan kandang dan pakan juga perlu mendapat perhatian serius. Burung jalak/curik bali menghendaki lingkungan yang tenang untuk perkembangbiakannya. Faktor sosial yang berpengaruh dalam penangkaran adalah persepsi masyarakat terhadap konservasi burung, pengetahuan penangkaran, dan kearifan lokal masyarakat. Faktor ekonomi yang mendorong keberhasilan penangkaran adalah manfaatnya terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Hasil penelitian Purnamasari (2015) menyebutkan bahwa peubah pengetahuan lokal, modal yang dikeluarkan untuk memulai kegiatan, lama menangkan, dan pengetahuan mengenai jalak bali berkorelasi nyata dengan peubah kelahiran burung. Peubah frekuensi perawatan burung dan biaya operasional berkorelasi nyata dengan kematian burung. Faktor penentu keberhasilan penangkaran jalak/curik bali ditentukan oleh peubah pengetahuan jalak/curik bali dan peubah perawatan burung.

Penangkaran jalak/curik bali merupakan salah satu strategi dalam pemberdayaan masyarakat. Mardikanto (2014) mendefinisikan pemberdayaan masyarakat sebagai kemampuan individu untuk bersenyawa dengan masyarakat dalam membangun keberdayaan masyarakat yang bersangkutan dengan tujuan untuk menemukan alternatif-alternatif baru dalam pembangunan masyarakat. Tujuan pemberdayaan masyarakat adalah perbaikan kelembagaan (*better institution*), perbaikan usaha (*better business*), perbaikan pendapatan (*better income*), perbaikan lingkungan (*better environment*), perbaikan kehidupan (*better living*), dan perbaikan masyarakat (*better community*).

Kata penting yang perlu digarisbawahi adalah bersenyawa dengan masyarakat atau dengan kata lain berbaur dan menyatu dengan masyarakat. Bersenyawa memecah jarak antara aku dan kamu atau antara taman nasional dan masyarakat. Dengan berbaur dengan masyarakat, kita akan memahami dan merasakan permasalahan dan kebutuhan masyarakat sehingga program yang akan dilakukan sesuai dengan kondisi sosial-ekonomi masyarakat. Melalui pengenalan yang mendalam kepada masyarakat akhirnya ditemukan alternatif baru dalam bentuk penangkaran burung yang dapat memberi sumber penghidupan baru bagi masyarakat. Penangkaran burung jalak/curik bali juga memberi pelajaran bagaimana masyarakat membentuk kelembagaan baru dengan mendirikan kelompok tani Manuk Jegeg dan menyusun aturan mainnya (peraturan kelompok). Kegiatan penangkaran memberikan peningkatan kesejahteraan masyarakat dan memperbaiki lingkungan karena sudah mengkonservasi salah satu satwa yang dilindungi.

Faktor lain yang menjadi kunci pemberdayaan adalah pendampingan. Suharto (2005) mengatakan bahwa pendampingan merupakan satu strategi yang sangat menentukan keberhasilan program pemberdayaan masyarakat. Perlunya pendampingan dilatarbelakangi oleh adanya kesenjangan pemahaman di antara pihak yang memberikan bantuan (taman nasional) dengan sasaran penerima bantuan (masyarakat). Kesenjangan dapat disebabkan oleh berbagai perbedaan dan keterbatasan kondisi sosial, budaya, dan ekonomi. Dalam melaksanakan tugasnya, para pendamping memosisikan dirinya sebagai perencana, pembimbing, pemberi informasi, motivator, penghubung, fasilitator, dan sekaligus evaluator (Sumodiningrat, 2009). Seringkali program-program pemberdayaan yang dilakukan pemerintah memberikan bantuan (dalam bentuk bibit tanaman, itik, pupuk, kambing, lebah madu, dan sebagainya) tanpa adanya pendampingan sehingga tidak berkelanjutan.

Keberadaan pendamping sangat dibutuhkan agar pemberdayaan masyarakat bisa berhasil. Hal ini menjadi permasalahan krusial bagi taman nasional, mengingat terbatasnya pegawai taman nasional yang menguasai teknik pendampingan. Dibutuhkan kompetensi tertentu bagi seseorang agar mampu menjalankan fungsinya sebagai pendamping.

Kehadiran IINetwork memberikan pelajaran berharga kepada petugas taman nasional di lapangan dalam menjalankan tugas pendampingan masyarakat. Kekurangan tenaga pendamping bisa diatasi dengan mengadakan kolaborasi dengan lembaga lain yang mempunyai visi yang sama, sebagai contoh TNBB bekerja sama dengan Yayasan SEKA.

Pemasaran hasil adalah penentu keberlanjutan proses pemberdayaan masyarakat. Banyak program pemberdayaan yang berhenti di tengah jalan karena masyarakat belum mampu memasarkan hasil produksinya. Pada awalnya masyarakat masih ragu-ragu untuk terlibat dalam sebuah program karena ketidakjelasan pasar, ternyata jenis burung jalak/curik bali sangat diminati oleh pasar pecinta burung. Tingginya permintaan mendorong penangkar komersial mengembangkan diri untuk memenuhi permintaan pasar sehingga ilmu penangkaran burung justru berkembang di kalangan masyarakat.

Situs jalaksuren.net (2019) menyatakan bahwa jalak bali sangat prospektif untuk ditangkarkan. Ada beberapa alasan kenapa jenis burung ini layak untuk dikembangkan. Pertama, burung eksotis yang satu ini masuk data *Red Data Book* IUCN sejak tahun 1966 dan *Apendix I CITES* tahun 1970 sehingga menarik perhatian dunia internasional. Kelangkaan jalak bali di mata dunia internasional berpeluang melambungkan harga jual burung tersebut. Kedua, burung ini cepat dan mudah perkembangbiakannya. Dalam setahun bisa menghasilkan anakan hingga tiga sampai empat kali. Burung ini juga bisa bertahan hidup pada kondisi yang sangat berbeda dengan habitat aslinya. Tahun 2011, Indonesia menerima pengembalian burung jalak bali dari Koelner Zoo di Jerman sebanyak 20 ekor dan dari Jurong Bird Park, Singapura sebanyak 3 ekor untuk dilepasliarkan di habitat aslinya.

Peraturan mewajibkan penangkar dan pemilik jalak/curik bali memiliki SK perizinan dan sertifikat resmi hasil penangkaran. Persyaratan tersebut membuat sebagian orang mungkin bertanya-tanya, apa benar bisnis penangkaran jalak/curik bali ini menjanjikan? Pendamping harus meyakinkan bahwa administrasi pengurusan izin tersebut akan dibantu. Pendamping harus memetakan masyarakat yang akan dilibatkan dalam penangkaran. Biasanya masyarakat akan percaya dan mau terlibat

dalam sebuah program baru setelah melihat contoh yang sudah berhasil. Rogers & Shoemaker (2006) membagi kelompok masyarakat menjadi lima kelompok individu berdasarkan tingkat kecepatannya mengadopsi ide-ide baru, yaitu: 1) kelompok perintis (*innovator*), 2) pelopor (*early adopter*), 3) kelompok penganut dini (*early majority*), 4) kelompok penganut lambat (*late majority*), dan 5) kelompok orang-orang kolot (*laggard*). Masyarakat kelompok perintis dan pelopor harus dijadikan *entry point* dalam program pemberdayaan masyarakat. Kedua kelompok lebih mudah menerima ide-ide baru yang ditawarkan. Biasanya mereka menjadi tempat bertanya dan minta nasihat mengenai urusan tertentu, kelompok ini mempunyai kemampuan untuk memengaruhi orang lain untuk bertindak dengan cara-cara tertentu.

Kondisi sosial masyarakat juga sangat memengaruhi adopsi program-program baru. Norma adalah pedoman tingkah laku yang telah mapan dalam sistem sosial tertentu. Agama Hindu mengajarkan keharmonisan hubungan antara Tuhan-manusia-alam. Tokoh masyarakat dan pemuka agama di Bali mendukung upaya konservasi jalak/curik bali. Konservasi jalak/curik bali dituangkan dalam bentuk *awig-awig* atau aturan adat di beberapa lokasi seperti Gianyar, Bali. Salah satu *awig-awig*-nya melarang penangkapan satwa. Kalau ada pelaku yang menangkap jalak/curik bali, masyarakat adat bisa memberikan sanksi. Polhut atau polisi tidak harus menangkapnya karena sanksi adat dirasa lebih efektif (Rizki, 2015).

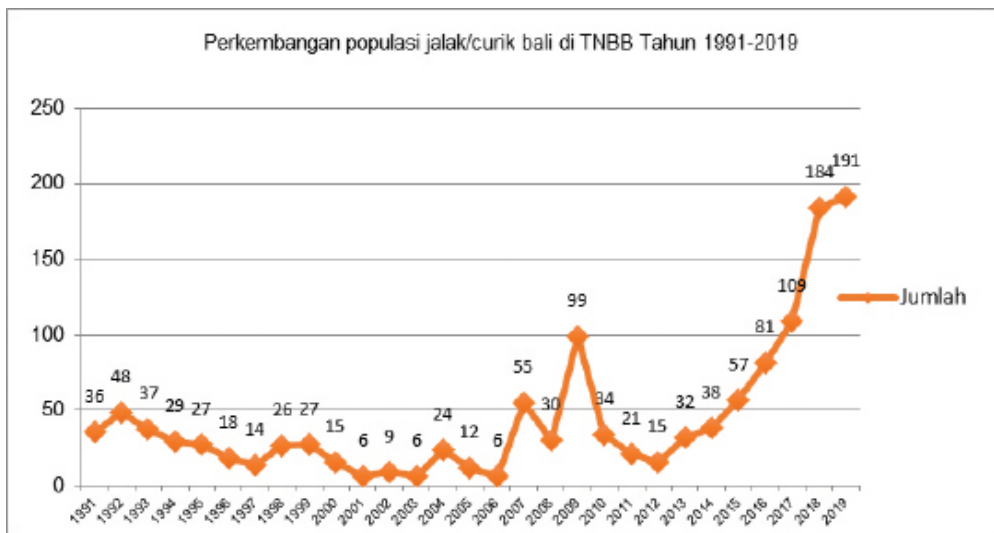
Masyarakat di kepulauan Nusa Penida ikut berpartisipasi melakukan konservasi jalak/curik bali dengan menyusun *awig-awig* yang melindungi jalak/curik bali (Sudaryanto, 2017). Sebanyak 46 desa menerapkan *awig-awig* yang berisi larangan untuk berburu burung, khususnya jalak/curik bali (Sudaryanto, Djohan, Pudyatmoko, & Subagja, 2014). Setiap warga dilarang menangkap, memelihara ataupun memperjualbelikan burung, terutama burung jalak/curik bali. Sanksi bagi yang melakukan penangkapan, meracuni atau menembak atau menjual burung dikenakan denda satu karung beras dan uang sejumlah harga burung tersebut di pasaran. Bagi yang membeli atau sebagai penadah akan didenda dua karung beras dan bagi yang menangkap burung untuk dipelihara akan dikenakan denda setengah karung beras. Apabila denda belum

dilaksanakan, yang bersangkutan dilarang mengikuti upacara keagamaan di desa adat. Apabila pelanggaran terulang, yang bersangkutan dikucilkan atau bahkan dikeluarkan dari desa adat. Masyarakat setempat sangat mematuhi *awig-awig* tersebut (Sudaryanto, 2016).

Warga masyarakat mempunyai ketaatan terhadap tradisi tersebut (*automatic submission to tradition*). Warga masyarakat yang melanggar norma adat akan mendapat sanksi keras dari masyarakat tersebut. Nilai-nilai kearifan lokal yang menjadi cara berpikir dan berperilaku terefleksikan di dalam tatanan hidup bermasyarakat akan mendorong keharmonisan kehidupan, termasuk menjaga kelestarian lingkungan (Wijarnarko, 2013).

D. Manfaat dan Dampak Penangkaran Jalak Bali Bersama Masyarakat

Salah satu tolak ukur yang dapat dipergunakan untuk menilai keberhasilan program pelestarian alam adalah kondisi populasi (densitas) dan penyebaran suatu spesies yang dilestarikan (Alikodra, 1987). Berdasarkan catatan dari TNBB, populasi jalak/curik bali terus meningkat dari tahun 2012 sampai tahun 2018. Secara signifikan populasinya meningkat tajam pada tahun 2016.



Sumber: TNBB, 2019

Gambar 10 Perkembangan populasi jalak/curik bali di Taman Nasional Bali Barat 1991-2019.

Burung yang menjadi maskot Bali dan dilindungi Undang-Undang ini awalnya mendiami sebagian kecil dari wilayah TNBB, yakni di Semenanjung Prapat Agung, tepatnya di Teluk Brumbun dan Teluk Kelor. Sejak dinyatakan menjadi hewan yang terancam punah, habitat jalak/curik bali yang dahulunya hanya di Bali Barat, sekarang spesies ini pernah ditemukan hingga di Karangsewu, Gilimanuk, menyeberang ke Teluk Banyuwedang. Burung itu ditemui di sekitar hutan mangrove dan tidak menggunakan gelang sebagai penanda hasil pelepasliaran. Artinya, burung itu merupakan hasil pengembangbiakan di habitat liarnya. Dari hasil pelepasliaran selama lima tahun terakhir, masyarakat sudah dapat melihat burung jalak/curik bali terbang bebas di alamnya di kawasan TNBB, bahkan di lokasi-lokasi pelepasliaran seperti di Cekik dan Labuan Lalang. jalak/curik bali sangat mudah dilihat sedang beraktivitas di lantai hutan.

