

# **EKUILIBRIUM KONSERVASI**

Menjaga Keseimbangan di Taman Nasional Way Kambas

## **EKUILIBRIUM KONSERVASI**

Menjaga Keseimbangan di Taman Nasional Way Kambas

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28  
Tahun 2014 tentang Hak Cipta

Lingkup Hak Cipta  
Pasal 1

Hak cipta adalah hak eksklusif pencipta yang timbul secara otomatis berdasarkan prinsip deklaratif setelah suatu ciptaan diwujudkan dalam bentuk nyata tanpa mengurangi pembatasan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.



## DAFTAR ISI

Perpustakaan Nasional RI  
Katalog dalam Terbitan (KDT)

### EKUILIBRIUM KONSERVASI Menjaga Keseimbangan di Taman Nasional Way Kambas

Penulis  
Agus Prijono

Redaksi  
Ali Sofiawan

Tata Letak  
Agus Prijono

Kartografer  
Arif Ismail

Terbit  
2017

ISBN

Hak cipta dilindungi Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.  
Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku,  
kecuali untuk kepentingan pendidikan, kampanye, dan konservasi  
dengan menyebutkan sumber publikasi.

Diterbitkan oleh

Jl. Bangka VII No. 3B Pela Mampang  
Jakarta 12720- INDONESIA  
Tel: +(62-21) 7183185; 7183187  
[www.kehati.or.id](http://www.kehati.or.id)



Tropical Forest Conservation Action Sumatera (TFCA-Sumatra) adalah program bilateral pengalihan utang untuk lingkungan (Debt for Nature-Swap) antara pemerintah Indonesia dengan pemerintah Amerika Serikat. Program ini menyediakan hibah untuk lembaga swadaya masyarakat dan perguruan tinggi setempat dalam mengelola hutan tropis Sumatera secara lestari.

### KATA PENGANTAR - 6

### PEMBUKA - 9



TAMAN LIAR BAGI  
PETUALANG  
11

Pengembangan ekowisata yang menautkan konservasi dengan ekonomi masyarakat setempat.



PANGGILAN DARI  
ALAM DESA  
45

Daya cipta yang bertumpu pada potensi lokal untuk kemandirian desa penyanga.



ADU CEPAT  
DI RAWA KADUT  
73

Pemulihhan hutan untuk mengurangi dominasi ilalang.



BENTENG ALAM  
BAGI MEGAFAUNA  
103

Pemantauan memastikan populasi margasatwa prioritas dalam rentang yang lestari.



EKUILIBRIUM  
KONSERVASI  
137

Dukungan bagi keseimbangan perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan.

## KATA PENGANTAR

Taman Nasional Way Kambas adalah monumen alam bagi keragaman hayati di pesisir timur Sumatera bagian selatan. Frasa ‘monumen alam’ bukan untuk melebih-lebihkan peran penting Way Kambas. Dari perspektif bentang alam, frasa itu sesungguhnya mengungkap besarnya tanggung jawab pelestarian di kawasan ini. Secara geografis, Way Kambas bagaikan ‘pulau habitat’ yang dikelilingi peradaban manusia. Dan di dalam pulau habitat itu berdiam margasatwa yang terancam punah.

Lantaran perubahan di luar taman berlangsung cepat, satwa liar akhirnya terkurung di kawasan konservasi ini. Sementara itu, di dalam kawasan taman, ada jejak antropogenik, salah satunya berupa hamparan ilalang. Masifnya invasi alang-alang telah menggerus daya dukung ekosistem Way Kambas.

Dengan demikian, Way Kambas menghadapi dua tantangan sekaligus: dari luar dan dalam kawasan. Tantangan itu menegaskan semakin mendesaknya upaya konservasi. Semakin menunda upaya, tantangan akan semakin berat di masa datang. Ini berarti tak ada ruang untuk mundur. Dan, itu butuh kerja keras dan kerja inovatif. Kerja keras diperlukan karena harapan konservasi di pesisir timur Lampung hanya ada di Way Kambas. Sementara kerja inovatif untuk menghadapi zaman yang terus berubah.

Pendeknya, taman nasional dituntut melindungi dan mengawetkan keragaman hayati, sambil menebar manfaat bagi masyarakat sekitar. Namun, harus disadari, taman nasional juga memerlukan dukungan berbagai pihak dalam melaksanakan pelestarian.

Kerja keras dan kerja inovatif sekaligus untuk menciptakan interaksi timbal-balik antara taman nasional dengan peradaban di sekitarnya. Taman nasional dapat berkontribusi bagi pembangunan desa sekitar dengan mengembangkan skema pemanfaatan jasa ekosistem. Pun sebaliknya, desa penyanga dituntut mengadopsi dan menerapkan nilai-nilai konservasi dalam pembangunan wilayahnya.

Jadi, aksi konservasi merupakan wujud keseimbangan tiga pilar konservasi: perlindungan, pengawetan, dan pemanfaatan. Dalam kerangka keseimbangan itulah Tropical Forest Conservation Action Sumatera (TFCA Sumatera) bersama Konsorsium ALeRT-Universitas Lampung mendukung upaya konservasi di Taman Nasional Way Kambas. Tropical Forest Conservation Action Sumatera menyadari kerja konservasi tak akan pernah usai. Konservasi adalah upaya terus-menerus yang menuntut daya tahan mental, tenaga, dan gagasan.

Direktur Program TFCA-Sumatera

Ir. Samedi, Ph.D.