Selama lima tahun terakhir (2013-2017), habitat jalak/curik bali mulai menyebar hingga di kawasan hutan Cekik, Gilimanuk, dan Labuan Lalang. Berdasarkan hasil monitoring yang dilakukan, pada tahun 2017 sekurangnya terdapat 109 ekor burung yang hidup liar di alam, selain itu terdapat 273 ekor burung jalak/curik bali di kandang pembiakan Unit Pengelolaan Khusus Pembinaan Jalak Bali (UPKPJB) (Divianta, 2017). Faktor penentu meningkatnya populasi jalak bali di TNBB adalah: keberhasilan pemberdayaan masyarakat melalui penangkaran yang dilakukan oleh TNBB, perbaikan habitat, dan menurunnya angka perburuan liar.



Sumber : TNBB, 2019

Gambar 11 Pelepasliaran jalak/curik bali dari hasil penangkaran.

Setelah 16 tahun melestarikan jalak/curik bali, IUCN memberikan izin kepada Indonesia bahwa jalak/curik bali boleh diperjualbelikan dengan pengawasan. Peraturan Menteri Kehutanan No. 19/Menhut-II/ 2005 tentang Penangkaran Tumbuhan dan Satwa Liar menguraikan tentang tatacara penangkaran tumbuhan dan satwa liar. Peraturan tersebut direvisi menjadi P.69/Menhut-II/2013. Kedua peraturan tersebut menjadi penegas bagi masyarakat bahwa jalak bali legal ditangkarkan oleh masyarakat umum. Di beberapa kota mulai ditemukan penangkaran jalak/curik bali. Di Yogyakarta ada lima penangkaran jalak/curik bali telah terdaftar di BKSDA setempat (Budaya, 2013). Data BKSDA tahun 2014 menyebutkan setidaknya terdapat lebih dari 100 penangkaran jalak/curik bali.

Penangkaran jalak/curik bali bersama masyarakat memberikan beberapa manfaat, yaitu:

1. Meningkatkan pendapatan masyarakat melalui kunjungan wisata dan penjualan jalak/curik bali. Ketentuan perundang-undangan menyatakan masyarakat bisa memperdagangkan jalak/curik bali setelah keturunan kedua (F2);
2. Menambah daya tarik pariwisata melalui atraksi penangkaran satwa langka;
3. Meningkatnya kepedulian masyarakat sekitar dalam melestarikan jalak/curik bali;
4. Meningkatnya edukasi kepada publik akan pengenalan satwa langka, habitat hidup, dan perilakunya;
5. Berkurangnya perburuan jalak/curik bali. Penangkaran akan memasok kebutuhan pasar jalak/curik bali sehingga permintaan tidak lagi dicukupi dari alam;
6. Meningkatnya populasi jalak/curik bali.

Meskipun demikian masih ada beberapa tantangan yang dihadapi masyarakat dalam penangkaran jalak/curik bali, yaitu kerumitan perizinan penangkaran walaupun pemerintah (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan) sudah berusaha menyederhanakannya. Selain penyakit, tantangan lainnya adalah perkembangan tanaman *invasive species* yang mengancam habitat jalak/curik bali.

Daftar Pustaka

- Alikodra, H. S. 1987. Masalah pelestarian jalak bali. *Media Konservasi*, 1(4). DOI: <http://dx.doi.org/10.29243/medkon.1.4.9625p>.
- BTNBB. 2013. *Rencana induk (grand design) pelestarian curik bali di Taman Nasional Bali Barat, 2013-2017* (Cekik). Bali: Balai Taman Nasional Bali Barat.
- BTNBB. 2016. *Statistik Balai Taman Nasional Bali Barat* (Cekik). Bali: Balai Taman Nasional Bali Barat.
- Budaya, G.A. 2013. *Konservasi jalak bali (Leucopsar rothschildii) melalui penangkaran di Yogyakarta* (Skripsi). Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Divianta, D. 2017. *Jalak bali di Taman Nasional Bali Barat kian bertambah*. Diakses 1 Januari 2019 dari <https://www.liputan6.com>
- Herawati, M. E. 2014. *Model kolaborasi penangkaran jalak bali basis masyarakat di Desa Sumberklampok, Bali* (Skripsi). Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Jalaksuren.net. 2019. *Menilik prospek bisnis penangkaran burung jalak bali*. Diakses 1 Januari 2019 dari <https://www.jalaksuren.net>
- Lestari, D. A., Mas'yud, B., & Hernowo, J. B. 2017. Model keberhasilan dan manajemen penangkaran cucak rowo (*Pycnonotus zeylanicus*). *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 14(2), 99-109.
- Leus, K. 2011. Captive breeding and conservation. *Zoology in the Middle East, Supplementum*, 3, 151-158.
- Mardikanto, T. 2014. *CSR (Corporate Social Responsibility) (Tanggung Jawab Sosial Korporasi)*. Bandung: Alfabeta.
- Pramatama, F., Hernowo, J. B., & Prasetyo, B. 2018. *Perkembangan populasi dan perubahan lanskap jalak bali (Leucopsar rothschildi) di Taman Nasional Bali Barat dan Nusa Penida Bali* (Tesis). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Purnamasari, I. 2014. *Model keberhasilan penangkaran jalak bali (Leucopsar rothschildi, Stresemann 1912) berdasarkan peubah sosial masyarakat* (Tesis). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Rizki, P. 2015. *Jalan panjang melindungi si cantik jalak bali dari kepunahan*. Diakses 1 Januari 2019 dari <https://www.mongabay.co.id>

- Rogers, E. M. & Shoemaker, F. 2006. *Memasyarakatkan ide-ide baru (judul asli Communications of Innovations)*. Hanafi, A. (penerjemah). Surabaya: Penerbit Usaha Nasional.
- Sudaryanto, Djohan, C. S., Pudyatmoko, S., & Subagja, J. 2014. Pelaksanaan awig-awig faktor keberhasilan biologi konservasi jalak bali (*Leucopsar rothschildi* Stresemann 1912) di Kepulauan Nusa Penida (pp. 72-79). *Prosiding Seminar Nasional Biosains I*, Bali 29 Desember 2014. Bali: Universitas Udayana.
- Sudaryanto. 2016. *Konservasi jalak bali (Leucopsar rothschildi) di Kepulauan Nusa Penida* (Disertasi). Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Sudaryanto. 2017. Awig-awig faktor keberhasilan konservasi jalak bali (*Leucopsar rothschildi* Stresemann 1912) di Kepulauan Nusa Penida (pp. 72-79). *Prosiding Konferensi Peneliti dan Pemerhati Burung Indonesia 3*, Bali 2-3 Februari 2017.
- Suharto, E. 2005. *Membangun masyarakat memberdayakan rakyat*. Bandung: Refika Aditama.
- Sumodiningrat, G. 2009. *Mewujudkan kesejahteraan bangsa*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Suriyani, L. D. 2016. *Manuk jegeg, menangkarkan jalak putih di rumah warga*. Diakses 11 April 2018 dari <https://www.mongabay.co.id>
- Taman Nasional Bali Barat. 2018. *Taman Nasional Bali Barat melestarikan curik bali*. The Origin of Bali's Nature. Facebooktamannasionalbalibarat.
- Taman Nasional Bali Barat. 2019. *Upaya dan tantangan pelestarian curik bali (Leucopsar rothschildi) di habitatnya* (Jembrana). Bali: Taman Nasional Bali Barat.
- van Balen, S. B., Dirgayusa, I W. A., Putra, I M.W.A., & Prins, H. H. T. 2000. Status and distribution of the endemic Bali starling (*Leucopsar rothschildi*). *Oryx.*, 34(3), 188-197.
- Wijarnarko, B. 2013. Pewarisan nilai-nilai kearifan tradisional dalam masyarakat adat (peranan kepala adat dalam mewariskan aturan adat di Kampung Adat Dukuh Desa Cijambe, Kecamatan Cikelet, Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat). *Jurnal Gea*, 13(2), 60-74.

BAB IX

PEMBELAJARAN DAN TANTANGAN KEMITRAAN KONSERVASI DI TAMAN NASIONAL UJUNG KULON

Monica Dyah Rahmaningsih, Tini Prihatiningsih, & Tri Lestariningsih

Sejarah perlindungan kawasan Ujung Kulon dimulai pada era tahun 1940 hingga 1950-an dengan diperkenalkannya kekayaan flora, fauna Ujung Kulon oleh Junghun. Pada saat itu kawasan yang dimaksud dengan Ujung Kulon adalah Semenanjung Ujung Kulon, Pulau Panaitan, dan Pulau Peucang yang berada di ujung sebelah barat Pulau Jawa. Kemudian pada tahun 1967 kawasan perlindungan Ujung Kulon bertambah dengan dimasukkannya Gunung Honje bagian selatan dan diikuti Gunung Honje bagian utara pada tahun 1979.

Fungsi kawasan Gunung Honje pada waktu itu adalah hutan produksi di bawah pengelolaan Perhutani, di mana saat itu masyarakat diperbolehkan menanam tanaman semusim di bawah tegakan pohon milik Perhutani. Pada saat peralihan fungsi kawasan dari hutan produksi menjadi hutan konservasi, tidak dibarengi dengan proses sosialisasi yang intens yang memberi informasi bahwa dalam pengelolaan hutan konservasi, masyarakat tidak lagi diperbolehkan menanam tanaman di dalam kawasan hutan selain tumbuhan endemik. Sebagai akibatnya keterlanjuran ini berlangsung terus-menerus hingga generasi anak, bahkan cucu.

Menyikapi hal tersebut, Balai Taman Nasional Ujung Kulon (BTNUK) telah berupaya melakukan beberapa tindakan, mulai dari pendekatan secara persuasif hingga tindakan hukum, namun tidak memberikan hasil yang optimal. Masyarakat tetap berladang, berkebun, dan menggarap sawah di dalam kawasan hutan Taman Nasional Ujung Kulon. Hal yang terjadi kemudian adalah kondisi pengelolaan kawasan yang tidak optimal, timbulnya rasa saling curiga yang menciptakan hubungan tidak harmonis dengan masyarakat.



Gambar 12 Akar permasalahan lahan garapan di dalam kawasan Taman Nasional Ujung Kulon.

Seiring paradigma baru dalam pengelolaan kawasan konservasi yang humanis, mulai terbit beberapa peraturan yang mengatur pengelolaan kawasan konservasi bersama dengan masyarakat, antara lain Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Permen LHK) No. 83 Tahun 2016 tentang Perhutanan Sosial, Permen LHK No. 43 Tahun 2017 tentang Pemberdayaan Masyarakat di Sekitar Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam, diikuti dengan terbitnya Peraturan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (Perdirjen KSDAE) No. 6 Tahun 2018 tentang Petunjuk Teknis Kemitraan Konservasi pada Kawasan Suaka Alam (KSA)/Kawasan Pelestarian Alam (KPA). Mulai tahun 2107, BTNUK melakukan pendekatan kemitraan konservasi berupa pemberian

akses pemanfaatan hasil hutan bukan kayu dan jasa lingkungan dari kawasan Taman Nasional Ujung Kulon (TNUK).



Gambar 13 Penanganan lahan garapan di dalam kawasan Taman Nasional Ujung Kulon.

Kemitraan konservasi merupakan solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan konflik lahan garapan masyarakat berupa kebun dan sawah yang berada di dalam kawasan TNUK yang diharapkan mengurangi tekanan terhadap kawasan. Tujuan kemitraan konservasi adalah untuk

mengurangi ketergantungan masyarakat yang bersifat eksploitatif terhadap kawasan hutan TNUK; membantu pemenuhan kebutuhan hidup yang berkontribusi pada kesejahteraan masyarakat; membantu menggali dan mengembangkan potensi usaha ekonomi produktif; serta membantu penguatan kapasitas SDM dan kelembagaan masyarakat.

Mitra dalam kemitraan konservasi adalah masyarakat yang menggarap di dalam kawasan hutan TNUK, khususnya zona tradisional, dalam bentuk kebun, ladang dan sawah, yang bertempat tinggal di sekitar kawasan TNUK, menggunakan lahan garapan tersebut sebagai mata pencaharian pokok, dan bergantung pada lahan garapan tersebut. Masyarakat penggarap kemudian disebut sebagai anggota Kelompok Tani Konservasi (KTK). Anggota KTK merupakan masyarakat yang tinggal di daerah penyangga kawasan TNUK, yang terdiri dari 19 desa, di mana 15 desa berbatasan langsung dengan kawasan dan 4 desa tidak berbatasan langsung.

Kemitraan konservasi merupakan proses panjang yang meliputi koordinasi, sosialisasi, dan pelaksanaan teknis yang melibatkan berbagai pihak. Koordinasi dan sosialisasi dilakukan, baik di tingkat pusat maupun di daerah yang melibatkan Kementerian LHK yaitu Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (Ditjen KSDAE) dan Direktorat Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan (Ditjen PSKL), Pemerintah Daerah Provinsi Banten dan Kabupaten Pandeglang, Muspika Kecamatan Sumur dan Cimanggu, serta para tokoh masyarakat, tokoh agama, tokoh pemuda serta tak kalah penting adalah masyarakat penggarap di dalam kawasan TNUK.

Selain sosialisasi dan koordinasi dengan pihak luar, proses kemitraan konservasi juga perlu disiapkan secara internal di BTNUK. Koordinasi dan konsolidasi internal BTNUK dilakukan kepada para Kepala SPTN, Kepala Resort, dan pejabat fungsional yang terlibat, khususnya kepada penanggung jawab wilayah TNUK yang di dalamnya terdapat lahan garapan masyarakat, yaitu di wilayah kerja SPTN III Sumur. Melalui koordinasi dan konsolidasi diharapkan seluruh jajaran BTNUK memiliki pemahaman yang sama dalam penyelesaian konflik tenurial melalui konsep kemitraan konservasi.

Pelaksanaan teknis merupakan proses yang krusial dalam program kemitraan konservasi. Proses ini merupakan proses yang dilakukan bersama-sama dengan para penggarap lahan di dalam kawasan hutan TNUK. Meskipun telah dilakukan sosialisasi, tetap saja pada saat pekerjaan teknis selalu diiringi dengan penjelasan-penjelasan menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami. Proses yang dilakukan dalam pelaksanaan teknis program kemitraan konservasi meliputi:

1. Sosialisasi Kemitraan Konservasi terhadap Penggarap Lahan Garapan di dalam Kawasan TNUK

Tahap ini adalah penyebaran informasi terhadap masyarakat desa, khususnya kepada masyarakat yang memiliki lahan garapan di dalam kawasan TNUK terkait rencana penyelesaian konflik tenurial di dalam kawasan TNUK. Petugas TNUK memberikan penjelasan mendetail kepada para penggarap lahan terkait upaya penyelesaian dan solusi yang ditawarkan melalui konsep kemitraan konservasi. Tindak lanjut yang diharapkan adalah identitas/data penggarap berserta informasi lahan garapannya (luas dan lokasi lahan garapan).

2. Pendaftaran Penggarap Lahan Garapan di Dalam Kawasan TNUK

Ini merupakan proses identifikasi dan pencatatan data penggarap dan data lahan garapan (luas dan lokasi garapan). Para penggarap menyerahkan kelengkapan administrasi berupa fotokopi identitas diri (KTP), surat pernyataan menggarap di lahan kawasan TNUK, dan surat kesediaan untuk menyelesaikan konflik melalui konsep kemitraan konservasi.

KTP dimaksudkan sebagai upaya penyediaan bukti bahwa penggarap adalah benar tinggal di desa penyangga TNUK, meski pada kenyataan di lapangan, masih ditemukan beberapa penggarap yang tidak memiliki KTP. Setelah dikonfirmasi dengan Dinas Statistik dan Kependudukan Kabupaten Pandeglang, ternyata memang masih ada beberapa daerah yang belum mendapatkan distribusi blangko KTP. Surat pernyataan penggarap berisi 4 hal, yaitu identitas penggarap, penjelasan luas dan lokasi lahan garapan, pernyataan bahwa tidak akan memperluas dan memindahtangankan lahan

garapan, serta pengakuan bahwa lahan garapan merupakan bagian dari kawasan TNUK. Pengakuan kepemilikan lahan garapan merupakan salah satu isu bagi segelintir masyarakat bahwa tuntutan selama ini adalah lahan garapan menjadi hak milik penggarap.

3. Pembentukan Kelompok Tani Konservasi

Pembentukan Kelompok Tani Konservasi (KTK) dimaksudkan untuk lebih memudahkan koordinasi dan komunikasi dengan para penggarap yang disesuaikan dengan lokasi garapan berdasarkan wilayah kerja resor. Masing-masing kelompok memilih pengurus sebagai perwakilan para penggarap untuk koordinasi dan komunikasi lebih lanjut terkait konsep kemitraan konservasi.

4. Pengambilan Data Lahan Garapan di Dalam Kawasan TNUK

Pendataan lahan garapan dilakukan secara bersama-sama dengan penggarap dan petugas resor setempat. Data yang diambil meliputi pencatatan lokasi berupa data koordinat dan jenis penggunaan lahan garapan. Pengambilan data bersama dengan penggarap dimaksudkan agar data garapan menjadi lebih valid, diakui oleh penggarap secara langsung.

5. Verifikasi Data Lahan Garapan di Dalam Kawasan TNUK

Verifikasi atau pengecekan data lahan garapan di dalam kawasan TNUK dilakukan bersama-sama dengan instansi/Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) terkait dan mitra lain untuk mendapatkan cuplikan data mengenai kondisi masyarakat penggarap serta kondisi lahan garapan. Informasi tersebut dapat digunakan sebagai bahan pengambilan keputusan dalam menentukan peran masing-masing SKPD terkait di Pemerintah Daerah Pandeglang.

Berdasarkan data garapan, ada beberapa penggarap yang sebenarnya merupakan tokoh masyarakat, aparatur sipil negara (ASN), mantan kepala desa, bahkan petugas dari BTNUK juga ada yang memiliki lahan garapan di dalam kawasan TNUK. Diperlukan koordinasi dengan Muspika Kecamatan Sumur dan Cimanggu serta Pemda Pandeglang untuk membantu penyelesaian terhadap penggarap yang sebenarnya tidak membutuhkan lahan garapan di dalam kawasan TNUK.

6. Penentuan Batas Area Kemitraan Konservasi

Setelah verifikasi data lahan garapan selesai dilakukan maka proses selanjutnya adalah penampalan peta lahan garapan dengan peta zonasi kawasan TNUK. Berdasarkan peraturan zonasi, zona yang memungkinkan untuk dilakukan kemitraan konservasi adalah zona tradisional. Deliniasi area kemitraan konservasi di TNUK didasarkan pada tampalan lokasi lahan garapan yang berada di zona tradisional saja. Bagi penggarap yang memiliki lahan garapan di zona lainnya, akan dilakukan evaluasi lebih lanjut.

7. Penyusunan *Database* dan Peta Lahan Garapan di Dalam Kawasan TNUK

Penyusunan *database* dilakukan setelah data penggarap dan data spasial lahan garapan sudah final. Setelah *database* tersusun maka dibuat peta kemitraan konservasi yang memuat lokasi lahan garapan yang masuk dalam kemitraan konservasi di TNUK.

8. Penyusunan Konsep Naskah Kemitraan Konservasi

BTNUK dan anggota kelompok tani konservasi secara bersama-sama melakukan penyusunan konsep naskah kemitraan konservasi, dengan melibatkan *stakeholder* terkait. Dalam naskah tersebut, dibuat tata kelola yang mengatur apa yang diperbolehkan dan yang tidak di dalam area kemitraan konservasi serta mengatur peran, hak, dan kewajiban para pihak. Tata kelola dimaksud antara lain adalah tata kelola untuk lahan garapan berupa kebun, sawah, pemanfaatan jasa lingkungan air dan wisata, serta pemanfaatan hasil hutan bukan kayu. Dalam tata kelola diatur hal-hal yang boleh dan tidak boleh dilakukan, misalnya mengatur jenis-jenis tanaman yang boleh ditanam, ukuran dan spesifikasi gubug istirahat di lahan garapan, dan sebagainya.

9. Sosialisasi Naskah Kemitraan Konservasi

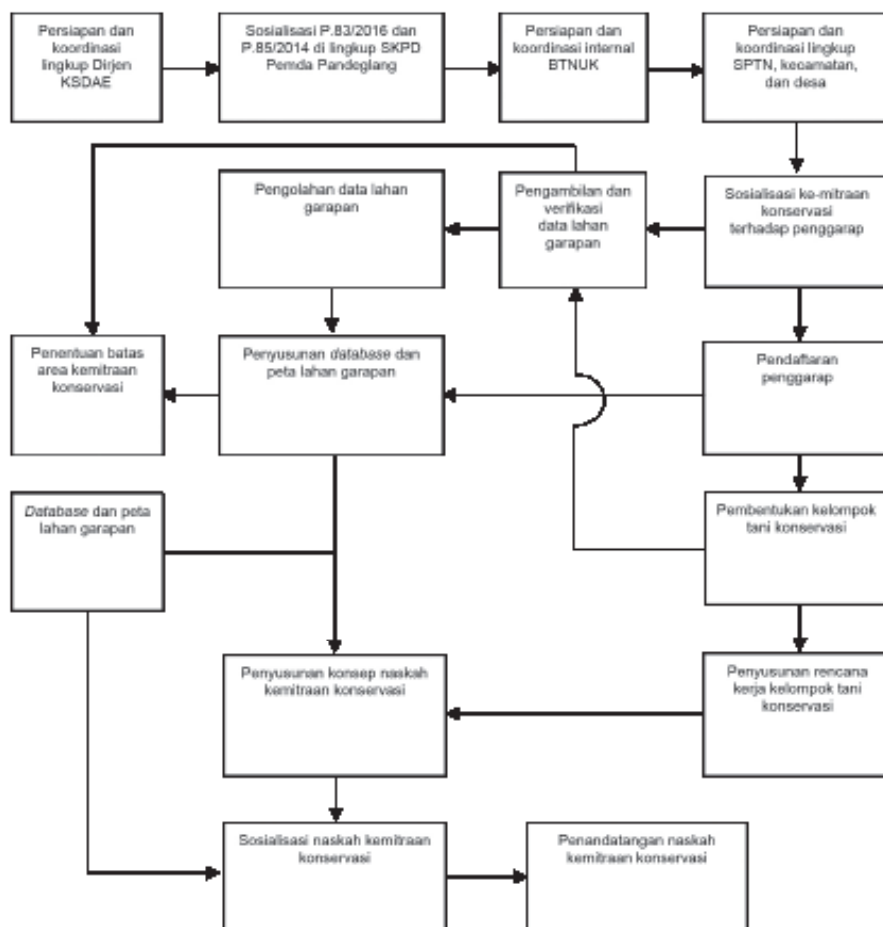
Sosialisasi naskah kemitraan konservasi yang telah disepakati antara BTNUK dengan kelompok tani konservasi kepada para pihak yang berkepentingan bertujuan untuk mendapatkan masukan dan penajaman program dalam kemitraan konservasi di TNUK.

10. Penandatanganan Naskah Kerja Sama Kemitraan Konservasi

Setelah mendapatkan masukan dan perbaikan dari hasil sosialisasi maka dilakukan penandatanganan naskah kerja sama kemitraan konservasi.

11. Penyusunan Rencana Kerja Kelompok Tani Konservasi

Setelah kelompok terbentuk maka bersama pendamping dari BTNUK dan pendamping dari mitra dilakukan penyusunan rencana kerja dari kelompok tani konservasi. Penyusunan rencana kerja kelompok mempertimbangkan potensi yang ada di wilayah yang dimasukkan dalam area kemitraan dan atau potensi desa, di mana potensi tersebut memiliki peluang untuk dikembangkan sebagai bentuk usaha ekonomi.



Gambar 14 Mekanisme kegiatan kemitraan konservasi berbasis konflik tenurial di TNUK.

Ruh program kemitraan konservasi di TNUK adalah pemberian akses pemanfaatan kawasan taman nasional secara lestari kepada masyarakat sekitarnya. Kawasan hutan TNUK memiliki potensi sumber daya alam yang sangat besar untuk dikembangkan sebagai usaha ekonomi produktif. Kawasan perairan pun dapat dimanfaatkan terkait potensi ikan dan hewan laut lainnya. Keindahan alam, baik di darat maupun di laut juga dimanfaatkan untuk kegiatan wisata alam.

Kemitraan konservasi dijalankan tidak hanya dengan pemberian akses pemanfaatan kawasan TNUK. Kemitraan konservasi berjalan berdampingan dengan upaya untuk mengembangkan potensi yang sudah ada di desa-desa penyangga kawasan taman nasional. Meningkatkan nilai ekonomi potensi yang ada dapat dilakukan dengan pengolahan lebih lanjut menjadi barang siap konsumsi serta menggandeng para mitra kerja untuk membantu pengembangan usaha ekonomi produktif masyarakat desa sekitar kawasan taman nasional. Pemberian akses pemanfaatan juga diiringi dengan peningkatan kapasitas kelompok masyarakat melalui pelatihan dan pendampingan serta pemberian bantuan mengembangkan usaha ekonomi masyarakat.

Tidak hanya masyarakat yang menggarap lahan di dalam kawasan TNUK yang mendapatkan akses pemanfaatan kawasan TNUK, akses pemanfaatan juga diberikan kepada kelompok sadar wisata (pokdarwis), kelompok nelayan, dan kelompok madu. Beberapa kegiatan kemitraan konservasi di TNUK adalah:

1. Pengembangan Curug Rahong di Resort Kopi SPTN III Sumur, Desa Cimanggu, Kecamatan Cimanggu oleh Pokdarwis “Baralak”. Pengembangan Curug Rahong dilakukan dengan menata areal di sekitar curug, menambah sarpras seperti rumah pohon dan saung, serta membuat paket wisata dengan kuliner khas “babancakan lauk mas”, yaitu makan nasi liwet dengan ikan mas bakar;
2. Pemanfaatan zona tradisional perairan untuk penanaman rumpon oleh Kelompok Masyarakat Pesisir (KMP) Pangkalan Baru. Kegiatan ini meningkatkan pendapatan nelayan anggota kelompok dari jumlah dan berat ikan tangkapan sehari-hari;

3. Pemanfaatan melinjo dan aren oleh Kelompok Tani Konservasi Padali yang mengolah hasil hutan bukan kayu tersebut menjadi emping dan gula aren semut. Di Cibadak, masyarakat memanfaatkan aren dan jahe sebagai bahan baku bandrek;
4. Pengolahan kelapa menjadi minyak kelapa murni atau *virgin coconut oil* (VCO) oleh Kelompok Tani Konservasi Rancapinang. Desa paling selatan yang langsung berbatasan dengan Samudra Hindia ini memiliki potensi kelapa yang luar biasa yang biasanya hanya dijual ke tengkulak dengan harga kisaran Rp800,00 hingga Rp1.500,00. Dengan mengolah lebih lanjut menjadi minyak VCO, dapat dijual dengan harga Rp65.000,00 per 250 ml;
5. Pemanfaatan air bersih untuk budidaya ikan mas dan ikan lele oleh KTK Katapang dan Tamanjaya. Selain budidaya, kelompok juga belajar membuat pakan ikan mandiri dengan memanfaatkan potensi sumber pakan yang ada;
6. Pemanfaatan madu hutan oleh Koperasi Handjuang dan Kelompok Tani Madu Hutan Ujung Kulon, berupa pemanenan madu hutan secara lestari di Pulau Panaitan. Bekerja sama dengan Oriflame, madu hutan Ujung Kulon dengan *brand* "Odeng" Madu Hutan Ujung Kulon bahkan telah menembus pasar internasional.



Gambar 15 Produk unggulan hasil kemitraan konservasi masyarakat daerah penyangga kawasan TNUK.

Program kemitraan konservasi di TNUK telah berjalan hampir dua tahun. Berbagai dinamika muncul mewarnai proses pelaksanaan kemitraan konservasi. Berbagai tantangan muncul di berbagai aspek, baik pengelolaan kawasan, SDM, maupun pengembangan usaha ekonomi. Tantangan tersebut tidak hanya dihadapi oleh masyarakat namun juga oleh petugas BTNUK.

1. Penegakan Aturan

Meski dalam perjanjian kerja sama kemitraan konservasi dinyatakan bahwa peserta kemitraan konservasi tidak diperbolehkan menambah atau memperluas lahan garapan, kenyataan di lapangan petugas masih saja menemukan bukti penanaman tanaman eksotik baru (jenis cengkeh, kopi, lada) serta perluasan sawah baru. Jika bertemu langsung dengan penggarap yang sedang memperluas lahan garapan atau menanam tanaman baru, penggarap akan menjawab bahwa tidak mengetahui jika hal tersebut tidak diperbolehkan.

Sosialisasi telah seringkali dilakukan, baik yang bersifat formal maupun yang bersifat pendekatan informal dalam kegiatan sehari-hari di *resort*. Berbagai poster, *leaflet*, dan stiker juga digunakan untuk membantu menyebarkan informasi. Pendekatan kepada kepala desa, tokoh masyarakat, tokoh agama pun dilakukan untuk menyampaikan pesan konservasi di kawasan TNUK. Dengan jumlah penggarap yang mencapai ribuan, ada saja penggarap yang melanggar kesepakatan kemitraan konservasi.

2. Kualitas SDM

Program kemitraan konservasi mengubah paradigma cara pengelolaan kawasan konservasi yaitu mengubah relasi masyarakat dengan kawasan konservasi, dari yang sebelumnya tidak boleh dan dilarang menjadi diarahkan untuk pemanfaatan secara lestari. Perubahan ini seharusnya dipahami terlebih dahulu di internal BTNUK, khususnya petugas lapangan. Hal ini dimaksudkan agar masyarakat yang bertanya-tanya tentang kemitraan konservasi mendapatkan jawaban yang menyeluruh dan lengkap.

Kendala yang dihadapi adalah kurangnya kapasitas SDM di tingkat *resort* sebagai ujung tombak kegiatan kemitraan konservasi kepada para penggarap khususnya dan masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan TNUK pada umumnya. Pemahaman dan teknik komunikasi yang efektif merupakan kunci dalam proses kemitraan konservasi di TNUK. Salah satu yang sangat memengaruhi adalah sebaran usia dan tingkat pendidikan petugas di lapangan yang bisa jadi menjadi salah satu penyebab tersendatnya arus informasi mengenai kemitraan konservasi.

Daftar Pustaka

- Peraturan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (Perdirjen KSDAE) No. 6 Tahun 2018 tentang Petunjuk Teknis Kemitraan Konservasi pada Kawasan Suaka Alam (KSA)/ Kawasan Pelestarian Alam (KPA).
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 43 Tahun 2017 tentang Pemberdayaan Masyarakat di Sekitar Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.83. Tahun 2016 tentang Perhutanan Sosial.

BAB X

KELEMBAGAAN PEMUNGUTAN MADU DI TAMAN NASIONAL

Fentie J. Salaka, Ramawati, Mimi Salimah, & Dewi Ratna Kurniasari

Madu hutan merupakan salah satu produk unggulan hasil hutan non kayu bagi masyarakat yang tinggal di dalam dan sekitar hutan, termasuk di taman nasional (TN). Pada umumnya, sebelum disentuh program pemberdayaan, pemanfaatan madu hutan oleh masyarakat dilakukan secara tradisional. Di Taman Nasional Tesso Nilo (TNTN), pemanfaatan madu hutan merupakan proses budaya sebagai bentuk aplikasi pengetahuan lokal yang dilakukan turun-temurun oleh masyarakat (Anggraheni, 2012). Pada masa sekarang, pemanfaatan madu telah berkembang dan didukung oleh para pihak, baik pemerintah, perguruan tinggi, maupun lembaga swadaya masyarakat (LSM). Madu hutan yang dulunya diambil hanya sekadar untuk konsumsi pribadi, sekarang telah banyak yang berkembang ke arah komersialisasi. Oleh karena itu, pemberdayaan dan pembinaan masyarakat di dalam dan sekitar TN menjadi hal yang penting untuk dilakukan sehingga pemanfaatan hasil hutan yang dilakukan tidak mengganggu fungsi konservasi dari TN.

Berkembangnya pemasaran madu hutan tidak terlepas dari dukungan kelembagaan masyarakat petani madu. Wiratno (2018) mengungkapkan bahwa dalam pemberdayaan masyarakat, kelembagaan masyarakat dalam bentuk kelompok memberikan banyak keuntungan, karena

hanya dalam kelompoklah dapat dibangun nilai-nilai kelompok, seperti kegotongroyongan, kebersamaan, kerja sama, dan tanggung-renteng, dalam rangka membangun tujuan kelompok dan pembelajaran bersama. Hal ini juga diungkapkan oleh Anantanyu (2011) bahwa kelembagaan di tingkat lokal berperan penting dalam akselerasi pengembangan sosial-ekonomi petani, aksesibilitas pada informasi, aksesibilitas pada modal, infrastruktur dan pasar, dan adopsi inovasi-inovasi pertanian. Tulisan ini secara khusus membahas kelembagaan pemungutan madu oleh masyarakat yang tinggal di dalam dan sekitar TN, dengan studi kasus pada TNTN, Provinsi Riau; Taman Nasional Danau Sentarum (TNDS), Provinsi Kalimantan Barat; Taman Nasional Bukit Dua Belas (TNBDB), Provinsi Jambi; dan Taman Nasional Gunung Tambora (TNGT), Provinsi Nusa Tenggara Barat.

A. Produksi Madu di Beberapa Taman Nasional

Pada umumnya produksi madu oleh masyarakat di dalam dan sekitar hutan dilakukan dengan cara-cara tradisional dan telah berlangsung secara turun-temurun. Demikian juga oleh masyarakat sekitar kawasan TNTN, TNDS, TNBDB, dan TNGT. Jenis lebah penghasil yang umumnya dijumpai di TNTN dan TNDS adalah lebah madu *Apis dorsata*. Lebah madu jenis ini diketahui merupakan penghasil madu yang paling potensial dibandingkan dengan jenis lebah lainnya, di mana satu koloni lebah *A. dorsata* dalam satu kali panen dapat menghasilkan madu sebanyak 5-20 kg/koloni, lebah *A. mellifera* 1-5 kg/koloni, sedangkan *A. cerana* 1-2 kg/koloni (Adalina, 2011 dalam Anggraheni, 2012).

Di kawasan TNBDB dan TNTN pohon yang biasa dimanfaatkan lebah penghasil madu untuk membuat sarang disebut sebagai pohon madu atau pohon sialang. Beragam jenis pohon sialang, di antaranya yaitu: rengas (*Gluta renghas* L.), aro (*Ficus* sp.), jelutung (*Dyera* spp.), kedundung (*Polyalthia* sp.), pulai (*Alstonia scholaris* R.Br.), sapat (*Shorea* sp.), kayu ipo (*Ficus* sp.), kawon (*Bhesa paniculata* Am.), klumpang (*Pterospermum* sp.), kempas (*koompasia* sp.), durian (*Durio* sp.), keruing (*Dipterocarpus hasseltii* Bl.), dan pari (Hariyadi & Harmoko, 2013; Takiddin, 2014; Rizqah, 2015; Aminah, Zuhud, & Siregar, 2017) dengan ketinggian mencapai 80 m

dan diameter mencapai 2 m (Rizqah, 2015). Kegiatan mencari madu yang dilakukan oleh Orang Rimba di TNBD dilakukan sekali dalam setahun dan biasanya sebelum mereka melakukan aktivitas bejernang, yaitu serangkaian kegiatan mencari buah rotan jernang, mulai dari berembuk hingga menjual (Harnov, Amzu, & Soekmadi, 2016). Dulu, madu dapat dipanen dua kali setahun yaitu pada musim bunga di hutan dan musim panen padi, namun sekarang tidak demikian akibat cuaca yang tidak menentu (Rizqah, 2015).

Madu yang banyak dihasilkan di daerah TNGT adalah madu berwarna merah dan berwarna putih. Jenis madu tersebut akan mengkristal jika disimpan agak lama sehingga disebut juga madu kristal. Madu merah merupakan jenis madu yang didapatkan dari hutan bagian tengah dan bawah Gunung Tambora, sementara madu putih hanya bisa didapatkan di hutan bagian atas Gunung Tambora. Warna madu pada umumnya dipengaruhi oleh jenis nektar yang menjadi pakan lebah (Sihombing, 2005). Madu putih banyak dihasilkan dari tanaman *Elsholtzia pubescens* (Santika & Hidayat, 2017). Selain itu, di Gunung Tambora ditemukan madu jenis lain seperti madu hitam yang berasal dari pohon asam jawa, madu berwarna kuning emas yang berasal dari pohon kesambi, dan madu pahit yang berasal dari pohon rida. Madu pahit merupakan jenis yang paling banyak dicari karena dianggap memiliki khasiat untuk kesehatan. Masyarakat lokal di sekitar TNGT telah memiliki pengetahuan yang baik terkait jenis pohon yang sering dijadikan sarang lebah madu seperti pato (*Buchanania sessifolia* Bl), kalanggo (*Duabanga moluccana* Blume), katowi (*Palaquium amboiense*), dan kesambi (*Scleicera oleosa*) (Madisha, 2018).

Berdasarkan penelitian Sager (2010), Orang Rimba melakukan ritual tertentu pada saat memanen madu, biasanya pada bulan November-Desember. Sager (2010) juga menyebutkan bahwa ritual tersebut terkait kepercayaan mereka terhadap para dewa (*the God of honeybees/Or'ang de rapah; God of fruit/Or'ang de buah; the God of bearded pigs/Or'ang de nangoi*). Rizqah (2015) menyatakan bahwa proses panen madu yang dilakukan oleh Orang Rimba terdiri dari serangkaian ritual yang dipimpin oleh dukun, dibantu beberapa orang tukang panjat dan tukang sambut *tembelong* (sekitar 2 orang), serta dihadiri beberapa orang

anggota masyarakat Orang Rimba, yang dilakukan pada malam hari ketika bulan gelap. Disebutkan juga bahwa ciri-ciri sarang lebah yang siap dipanen adalah sarang yang berukuran lebar dan musim bunga di hutan telah selesai. Pada setiap pohon sialang biasanya terdapat 20-100 sarang lebah madu (*bambing*) yang menghasilkan sekitar 15 liter madu/ bambing (Rizqah, 2015). Selain itu, produk lain dari madu yaitu lilin madu digunakan sebagai salah satu peralatan pelengkap upacara *Besale* (Wisri, 2014). Upacara *Besale* adalah upacara yang diselenggarakan oleh Suku Anak Dalam (SAD) untuk membersihkan atau mengusir roh-roh jahat yang dianggap sebagai sumber penyakit dan untuk mengembalikan kesucian jiwa orang yang sakit agar kembali sehat (Wisri, 2014).

Sementara itu, proses pemanenan madu hutan oleh masyarakat sekitar TNTN dilakukan dengan memanjat pohon sialang (pohon tempat lebah hutan bersarang) yang mempunyai diameter berkisar 80-150 cm dan tinggi mencapai ± 25 m pada malam hari dengan ritual khusus dan peralatan yang sangat sederhana. Madu hutan Tesso Nilo dikenal sebagai madu hitam karena secara umum madu yang dihasilkan cenderung berwarna kemerahan dan gelap. Alat-alat yang diperlukan dalam pemanenan madu adalah: 1) tangga/*salimangkat*, 2) *timbo* (ember), 3) *tunam* (obor), 4) pisau pengiris, 5) tali, 6) jerigen dan corong, dan 7) alat peniris madu (Anggraheni, 2012). Hasil studi Anggraheni (2012) menemukan bahwa di Desa Lubuk Kambang Bunga dan Desa Air Hitam, Kecamatan Ukui, persiapan untuk pemanenan madu dari pohon sialang meliputi proses survei, pembagian tugas, dan persiapan panen. Proses ini kemudian dilanjutkan dengan prosesi panen melalui tahapan *menumbai*, *kaji*, dan pembacaan pertanda alam. Pada saat syarat-syarat dalam prosesi panen terpenuhi maka pada saat itu sialang boleh dipanjat untuk dipanen madunya.

Data dari WWF-Riau Programme yang melakukan survei potensi madu sialang di TNTN pada tahun 2009 menunjukkan hasil madu rata-rata per bulan di Desa Lubuk Kambang Bunga adalah ± 783 kg dari 56 pohon sialang, sedangkan dari Desa Air Hitam ± 96 kg dari 8 pohon sialang yang dikelola oleh kelompok pemanjat dari desa-desa tersebut. Produk lain dari madu hutan adalah lilin lebah dan *bee pollen*. Pada tahun 2011, tercatat

pemesanan lilin lebah sebanyak 100 kg dari Yogyakarta dan 50 kg dari Malaysia dengan harga jual Rp15.000,00 per kg. Produk *bee pollen* yang digunakan sebagai bahan baku kosmetik biasanya dihargai Rp20.000,00/kg kering.

Berbeda dengan masyarakat di sekitar TNBDB dan TNTN, masyarakat sekitar TNDS melakukan pemanenan madu dengan tiga cara, yaitu:

1. Dengan cara membuat *tikung*. Petani melakukan budidaya madu hutan dengan cara membuat tikung di antara dua dahan pohon yang cukup kuat. Tikung merupakan dahan tiruan yang dibuat dari kepingan kayu tembesu (*Fagraea fragrans*) dengan lebar 20-25 cm dan panjang 180-220 cm sebagai wadah sarang buatan budidaya lebah hutan (Marlina, Mulki, & Wulandari, 2018; Wulandari, 2009; Sofia, Zainal, & Roslinda, 2017). Untuk membuat tikung atau mencari lebah hutan, petani menentukan lokasi dengan cara menentukan kawasan hutan dengan melihat tersedianya jenis pohon penghasil madu serta melihat kawasan hutan yang terhindar dari kerusakan (Sofia *et al.*, 2017);
2. *Lalau*, merupakan sebutan untuk pohon tertentu sebagai tempat bersarang lebah, biasanya jenis pohon tempurau (*Diptero carpusgrasilis*) dan pohon rengas (*Gluta rengas*);
3. *Repak*, merupakan sebutan untuk sembarang jenis pohon yang sudah mati atau kayu mati yang secara kebetulan menyilang dengan pohon yang masih hidup dan yang dihinggapi lebah untuk bersarang. Saat ini hampir tidak ada lagi yang mencari madu dengan cara repak.



Sumber: Balai Besar Taman Nasional Betung Kerihun dan Danau Sentarum (BBTNBKDS), 2019

Gambar 16 Tikung sebagai media budidaya madu.



Gambar 17 Pohon *lalau*.

Secara umum, petani madu di TNDS memanen madu yang berasal dari tikung. Pemanenan madu hutan tidak dilakukan sepanjang tahun, hanya pada musim bunga, mulai bulan September-April. Pada musim bunga bisa dilakukan hingga tiga kali pemanenan (Wulandari, 2009). Untuk melakukan pembuatan atau penempatan tikung dan pemungutan madu di dalam kawasan TN hanya diberi izin oleh pihak Balai Besar Taman Nasional Betung Kerihun dan Danau Sentarum (BBTNBKDS) di kawasan zona tradisional. TNDS merupakan penghasil madu terbesar di Kalimantan Barat (Marlina *et al.*, 2018). Keaslian madu Danau Sentarum telah mendapatkan sertifikat Sistem Pangan Organik dari BIOCERT tahun 2007 dan diakui secara internasional (Tarigan, 2019).

Pengolahan madu pasca-panen di TNDS saat ini sudah menerapkan teknis memisahkan madu dari sarangnya dengan cara mengiris sarang lebah menjadi bagian-bagian lebih kecil dengan pisau anti karat. Setelah itu madu dibiarkan menetes dari irisan-irisan sarang. Saat melakukan pengolahan pasca-panen tersebut, petani menggunakan sarung tangan. Tetesan madu disaring dengan kain kasa sehingga kualitas madu yang dihasilkan jauh lebih baik dan harga yang diperoleh juga jauh lebih baik,

yakni sekitar Rp150 ribu-an/kg (Wulandari, 2009; Marlina *et al.*, 2018; Munawir, 2019).

Pada umumnya panen madu di Pulau Sumbawa dilakukan hampir sepanjang tahun. Meskipun demikian, pada bulan Januari sampai Maret, madu di Pulau Sumbawa umumnya tidak berproduksi karena merupakan puncak musim hujan (Julmansyah, 2010). Panen raya madu merah pada umumnya terjadi pada bulan Agustus-September, sedangkan madu putih terjadi pada bulan September (Julmansyah, 2010). Menurut penuturan warga di sekitar Tambora, hasil panen madu merah rata-rata mencapai 20-30 botol seminggu, sedangkan madu putih hanya mencapai 10-20 botol. Harga madu merah per botol pada tahun 2015 adalah sekitar Rp100.000,00 sedangkan madu putih mencapai Rp150.000,00 hingga Rp500.000,00.

Cara pemanenan yang biasa dilakukan masyarakat di sekitar TNGT adalah dengan cara mengusir lebah terlebih dahulu dari sarangnya. Pengumpul madu mengikat dan membakar ranting tanaman muda dan hijau. Pembakaran ranting dan daun hijau akan mengeluarkan asap yang banyak dan akan mengusir lebah dari sarangnya. Ikatan ranting dan daun dibawa mendekati sarang lebah agar lebih efektif mengusir lebah dan menghindari pengumpul dari sengatan lebah. Proses pengambilan madu dengan menggunakan ranting dan daun dapat menarik kunjungan wisatawan dan meningkatkan pendapatan daerah. Pembakaran ranting dan daun harus dilakukan secara hati-hati karena dapat memicu kebakaran hutan dan lahan.

Saat ini produksi madu TNGT menghadapi berbagai macam persoalan. Hal itu disebabkan ekosistem di sekitar Gunung Tambora makin memprihatinkan dengan maraknya penebangan ilegal. Produksi madu dari kawasan hutan di Pulau Sumbawa yang mencapai 125 ton per tahun menyusut 50% akibat penebangan ilegal (suarantb.com, 2017).

B. Model-model Kelembagaan Petani Madu

Penguasaan masyarakat terhadap pohon sialang di TNTN seperti di Desa Lubuk Kambang Bunga dan Desa Air Hitam, Kecamatan Ukui (desa di sekitar TNTN) terbagi atas penguasaan secara adat, pribadi, dan

kelompok (Anggraheni, 2012). Penguasaan secara adat dilakukan pada jenis pohon kruing/*bao kaluang* (*Dipterocarpus* spp.), sedangkan jenis-jenis yang lain bisa dikuasai secara pribadi maupun kelompok. Adanya penguasaan terhadap sialang akan berpengaruh terhadap hasil madu panen yang telah menjadi kesepakatan bersama. Pohon sialang yang menjadi penguasaan pribadi dan kelompok didapatkan melalui pencarian dalam hutan dengan menilainya berdasarkan *tuah* dan pertanda fisik berupa terdapatnya bekas-bekas sarang. Transfer pengetahuan tentang pemanfaatan madu hutan dilakukan secara turun-temurun dengan mengikuti kegiatan pemanjat saat memanen madu, memperhatikan, dan mengingat senandung yang dituturkan (Anggraheni, 2012).

Untuk mewadahi para petani madu dalam pemanfaatan sumber daya alam madu hutan secara maksimal, khususnya dalam hal peningkatan kualitas dan pemasaran, para petani madu dengan inisiasi dari pihak TNTN dan WWF-Riau Programme membentuk Asosiasi Petani Madu Tesso Nilo (APMTN) (Anggraheni, 2012). AMPTN juga tergabung dalam Jaringan Madu Hutan Indonesia (JMHI). Asosiasi ini terdiri dari enam kelompok petani madu dari lima desa di sekitar Tesso Nilo (WWF, n.d). AMPTN telah mendorong petani untuk mengaplikasikan pemanenan madu yang lebih higienis dan ramah lingkungan sehingga harga jual madu menjadi lebih baik.

Sama seperti petani madu di TNTN, petani madu di TNDS juga membentuk asosiasi petani madu. Hal ini dilatarbelakangi oleh harga madu milik petani di sekitar TNDS sangat murah karena kualitas madu yang kurang baik. Hal ini disebabkan karena petani belum mengenal teknik pengolahan pasca-panen yang baik. Melihat kondisi produksi madu yang tidak stabil dan harga madu yang sangat murah, para petani madu yang dalam bahasa lokalnya disebut "*Periau*" membentuk Asosiasi Periau Danau Sentarum (APDS) pada tahun 2006. Periau merupakan istilah masyarakat setempat untuk sebutan petani madu atau penduduk sekitar Danau Sentarum yang mengelola madu hutan secara turun-temurun dalam organisasi tradisional yang mempunyai aturan-aturan dan wilayah pengelolaan (Rosalinda, Darusman, Suharjito, & Nurrochmat, 2012).

APDS merupakan koperasi kelompok petani madu hutan/periau di kawasan TNDS khususnya di wilayah Daerah Aliran Sungai (DAS) Labian – Leboyan, Desa Leboyan, Kecamatan Selimbau, Kabupaten Kapuas Hulu, Provinsi Kalimantan Barat yang memanfaatkan dan mengelola kawasan untuk tujuan konservasi dan peningkatan pendapatan secara lestari. Pengelolaan madu hutan oleh APDS sudah mendapat pendampingan dari para pihak mengenai pengelolaan madu hutan yang lestari hingga tahap pemasaran (Munawir, 2019). Selain APDS, juga ada Asosiasi Periau Muara Belitung (APMB) yang melakukan pengelolaan madu hutan di dalam kawasan taman nasional. APMB merupakan koperasi kelompok petani madu di Desa Sekulat, Kecamatan Selimbau, Kabupaten Kapuas Hulu. Kedua koperasi ini merupakan koperasi pertama yang mendapatkan SK Kulin KK di Indonesia pada tahun 2018.

Berdasarkan SK Menteri LHK No. 7103/2018 tentang Pengakuan dan Perlindungan Kemitraan Konservasi antara Koperasi APMB dengan BBTNBKDS, luas areal yang diberikan pengakuan dan perlindungan kemitraan konservasi kepada Koperasi APMB adalah seluas ±8.897 ha untuk 150 kepala keluarga. Berdasarkan SK Menteri LHK No. 7104/2018 tentang Pengakuan dan Perlindungan Kemitraan Konservasi antara Koperasi APDS dengan BBTNBKDS, luas areal yang diberikan pengakuan dan perlindungan kemitraan konservasi kepada Koperasi APDS adalah seluas ±36.579 ha untuk 362 kepala keluarga.

Berbeda dengan TNTN dan TNDS, kawasan hutan penghasil madu di TNGT disewakan kepada masyarakat dalam bentuk kaveling. Pada tahun 2017 lahan madu tersebut disewakan dengan harga Rp3 juta hingga Rp5 juta per tahun, dan dana sewa lahan madu tersebut masuk ke kas desa. Produksi madu dikategorikan sangat bagus jika setiap tahun bisa mencapai 1.000 liter. Kondisi hutan di Tambora masih sangat bagus dan masih terjaga dengan jumlah pemukim masih minim, yaitu sekitar 15 rumah per dusun. Lebah penghasil madu hanya membuat sarang di pohon *Iowa* atau biasa disebut orang Kawinda To'i sebagai pohon *ketimis*. Lokasi pemanenan lebah madu pada umumnya di areal yang cukup sulit diakses dengan pohon-pohon besar yang berdiameter sekitar delapan bentangan tangan orang dewasa. Pengambilan madu biasanya dilakukan

secara berkelompok dengan jumlah personil sebanyak dua orang. Pencari madu akan berangkat dari rumah jam 6 pagi memasuki hutan dan kembali pada sore hari, namun kondisi ini akan tergantung dari tingkat kesulitan pengumpulan madu. Setelah menemukan sarang dan mengambil madu, mereka akan mengumpulkannya dalam wadah botol minuman berukuran 600 ml hingga 15 liter (Rismunandar, 2018). Jika beruntung, para pencari madu akan membawa belasan liter madu, tetapi tidak jarang mereka kembali tanpa membawa madu.

Masyarakat sekitar menyebut madu asal Gunung Tambora dengan sebutan madu asli Tambora. Kawasan sentra madu terdapat di Dusun Nanga, Miro, Katupa, dan Kawinda. Kawinda To'i, merupakan sebuah desa yang terletak di sisi utara Gunung Tambora dan masuk dalam Kecamatan Tambora, Kabupaten Bima. Desa Kawinda To'i sangat mengandalkan potensi madu yang berada di hutan Tambora sebagai mata pencaharian mereka dan memiliki sistem pengelolaan budidaya madu yang unik. Di desa ini, persebaran pohon lowa dikuasi oleh desa. Desa mengadakan pelelangan untuk setiap pohon kepada warga sekitar dengan tujuan agar tidak terjadi konflik antar-warga mengenai siapa yang berhak memanen madu tersebut. Aturan ini menjadi kearifan lokal masyarakat sekitar Gunung Tambora dengan prinsip keadilan dan kebersamaan. Di desa ini juga telah terbentuk Kelompok Swadaya Masyarakat "Madu Lestari" yang berfokus pada madu.

Salah satu lokasi pemanenan madu di Desa Kawinda To'i adalah Rengge Ama Daera yang merupakan tebing di mana dasarnya merupakan sungai berarus tenang dan berwarna biru. Di ujung sungai terdapat air terjun yang airnya berasal dari tetesan air di antara tebing dan akar pepohonan di sekitar tebing. Lokasi ini memiliki 26 sarang lebah madu sehingga masyarakat menyebutnya dengan nama rumah madu. Jalur yang ditempuh untuk tiba di lokasi ini adalah dengan menyusuri sungai Oi Marai yang bersih dan jernih di Desa Kawinda To'i. Istilah rumah madu mengacu pada satu pohon yang banyak terdapat sarang lebah madu. Rumah madu kontrak mengacu pada satu pohon yang terdapat banyak rumah atau lebah penghasil madu yang sudah dikontrak atau diakuisisi oleh pihak yang memanen rumah madu dalam jangka waktu beberapa tahun.

C. Pemasaran

Selain untuk kebutuhan hidup, madu hutan hasil panen Orang Rimba dijual untuk menghasilkan uang. Madu hutan yang dipasarkan dipercaya mampu berkhasiat sebagai obat: sariawan, menghilangkan bengkak akibat gigitan serangga, obat pasca melahirkan, dan obat pilek (Rizqah, 2015). Pola pemasaran madu hutan yang dilakukan Orang Rimba adalah menjual madu hutan kepada masyarakat transmigran di sekitar TNBDB dengan harga Rp60.000,00/botol, kemudian masyarakat transmigran menjual kembali madu tersebut di pasaran dengan harga Rp100.000,00/botol (Rizqah, 2015). Selisih Rp40.000,00/botol madu hutan menjadi keuntungan bagi masyarakat transmigran yang membeli madu dari Orang Rimba. Kendala yang terjadi adalah seringkali madu yang dijual di pasar tidak murni lagi. Sebelum dijual ke pasar, masyarakat transmigran sering mencampur madu hutan asli dari Orang Rimba dengan gula pemanis tambahan (Rizqah, 2015).

Sama seperti Orang Rimba, madu hutan di Tesso Nilo juga bukan hanya untuk dikonsumsi sendiri melainkan sudah merambah ke komersialisasi. Pemasaran madu hutan Tesso Nilo oleh petani madu dilakukan langsung kepada konsumen dan melalui APMTN untuk kepentingan ekspor ke Malaysia dan pembuatan madu dalam kemasan (Anggraheni, 2012). Ekspor perdana madu Tesso Nilo dilakukan pada Juni 2010 sebesar 1 ton madu kepada TLH Product Industries, salah satu perusahaan produsen makanan dan suplemen berbahan madu di Selangor-Malaysia (WWF, 2010). Pemasaran madu dari Tesso Nilo melalui APMTN kini sudah merambah ke jaringan pemasaran *online* dalam kemasan 250 ml dengan harga berkisar antara Rp190.000,00-Rp250.000,00. Gambar 18 adalah salah satu contoh kemasan madu hutan Tesso Nilo.

Selain melalui APMTN, petani madu juga biasanya menjual langsung kepada konsumen, baik lokal maupun luar daerah. Umumnya petani madu telah memiliki pelanggan tetap yang bisa langsung dihubungi pada saat memiliki stok madu atau para konsumen yang menghubungi mereka langsung untuk menanyakan ketersediaan madu (Anggraheni, 2012).



Sumber: id.oriflame.com

Gambar 18 Kemasan madu hutan Tesso Nilo.

Berbeda dengan petani madu di sekitar TNTN, pengembangan pemasaran madu oleh petani di sekitar TNDS masih difasilitasi oleh pihak BBTNBKDS. Kepala BBTNBKDS membuat kebijakan atau anjuran kepada para bawahannya untuk memiliki akun pemasaran *online* guna membantu pemasaran madu hutan yang dihasilkan oleh petani madu hutan, menjual madu petani di kantor-kantor, dan penjualan juga dilakukan oleh Koperasi APDS dan APMB dalam kemasan botol 300 gr untuk pasar lokal. Pihak TN juga berusaha membangun kontrak kerja sama dengan pihak luar untuk pemasaran madu. Tahun 2018 membuat kontrak kerja sama dengan PT Diah Niaga, Jakarta yang membeli madu sebanyak ± 2 ton. Tahun 2019 membuat kontrak kerja sama dengan PT Ukni untuk penjualan madu sekitar 5 ton. Saat ini pihak TN sedang menjajaki kerja sama dengan salah satu perusahaan untuk ekspor madu ke Malaysia dan sudah disepakati dengan kuota ekspor minimal 2 ton/bulan. Hingga tahun 2019, pihak BBTNBKDS belum menerapkan pungutan PNPB terhadap pengelolaan madu yang dilakukan oleh petani karena pengelolaan masih bersifat tradisional untuk pemenuhan hidup petani dan masih didampingi dan difasilitasi oleh pihak BBTNBKDS.

Sementara itu, madu asli Tambora biasanya dipasarkan secara lokal dan sebagian lagi dijual ke pengepul atau koperasi madu yang masuk ke

dalam Jaringan Madu Hutan Sumbawa (JMHS). JMHS kemudian menjual madu yang berasal dari seluruh Pulau Sumbawa untuk dipasarkan ke berbagai daerah. Salah satu jaringan pemasaran yang telah dibangun oleh JMHS adalah dengan PT Dian Niaga yang menyalurkan madu dari JMHS untuk menyuplai kebutuhan madu perusahaan *multi level marketing* AMWAY (Julmansyah, 2010).

D. Upaya Menjaga Kelestarian

Makin berkurangnya jumlah pohon sialang akibat penebangan oleh masyarakat menyebabkan Orang Rimba makin sulit memperoleh madu sialang (madu hutan) sehingga mereka mengecam aktivitas perusakan hutan, khususnya penebangan pohon (Takiddin, 2014). Pohon jelutung (salah satu jenis pohon *sialang*) sangat bermanfaat bagi Orang Rimba, selain diambil getahnya pohon tersebut merupakan tempat memanen madu hutan, dan mereka meyakini bahwa pohon jelutung merupakan tempat dewa harimau turun ke bumi (Aminah, 2016).

Sebagai bentuk upaya untuk menjaga kelestarian, Orang Rimba berupaya keras untuk tidak menebang pohon sialang, baik di dalam hutan maupun di ladang, bahkan bagi yang menebangnya akan terkena sanksi adat berupa denda 500 lembar kain sesuai aturan adat dan kepercayaan Orang Rimba (Aminah *et al.*, 2016), denda tersebut setara dengan denda menghilangkan nyawa manusia (Rizqah, 2015). Bagi pelanggar hukum adat yang menebang pohon sialang, besaran dendanya berbeda-beda tergantung jenis dan kondisi pohonnya seperti terlihat pada Tabel 10. Di lokasi lain seperti di Tasik Betung, Provinsi Riau, pohon sialang dikeramatkan dengan tujuan untuk keberlanjutan produksi madu, dan bagi pelanggar hukum adat dijatuhkan sanksi berupa denda (Royyani & Rahajoe, 2014).

Kearifan lokal yang dimiliki Orang Rimba dalam memanfaatkan hasil hutan bukan kayu (HHBK) saling terkait antara satu dan lainnya. Hal ini dapat terlihat dari teknik panen damar (*bedemor*) yang dilakukan pada jenis pohon sialang kedundung dan kawon (Andhika, Muhadiono, & Hilwan, 2016). Menurut ketentuan adat, pohon tersebut tidak boleh dilukai kecuali untuk penancangan *sugu lantak* (tangga panjat untuk panen

madu) sehingga pemungutan damar dari pohon tersebut dilakukan setelah panen madu selesai (Andhika *et al.*, 2016). Selain sebagai tangga, *sugu lantak* juga dapat menandakan kepemilikan pohon sialang tersebut, sama halnya dengan *gelang anak gadis kantii* yaitu membelitkan batang liana ke suatu pohon sialang sehingga orang lain dilarang untuk memanennya (Hariyadi & Harmoko, 2013). Pohon sialang juga menjadi simbol motivasi untuk berjuang hidup dari dunia luar dan tetap melestarikan cara hidup tradisional mereka di hutan (Sager, 2010).

Tabel 10 Besaran denda adat akibat menebang pohon sialang

Jenis pohon sialang	Denda adat
Kedundung	Kain (500 lembar), hukum <i>bengun</i> yaitu hukuman yang setara dengan satu nyawa (<i>setebus nyawo</i>)
Kayu sapat	Kain (80 lembar), jika sudah dihinggapi lebah madu
Pulai	Kain (80 lembar)
Kayu kawon	Kain (60 lembar)
Kayu aro	Kain (50 lembar), jika sudah dihinggapi lebah madu
Kempas	Kain (50 lembar), jika sudah dihinggapi lebah madu
Pari	Kain (60 lembar)
Kayu ipo	Kain (50 lembar), jika sudah dihinggapi lebah madu
Kayu klumpang	Kain (50 lembar), jika sudah dihinggapi lebah madu

Sumber: Rizqah (2015).

Sama seperti Orang Rimba, masyarakat adat di sekitar TNTN juga memiliki kearifan lokal untuk melindungi pohon sialang. Masyarakat secara turun-temurun memiliki aturan adat yang mengikat dan berlaku hingga sekarang bahwa pohon sialang tidak boleh ditebang, termasuk hutan kepungannya (hutan di sekitarnya). Atas fasilitasi dan pendampingan dari WWF, aturan-aturan adat tersebut telah dituangkan dalam peraturan desa maupun peraturan Bupati tentang perlindungan pohon sialang. Peraturan Bupati Kuansing tentang perlindungan pohon sialang dan hutan kepungannya misalnya, telah disahkan pada tahun 2006 (WWF, 2010).

Para periau di sekitar TNDS saat ini sudah menerapkan teknik panen lestari dibanding cara yang diterapkan sebelum dibentuknya asosiasi/koperasi. Sebelum mengenal teknik panen lestari, saat memanen madu, semua sarang lebah diambil dan pemanenan dilakukan pada malam hari dengan cara pengasapan sehingga banyak lebah yang mati. Pengambilan madu yang dilakukan saat ini hanya mengambil sepertiga bagian

sarangnya, terutama pada bagian madunya; bagian sarang anakan lebah atau larvanya tidak diambil, dibiarkan untuk terus berkembang dan pemanenan dilakukan dengan cara pengasapan pada siang hari agar mempermudah lebah kembali ke sarangnya.



Sumber: Dokumentasi BB TN BKDS, 2019

Gambar 19 Salah satu teknik pemanenan madu oleh masyarakat di sekitar TNDS.

Selain itu, para periau yang tergabung dalam APDS dan APMB juga memiliki *internal control system* (ICS), khususnya dalam pembuatan/penempatan tikung agar tidak terjadi konflik. Kesadaran petani terhadap kelestarian hutan juga sudah ada. Petani menyadari bahwa untuk mendapatkan produksi madu yang baik dan jumlah yang banyak, harus tersedia pakan lebah dengan baik sehingga pohon-pohon sebagai sumber pakan lebah harus dijaga. Mereka juga aktif dalam upaya pencegahan kebakaran dan kerusakan hutan. Anggota APDS sudah melakukan kegiatan penanaman pohon yang merupakan sumber pakan lebah dengan bibit cabutan dari alam serta menyadari bahwa areal yang mereka tanami adalah kawasan hutan, bukan lahan hak milik mereka.

Untuk menjaga kelestarian alam TNGT, pemungut madu diimbau oleh pengelola TN untuk melakukan teknik pra-panen, panen, dan pasca-panen yang sesuai dengan prinsip kelestarian, yaitu:

1. Tidak menebang atau merusak pohon tempat lebah biasa bersarang;
2. Tidak menggunakan sembarangan alat saat panen;

3. Tidak panen sembarang waktu;
4. Menanam tanaman pakan lebah;
5. Menggunakan asap, tidak menyalakan api besar supaya terhindar dari kebakaran dan terbunuhnya koloni-koloni lebah;
6. Memotong hanya kepala sarang, disisakan sedikit bagian madu;
7. Tidak mengambil bagian larva untuk bagian komersil;
8. Membersihkan sisa sarang di bagian kepala madu yang melekat di dahan;
9. Hindari kerusakan bagian sarang yang tertinggal;
10. Pisau yang digunakan adalah *stainless steel*;
11. Menggunakan sarung tangan pada saat panen;
12. Dahan bekas sarang dibersihkan setelah pengambilan sarang lebah;
13. Jerigen penampung berwarna putih dan bersih;
14. Disarankan supaya panen pada siang hari;
15. Panen dikatakan lestari ketika hanya mengambil bagian madu dan menyisakan anakan sebesar 10-30% dari bagian kepala madu yang ditinggalkan.

Dengan menggunakan proses panen lestari, panen madu hutan yang biasanya hanya bisa dilakukan sekali dalam satu musim, sekarang bisa meningkat menjadi dua-tiga kali, tergantung banyak-sedikitnya sumber bunga di lokasi. Setelah 15 hari panen pertama, koloni lebah akan menghasilkan kepala madu lagi dan akan siap dipanen kembali.

E. Pengembangan Usaha

Dalam rangka pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar kawasan hutan, termasuk desa-desa di dalam dan sekitar taman nasional, Pemerintah melalui KLHK telah mengeluarkan Peraturan Menteri LHK No. 43 tahun 2017 tentang Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat. Dalam peraturan tersebut dijelaskan bahwa masyarakat sekitar kawasan pelestarian alam (KPA)/ kawasan suaka alam (KSA) perlu diberi ruang dan akses dalam mendapatkan manfaat dari pengelolaan kawasan konservasi (Ditjen KSDAE, 2017).

Berdasarkan regulasi tersebut, bantuan untuk pengembangan usaha madu kepada masyarakat telah dilakukan oleh Ditjen KSDAE, baik berupa bantuan teknis maupun peningkatan kapasitas, misalnya bantuan koloni lebah madu dari Balai TNTN kepada beberapa kelompok petani lebah madu di sekitar TNTN. Bantuan ini diberikan untuk mendorong petani madu bisa mengembangkan budidaya madu sehingga bukan hanya mengandalkan madu alam. Hal ini dilakukan mengingat tingginya permintaan madu, sementara *supply* madu alam makin menurun. Berdasarkan informasi dari Balai TNTN bahwa dalam 5 tahun terakhir produksi madu sialang dari TNTN selalu menurun karena tingginya aktivitas perambahan (Ditjen KSDAE, 2017).

Selain bantuan dari pemerintah, masyarakat sekitar TNTN juga menerima bantuan dari pihak LSM yang mendampingi masyarakat untuk membentuk suatu organisasi kelompok dalam rangka mengembangkan usaha lebah madu maupun pengembangan pasar. Salah satu fungsi asosiasi ini adalah memastikan bahwa madu yang dihasilkan oleh petani madu Tesso Nilo diproses secara higienis dan lestari dengan menerapkan prinsip-prinsip ICS atau pengawasan internal sesuai standarisasi dari Aliansi Organik Indonesia dalam rangka mendapatkan madu Tesso Nilo yang bersertifikasi. Proses pemanenan madu hutan secara tradisional di Tesso Nilo menjadi salah satu atraksi wisata yang ditawarkan pihak TNTS karena unik dan merupakan tradisi budaya lokal masyarakat.

Sama halnya dengan TNTN, aktivitas masyarakat untuk memungut madu di hutan merupakan salah satu potensi wisata yang dapat dikembangkan oleh TNGT. Hal tersebut dapat dikombinasikan dengan atraksi pemanenan HHBK lainnya dari kawasan taman nasional. Kegiatan tersebut bermanfaat juga untuk memperkenalkan kearifan atau pengetahuan lokal masyarakat dalam memungut madu hutan tanpa merusak ekosistem hutannya (Argubi & Hendra, 2018).

Bantuan pemberdayaan juga diterima masyarakat sekitar TNBDB. Salah satunya adalah pada tahun 2018 Ditjen KSDAE telah melakukan upaya peningkatan kapasitas Orang Rimba melalui pelatihan budidaya lebah madu di TNBDB. Kegiatan ini melibatkan sekitar 30 peserta yang dilatih oleh Asosiasi Perlebahan Indonesia (Balai TNBD, 2018). Materi

yang diberikan terdiri dari biologi dan jenis lebah madu, teknik budidaya dan perawatan lebah madu, hama dan penyakit lebah madu, serta prospek usaha budidaya lebah madu jenis klulut (*Trigona* sp.) dan nyiruon (*Apis cerana*) (Balai TNBD, 2018). Selain teori, pelatihan juga memberikan pengalaman bagi Orang Rimba untuk melihat secara langsung proses pengolahan, pengemasan madu alami, dan diversifikasi produk di KPHP Unit VII Limau Sarolangun (Balai TNBD, 2018).

Seperti halnya dengan petani madu di TN lainnya, petani madu (*periau*) yang mengelola madu di dalam kawasan TNDS juga telah mendapat pembinaan dan pendampingan dari berbagai pihak, di antaranya dari BBTNBKDS, Dinas Kehutanan Kabupaten Kapuas Hulu, Yayasan Riak Bumi, Aliansi Organik Indonesia, dan Jaringan Madu Hutan Indonesia dalam hal pemanenan dan pengelolaan madu hutan dengan metode panen lestari. BBTNBKDS telah memberikan izin kepada APDS dan APMB untuk memungut madu hutan pada zona tradisional. Salah satu bentuk pembinaan dan pendampingan yang dilakukan oleh BBTNBKDS adalah pembangunan rumah *workshop* madu untuk APDS. BBTNBKDS mendorong berbagai pihak untuk memberikan bantuan modal usaha kepada kelompok pengelola madu hutan di TNDS (Munawir, 2019). APDS yang bekerja sama dengan BBTNBKDS telah mengajukan proposal bantuan pembiayaan pengembangan usaha HHBK madu hutan melalui Badan Layanan Umum, Pusat Pembiayaan Pembangunan Hutan, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (BLU-P3H-KLHK) untuk pengembangan madu hutan organis di TNDS (Ilyas, 2017).

Daftar Pustaka

- Aminah, Zuhud, E. A., & Siregar, I. Z. 2017. Pemanfaatan jelutung (*Dyera* spp.) oleh Suku Anak Dalam di Taman Nasional Bukit Duabelas, Jambi. *Media Konservasi*, 21(2), 168-173.
- Anantanyu, S. 2011. Kelembagaan petani: peran dan strategi pengembangan kapasitasnya. *J. Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis UNS*, 7(2), 102-109.
- Andhika, R. R., Muhadiono, M., & Hilwan, I. 2016. Etnobotani damar pada Orang Rimba di Taman Nasional Bukit Duabelas. *Berita Biologi*, 15(1), 101-106.

- Anggraheni, B. L. 2012. *Pengetahuan lokal pemanenan madu hutan Tesso Nilo* (Tesis). Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Argubi, A. H. & Hendra. 2018. Pengembangan pariwisata berbasis *ecotourism* di Taman Nasional Gunung Tambora. *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian dan Pendidikan Mandala*. Mataram: Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Balai TNBD. 2018. *Pelatihan budidaya lebah madu*. Diunduh 17 Mei 2019 dari <http://www.tnbukitduabelas.id/galeri/pelatihan-budidaya-lebah-madu>.
- Ditjen KSDAE. 2017. *Lagi, Balai TN Tesso Nilo kucurkan bantuan bibit lebah madu untuk masyarakat*. Diunduh 18 Juli 2019 dari <http://ksdae.menlhk.go.id>.
- Hariyadi, B. & Harmoko, D. 2013. *Pengelolaan buah-buahan pada masyarakat Suku Anak Dalam* (pp 121-125). Prosiding SEMIRATA FMIPA, Bandar Lampung, 2013. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Harnov, Amzu, E., & Soekmadi, R. 2016. Konservasi hutan, belajar dari nilai-nilai etik dan tradisi bejernang Suku Anak Dalam di Taman Nasional Bukit Duabelas, Provinsi Jambi. *Risalah Kebijakan Pertanian Dan Lingkungan*, 3(1), 24-38. Doi: DOI:10.20957/jkebijakan.v3i1.15233
- Ilyas, M. 2017. *Pengembangan usaha madu hutan organik BBTN Betung Kerihun dan Danau Sentarum*. Diunduh 23 Juli 2019 dari <http://ksdae.menlhk.go.id/berita/474/pengembangan-usaha-madu-hutan-organik-bbbtn-betung-kerihun-dan-danau-sentarum.html>.
- Julmansyah. 2010. *Madu hutan menekan deforestasi, jalan lain konservasi DAS dan adaptasi perubahan iklim*. Jaringan Madu Hutan Sumbawa (JMHS), Pondok Madu Rakyat Desa Batudulang, Kecamatan Batulanteh.
- Madisha, A. 2018. *Penilaian potensi objek daya tarik wisata alam di jalur pendakian Kawinda To'i Taman Nasional Tambora* (Skripsi). Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Marlina, Mulki, G. Z., & Wulandari, A. 2018. Keraifan lokal masyarakat di sekitar kawasan Taman Nasional Danau Sentarum. *Jurnal Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Tanjungpura*, 5(2), 1-10.
- Munawir, A. 2019. *Belajar dari usaha madu hutan di TN Danau Sentarum*. Diunduh 20 Juni 2019 dari <http://ksdae.menlhk.go.id/info/1306/belajar-dari-usaha-madu-hutan-di-tn-danau-sentarum.html>.

- Rismunandar. 2018. *Strategi pengelolaan wisata alam berbasis masyarakat di Taman Nasional Gunung Tambora* (Tesis). Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Rizqah, A. 2015. *Etnobiologi pohon sialang pada Orang Rimba di Taman Nasional Bukit Duabelas, Kabupaten Sarolangun* (Skripsi). Universitas Jambi, Jambi.
- Rosalinda, E., Darusman, D., Suharjito, D., & Nurrochmat, D. R. 2012. Analisis pemangku kepentingan dalam pengelolaan Taman Nasional Danau Sentarum, Kabupaten Kapuas Hulu, Kalimantan Barat. *JMHT*, XVIII(2), 78-85.
- Royyani, M. & Rahajoe, J. 2014. Behind the sacred tree: local people and their natural resources sustainability. *Reinwardtia*, 14(1), 35-42.
- Sager, S. 2010. *The sky is our roof, the earth our floor: Orang Rimba customs and religion in the Bukit Duabelas region of Jambi, Sumatra* (Thesis). The Australian National University, Australia.
- Santika, Y. & Hidayat, A. 2017. Keanekaragaman tumbuhan tinggi dan paku-pakuan di Gunung Tambora, Sumbawa, Nusa Tenggara Barat: 200 tahun setelah letusan dan potensinya. *Pros. Sem. Nas. Masy. Biodiv. Indon.*, 3(2).
- Sihombing, D. T. H. 2005. *Ilmu ternak lebah madu*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sofia, Zainal, S., & Roslinda, E. 2017. Pengelolaan madu hutan berbasis kearifan lokal masyarakat di Desa Semalah dan Desa Melemba, Kawasan Danau Sentarum, Kabupaten Kapuas Hulu. *Jurnal Hutan Lestari*, 5(2), 209-216.
- Suarantb.com. 2017, 23 September. *Produksi madu hutan terancam akibat perambahan*. Diunduh 28 Juli 2018 dari <https://www.suarantb.com/ekonomi.dan.bisnis>.
- Takiddin, T. 2014. Nilai-nilai kearifan budaya lokal Orang Rimba (studi pada suku minoritas rimba di Kecamatan Air Hitam, Provinsi Jambi). *Sosio-Didaktika: Social Science Education Journal*, 1(2), 161-170.
- Tarigan, A. N. 2019. *Kondisi sosial-ekonomi penduduk di sekitar kawasan Danau Sentarum, Kalimantan Barat*. Diunduh 20 Juni 2019 dari <https://sawitwatch.or.id>.
- Wiratno. 2018. *Sepuluh cara baru kelola kawasan konservasi di Indonesia: Membangun "organisasi pembelajar"*. Jakarta: Direktorat Jenderal KSDA.

- Wisri, W. 2014. Dakwah pada masyarakat terasing: studi analisis tentang tipologi mitra dakwah "Suku Anak Dalam" di Taman Nasional Bukit Dua Belas, Jambi. *Lisan al-Hal: Jurnal Pengembangan Pemikiran dan Kebudayaan*, 8(1), 35-73.
- Wulandari, B. J. W. 2009. Peningkatan usaha ekonomi tradisional: studi kasus petani madu hutan di Desa Nanga Leboyan, Kapuas Hulu. *Majalah Ilmiah Widyariset*, 12(3), 9-16.
- WWF. (n.d). *Tesso Nilo NP and social development. WWF Indonesia-Riau program*. Diunduh 16 Mei 2019 dari <https://www.cifor.org>.
- WWF. 2010. Ekspor perdana madu hutan Tesso Nilo. *Buletin Suara Tesso Nilo*, April-Juni 2010.

BAB XI

PENUTUP

Sulistya Ekawati

Pemberdayaan masyarakat adalah keniscayaan yang harus dilakukan untuk mendukung efektivitas pengelolaan hutan konservasi. Masyarakat dapat membuktikan bahwa pada beberapa kasus pemberdayaan di hutan konservasi membuahkan hasil yang manis. Masyarakat sekitar hutan bahagia, negara tertawa, hutan terjaga. Banyak pelajaran yang dipetik dari tulisan pada buku ini, terutama pentingnya perubahan agar masyarakat mempunyai kewenangan (*power*) dan kekuatan untuk memperbaiki nasib. *Power* hanya dapat dimiliki masyarakat ketika kebijakan berpihak kepada mereka. Kekuatan dapat dibangun melalui pendampingan dan peningkatan kapasitas. Keduanya tidaklah cukup, masih diperlukan dukungan politik dan perlindungan agar mereka mampu bersaing dan mampu meraih kemandirian.

Kebijakan pemberdayaan yang ada saat ini sangat membatasi ruang gerak kehidupan masyarakat yang sudah ada jauh sebelum wilayah tersebut ditunjuk sebagai kawasan hutan. Penetapan hutan adat menjadi solusi tetapi harus dipastikan bahwa mereka melakukan pengelolaan hutan secara lestari berdasarkan aturan adatnya. Pengelolaan komunal terbukti lebih menjamin kelestarian sumber daya alam, seperti yang terjadi di hutan *nagari* di Sumatera Barat, tanah *tongkonan* di Toraja, dan *tembawang* di Kalimantan. Solusi lain untuk masyarakat yang sudah lama menempati wilayah sebelum penunjukan kawasan hutan

adalah memberikan kewenangan pengelolaan hutan dalam bentuk hutan kemasyarakatan. Mandat itu sudah ada dalam peraturan perundangan tetapi belum ditindaklanjuti dengan peraturan yang lebih teknis. Selama ini instrumen zonasi lebih dipilih untuk mengakomodir keberadaan masyarakat dalam kawasan dalam bentuk zona tradisional atau zona khusus.

Cerita sukses pemberdayaan harus ditabuh untuk memberi semangat di tengah beratnya perjuangan. Penangkaran jalak bali dapat berhasil karena gigihnya pendampingan, dukungan tokoh masyarakat dan lembaga adat, serta kesesuaian dengan lingkungan (ekowisata). Bahkan pembalok liar pun dengan sadar menyerahkan gergajinya dan beralih profesi pada mata pencaharian yang tidak merusak hutan. Cerita-cerita indah seperti ini mengumandangkan harmoninya kepentingan konservasi dan ekonomi.

BIOGRAFI PENULIS



Sulistya Ekawati lahir di Klaten pada 26 Juli 1969. Menempuh pendidikan S1 di Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret. Melanjutkan pendidikan S2 di universitas yang sama, Jurusan Penyuluhan Pembangunan dengan konsentrasi Manajemen Pengembangan Masyarakat. Setelah itu menyelesaikan Program Doktor di Jurusan Ilmu Pengelolaan Hutan, Institut Pertanian Bogor. Penulis merupakan peneliti di Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Kebijakan dan Perubahan Iklim (P3SEKPI), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Banyak melakukan penelitian yang terkait dengan kebijakan dan pemberdayaan masyarakat sekitar hutan, baik yang didanai dari APBN maupun kerja sama luar negeri (FCPF, ACIAR, TROPENBOS, FLEGT, IJREDD, ITTO, dan lain-lain). Menjadi Ketua Dewan Redaksi Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan dan *reviewer* pada beberapa jurnal yang terkait dengan isu-isu kehutanan dan lingkungan. Email: sulistya.ekawati@yahoo.co.id



Andri Santosa lahir 12 April 1974 di Yogyakarta. Menyelesaikan pendidikan S1 Arsitektur Lanskap IPB pada tahun 1998. Setelah setahun berprofesi sebagai arsitek lanskap, Andri mengabdikan diri di RMI *The Indonesian Institute for Forest and Environment* sebagai *community organizer* dengan mendampingi masyarakat sekitar Taman Nasional Gunung Halimun Salak hingga menjadi Direktur Eksekutif pada 2005. Sejak 2008 dipercaya menjadi Sekretaris Eksekutif FKKM - Forum Komunikasi Kehutanan Masyarakat. Tetap aktif di berbagai jaringan koalisi masyarakat sipil untuk isu sumber daya alam dan konservasi keanekaragaman hayati, khususnya isu perantara dan pemberdayaan masyarakat. Berbagai perubahan kebijakan pemberdayaan masyarakat di sekitar hutan kerap dia sampaikan kepada Pemerintah. Andri juga terlibat aktif dalam TP2PS (Tim Penggerak Percepatan Perhutanan Sosial), sebuah tim yang dibentuk oleh Direktur Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan. Selain itu, dia juga merupakan anggota GTM (Gugus Tugas Multipihak), sebuah gugus tugas yang memberikan masukan kepada Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistem dalam kebijakan dan isu strategis pengelolaan konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya. Email: andrisantosa74@gmail.com



Nana Haryanti. Seorang sosiolog yang mendapatkan gelar sarjana S1 dari jurusan Sosiologi, Universitas Gadjah Mada pada tahun 1998. Ketertarikannya pada ilmu-ilmu kemasyarakatan, interaksi antarsesama manusia, manusia dengan budaya, alam dan lingkungan, mendorongnya melanjutkan studi S2 ke Belanda di Wageningen University pada Departemen *Rural Development Sociology*. Bergabung sejak 2001 sebagai peneliti di Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai, Badan Penelitian Pengembangan dan Inovasi (BLI), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Bekerja sama dengan beberapa lembaga internasional seperti CIFOR melakukan penelitian mengenai kehidupan

masyarakat dan interaksinya dengan hutan. Secara khusus memberikan perhatian kepada isu-isu tentang *indigenous people*, pembangunan masyarakat desa, dan *rural resilience* dalam menghadapi perubahan iklim dan degradasi sumber daya alam dan lingkungan. Email: Nana_haryanti@yahoo.com



S. Andy Cahyono. Sarjana Pertanian dari Universitas Lampung (1997), menyelesaikan master di Program Pascasarjana, Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian (EPN), Institut Pertanian Bogor (2001) dengan beasiswa University Research for Graduate Education (URGE) *batch* V. Meraih gelar Doktor Ilmu Kehutanan dari Program Pascasarjana Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada (2015). Saat ini sebagai peneliti pertama di Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai, Badan Penelitian Pengembangan dan Inovasi (BLI), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Email: sandycahyono@yahoo.com



C. Yudi Lastiantoro. Lahir di Yogyakarta, 4 Maret 1955. Menyelesaikan S1 di Universitas Tunas Pembangunan Surakarta, lulus tahun 1988. Melanjutkan pendidikan S2 bidang Sistem Pertanian di Universitas Hasanuddin Makassar, lulus tahun 2002. Menjadi teknisi di Lembaga Pusat Penelitian Pertanian Perwakilan Jawa Tengah dan DIY di Yogyakarta pada 1976. Tahun 1985 mutasi ke BPTPDAS Solo sampai tahun 1994. Tahun 1994 mutasi ke BPTPDAS IBT di Ujung Pandang (Makassar). Tahun 1995 sampai awal 2007 menjadi peneliti di BPTPDAS IBT Ujung Pandang. Maret 2007 sampai Maret 2010 menjadi peneliti di Balai Penelitian Kehutanan Mataram, Nusa Tenggara Barat. Saat ini menjadi peneliti utama bidang Sosiologi Kehutanan di Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai, Badan Penelitian Pengembangan dan Inovasi (BLI), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Email: lastiantoro@yahoo.co.id



Hendra Gunawan. Profesor Riset yang lahir di Banjarnegara, 3 April 1964 adalah Peneliti Ahli Utama Bidang Konservasi Keanekaragaman Hayati di Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan, Bogor. Memiliki 27 tahun pengalaman penelitian di bidang konservasi keanekaragaman hayati flora, fauna, dan ekosistem.

Penelitian tentang pengelolaan taman nasional dimulai tahun 2000, kemudian secara spesifik melakukan penelitian tentang restorasi ekosistem sejak tahun 2004 hingga tahun 2012 dan khusus meneliti konflik satwa liar sejak 2010. Hingga 2019 telah menghasilkan 31 buku, mencatatkan 22 Hak Kekayaan Intelektual (HaKI), dan menerbitkan lebih dari 160 karya tulis ilmiah dalam jurnal dan prosiding nasional dan internasional. Aktif menjadi dewan riset, dewan redaksi, dan *peer reviewer* berbagai jurnal ilmiah nasional dan internasional. Aktif berjejaring melalui berbagai organisasi profesi, antara lain Perhimpunan Biologi Indonesia, Masyarakat Biodiversitas Indonesia, Forum Konservasi Macan Tutul Jawa, Cat Specialist Group SSC-IUCN, Mamalia Specialist Indonesia, Forum Rafflesia dan Amorphophallus, serta Komunitas Fotografi FORDA. Menjadi Anggota Pokja Restorasi Ekosistem Kawasan Konservasi Kementerian Kehutanan sejak 2011, aktif menjadi narasumber dalam penyusunan peraturan dan kebijakan tentang restorasi ekosistem kawasan konservasi, pembicara/instruktur terkait restorasi kawasan konservasi, dan tim evaluasi pelaksanaan program restorasi ekosistem di lima taman nasional, yang disponsori oleh JICA-RECA. Email: hendragunawan1964@yahoo.com



Rahmi Ananta Widya Kristianti. Penyuluh Kehutanan Balai Taman Nasional Gunung Palung, lahir di Semarang, 13 Agustus 1981. Alumnus D3 Kehutanan, Universitas Gadjah Mada (UGM) dan S1 Sosial Ekonomi Pertanian, UGM. Pernah menjadi pimpinan redaksi majalah Nasalis di Balai Taman

Nasional Gunung Palung (Balai TANAGUPA) dan menulis buku “Meretas Kebuntuan dengan Pemberdayaan Masyarakat di Taman Nasional Gunung Palung”. Email: amy_sera@yahoo.com



Nurul Ihsan Fawzi. Biasa dipanggil Ihsan, ia adalah peneliti di Yayasan Alam Sehat Lestari (ASRI). Menyelesaikan pendidikan S1 dan S2 di Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada. Aktif menulis sejak masa kuliah, tulisan-tulisannya dipublikasikan dalam bentuk jurnal atau prosiding hasil presentasi ilmiah. Selama bekerja di ASRI, Ihsan bertanggung jawab atas analisis keberhasilan program konservasi yang telah dilakukan oleh Yayasan ASRI, pemetaan perubahan kawasan hutan, dan rehabilitasi lahan berbasis pemberdayaan masyarakat. Aktif juga dalam forum SAGUPA (Sahabat Gunung Palung), sebuah forum konservasi yang mempertemukan seluruh *stakeholder* di lanskap Taman Nasional Gunung Palung untuk membahas rencana dan eksekusi program konservasi agar tepat sasaran. Email: nurul.ihsan.f@mail.ugm.ac.id



Retno Maryani. Peneliti di Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Kebijakan dan Perubahan Iklim (P3SEKPI), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Pendidikan S1 Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, S2 Universitas Wageningen, Belanda, dan S3 Institut Pertanian Bogor. Mengawali karier di Wanariset Samboja, Kalimantan Timur sebagai peneliti kerja sama Tropenbos Kalimantan, tahun 1988-1990. Terlibat dalam tim kerja sama penelitian dengan CIFOR “*Developing Criteria and Indicators for Community Managed Forests*” (1996), dilanjutkan dengan tim *Global Comparison on NTFP* (1998-1999). Pada 2010-2012 ditugaskan di lembaga internasional ICRAF South East Asia sebagai peneliti merangkap *Liason Officer*, kerja sama Kementerian Kehutanan dengan ICRAF. Sebagai Koordinator Penelitian Integratif untuk judul “Manajemen Lanskap Berbasis DAS” pada Badan Litbang Kehutanan tahun 2010-2014. Karier selanjutnya adalah sebagai Koordinator Project International Tropical Timber Organization (ITTO) berjudul “*Feasibility Study Bilateral Offset Scheme in Central Kalimantan (Phase III)*” in year 2012 dan Koordinator Project ITTO TFL-PD 32/13.Rev 2(M) tahun 2015-

2018 “on Strengthening the Capacity of Local Institution in Forest Management at Sanggau District of West Kalimantan Province of Indonesia”. Saat ini menangani kerja sama dengan CIFOR “Operationalising Landscape Approach for Biodiversity Benefits”. Email: retnomaryani@hotmail.com



Ali Purwanto. Sarjana Kehutanan tahun 1997 dari Institut Pertanian Malang (IPM). S2 di Pascasarjana UGM, Program Studi Ilmu Kehutanan, diselesaikan tahun 2011. Berkarir sebagai Pengendali Ekosistem Hutan (PEH) di Balai KSDA Jawa Timur Jember pada periode 2000-2007; Kepala Seksi Konservasi Wilayah 1 Balai KSDA Kalsel pada 2007-2012; dan Kepala SPTN Wilayah 2 Ambulu Balai TN Meru Betiri pada 2012-2017. Sejak 2017 hingga sekarang menjabat Kepala Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah I Jembrana, Balai Taman Nasional Bali Barat (TNBB).



Sugiarto. Lahir di Banyuwangi, Jawa Timur pada tahun 1978. Menyelesaikan pendidikan di SMA Negeri 1 Giri, Banyuwangi. Selain telah mengikuti beberapa pelatihan, dia juga pernah belajar tentang bagaimana melakukan fasilitasi masyarakat dan *Training of Trainer (ToT)* di NGO *Internasional i-i-network-Research and Action for Community Governance*, Yokohama, Kanagawa, Jepang. Sejak 2000 bertugas di Taman Nasional Bali Barat (TNBB) sebagai tenaga fungsional Pengendali Ekosistem Hutan (PEH). Selain bekerja di dalam kawasan TNBB, juga aktif dalam pendampingan kelompok masyarakat di desa penyangga TNBB. Karyanya dalam tugas di kawasan TNBB berupa Evaluasi Kegiatan Pelepasliaran Jalak Bali (*Leucopsar rothschildi*) tahun 2012 dan menjadi anggota tim penyusunan Rencana Induk (*Grand design*) pelestarian curik bali (*Leucopsar rothchildi*) tahun 2013-2017. Aktif merintis dan mendampingi kelompok masyarakat petani, nelayan, subak, dan penangkar curik bali. Sering melakukan pelatihan fasilitator bagi calon fasilitator masyarakat di taman nasional

lainnya dan bagi petugas pemadam kebakaran hutan dan lahan (Manggala Agni) di Sumatera dan Kalimantan Tengah bersama NGO *I-i-Network-Research and Action for Community Governance*, Yokohama, Kanagawa, Jepang. Email: soegy_arto@yahoo.co.id



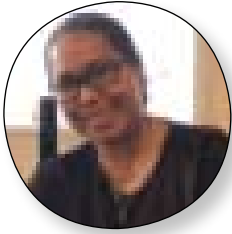
Monica Dyah Rahmaningsih. Menamatkan pendidikan S1 di Universitas Gadjah Mada, melanjutkan S2 pada Program Studi Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan, Institut Pertanian Bogor. Pernah bekerja sebagai pengendali ekosistem. Aktif melakukan kegiatan pendampingan kemitraan konservasi di Taman Nasional Ujung Kulon, saat ini bekerja pada Direktorat Kawasan Konservasi, Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Email: monicadyah@gmail.com



Tini Prihatiningsih. Menamatkan pendidikan S1 di Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor. Tahun 2009 bekerja di Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sulawesi Utara sebagai Penyuluh Kehutanan. Tahun 2007 beralih tugas ke Balai Taman Nasional Ujung Kulon, sampai sekarang. Email: tinigoest@yahoo.co.id



Tri Lestariningsih. Lahir di Sumedang, 23 Desember 1994. Tahun 2014 bekerja di Balai Taman Nasional Ujung kulon. Tahun 2019 beralih tugas ke Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam Jawa Barat - Seksi Konservasi Wilayah I Serang, sampai sekarang. Email: lestarintri23@gmail.com



Fentie J. Salaka. Peneliti di Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Kebijakan dan Perubahan Iklim (P3SEKPI), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Menyelesaikan studi S1 Manajemen Hutan di Universitas Pattimura, Ambon pada tahun 2006. Tahun 2007 melanjutkan studi S2 pada Program Studi Ilmu Pengelolaan Hutan, Institut Pertanian Bogor. Fokus kajian yang ditekuni adalah terkait Kebijakan dan Ekonomi Kehutanan. Email: fentiesalaka@gmail.com



Ramawati. Lahir di Buton Utara, 20 Mei 1987. Menyelesaikan studi S-2 Ilmu Kehutanan di Universitas Gadjah Mada pada tahun 2013. Bekerja sebagai peneliti di Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Kebijakan dan Perubahan Iklim (P3SEKPI), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) sejak tahun 2015. Beberapa riset yang dilakukan terkait kebijakan dan masyarakat sekitar hutan. Pernah terlibat penelitian kolaborasi bersama CIFOR dengan tema kajian "*Arrangements for Sustainable Palm Oil: Addressing fiscal incentive issues*". Tahun 2018-2021 terlibat dalam kegiatan penelitian kerja sama ACIAR FST/2016/144 "*Improving Community Fire Management and Peatland Restoration in Indonesia*". Email: rymai_taurus@yahoo.com



Mimi Salminah. Peneliti di Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Kebijakan dan Perubahan Iklim (P3SEKPI), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Menyelesaikan S1 Bidang Kehutanan di Institut Pertanian Bogor dan melanjutkan S2 bidang yang sama di Southern Cross University, Australia. Beberapa kegiatan penelitian yang digeluti adalah topik-topik terkait manajemen lanskap hutan, hidrologi hutan, restorasi gambut, pengelolaan madu hutan lestari, ekonomi dan kebijakan pengelolaan hutan, khususnya terkait perubahan iklim dan skema insentif-

disinsentif bagi pengelolaan jasa lingkungan hutan. Saat ini tergabung di Kelompok Peneliti Manajemen Lanskap dan Jasa Lingkungan, P3SEKPI. Email: mimiaruman@yahoo.com.sg



Dewi Ratna Kurniasari. Peneliti di Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Kebijakan dan Perubahan Iklim (P3SEKPI), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Pada tahun 2001 menempuh jenjang pendidikan Sarjana Kehutanan di Universitas Lampung pada Jurusan Manajemen Hutan. Tahun 2007 melanjutkan pendidikan Pascasarjana di Institut Pertanian Bogor pada Program Studi Konservasi Biodiversitas Tropika. Saat ini tergabung di Kelompok Peneliti Politik dan Hukum Lingkungan Hidup dan Kehutanan, P3SEKPI. Bidang kajian yang digeluti selama berkarir, di antaranya adalah kajian pemberdayaan masyarakat di hutan konservasi, perhutanan sosial, mediasi konflik, tenurial sawit, dan kebijakan. Email: dewiratna_sahidi@yahoo.com