Para wisatawan yang mengunjungi Taman Nasional Way Kambas kerap melakukan jelajah sungai di Way Kanan. Di antara vegetasi rawa, pengunjung dapat mengintip satwa liar yang hidup di lahan basah.

## AKSI KONSERVASI DI WAY KAMBAS

Taman Nasional Way Kambas adalah satu-satunya kawasan konservasi di pesisir timur Lampung yang memendam relik hutan hujan dataran rendah. Kawasan ini tak sepenuhnya perawan. Penebangan di masa lalu, dilanjutkan pembakaran oleh pemburu liar telah membentuk hamparan alang-alang. Di sisi timur, yang berbatasan dengan Laut Jawa, hutan masih lumayan bagus. Terkepung oleh peradaban manusia, sisa-sisa keragaman hayati di wilayah ini wajib dilindungi dan dilestarikan, sambil memulihkan hutan yang sirna.

### REFORESTASI

Upaya pemulihan hutan di Rawa Kadut seluas 60 hektare di tengah hamparan alang-alang.

RAWA KADUT

### PANTAU MAMALIA

Di Tiger Intensive Monitoring Area (TIMA) dilakukan pemantauan satwa liar yang terancam punah.

### TAMAN DALAM KEPUNGAN

Kawasan di luar taman telah habis dikuasai manusia. Pada beberapa lokasi, manusia menyusup ke dalam taman: perladangan dan perburuan liar.

### EKOWISATA

Pengembangan ekowisata minat khusus: pengamatan satwa liar, rumah pohon, jelajah hutan, pembelajaran restorasi hutan.

### EKONOMI KREATIF

Pengembangan ekonomi kreatif di desa penyangga taman nasional untuk mitigasi konflik gajah dan manusia.

L A U T  
J A W A



AREA DIPERLUAS

LEGENDA	
Semak belukar	
Hutan mangrove	
Hutan rawa	
Ilalang & ladang	
Permukiman	
Batas taman nasional	
TIMA	
Jalur ekowisata	

SUMBER:  
PETA KEMENTERIAN  
LINGKUNGAN HIDUP DAN  
KEHUTANAN, 2011.  
LAPORAN AKHIR  
KONSORSIUM ALERT-UNILA.

## PEMBUKA

Selama kurun 2013 sampai 2016, Konsorsium ALeRT-Universitas Lampung menggelar aksi konservasi di Taman Nasional Way Kambas. Ada empat kegiatan yang berfokus pada reforestasi atau pemulihan hutan, pemantauan populasi satwa liar, model pengelolaan ekowisata, dan pengembangan ekonomi kreatif di desa penyangga. Aksi konservasi tersebut mempunyai titik tekan yang berbeda-beda.

Upaya reforestasi untuk memulihkan hutan Way Kambas yang telah sirna di Rawa Kadut. Ini tidak mudah, karena Konsorsium bergelut dengan padang alang-alang yang merajai lanskap Rawa Kadut. Selain ingin membalik keadaan, tujuan akhir reforestasi adalah memperbaiki habitat satwa liar.

Reforestasi diiringi dengan pemantauan satwa lair terancam punah yang berpusat di Tiger Intensive Monitoring Area (TIMA). Meski berfokus pada dinamika populasi harimau sumatera (*Panthera tigris sumatræ*), pemantauan juga untuk mengetahui distribusi badak sumatera (*Dicerorhinus sumatraensis*), gajah (*Elephas maximus sumatrænus*), beruang (*Helarctos malayanus*) dan mentok rimba (*Cairina scutulata*). Titik tekan reforestasi dan pemantauan satwa liar lebih pada perlindungan dan pengawetan keragaman hayati.

Konsorsium juga mengembangkan model pengelolaan ekowisata minat khusus, yang kelak dapat menjadi skema pemanfaatan jasa ekosistem. Dari ekowisata yang terkelola, harapannya terwujud relasi timbal-balik antara pelestarian keragaman hayati dengan ekowisata. Titik tekan ekowisata lebih pada pemanfaatan keragaman hayati.

Yang tak kalah menarik adalah pengembangan ekonomi kreatif di desa penyangga taman nasional. Konsorsium mendorong desa penyangga untuk mengandalkan potensinya demi kemandirian pembangunan. Kendati menekankan ekonomi, inisiatif bagi kawasan penyangga itu sebenarnya bernuansa konservasi. Dan itu krusial, mengingat desa-desa sekitar mempengaruhi upaya konservasi di Way Kambas. Pun sebaliknya, tujuan konservasi di taman nasional juga berkaitan erat dengan wilayah penyangga.

Walau berbeda-beda fokus, dukungan Konsorsium ALeRT-UNILA bersama Tropical Forest Conservation Action Sumatera tersebut pada hakikatnya bertumpu pada tiga pilar konservasi: perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan. Tentu saja usaha keras Konsorsium baru menyentuh sebagian kecil dari tantangan yang dihadapi Way Kambas.

Karena itu, amanat konservasi alam menjadi tanggung jawab antar-generasi dan antar-pihak. Selama masih menjadi semangat peradaban, kerja konservasi memang tak akan pernah usai. Sinergi Konsorsium ALeRT-UNILA, TFCA Sumatera, Balai Taman Nasional Way Kambas, desa penyangga, dan pihak terkait didekasikan untuk merawat semangat peradaban itu. \*\*\*



Bergelimang kekayaan alam, Way Kambas menyediakan panggung bagi jiwa-jiwa petualang.

# Taman Liar bagi Petualang

Berbagai upaya digelar untuk mendukung pengembangan ekowisata yang menutkan konservasi dan ekonomi bagi masyarakat sekitar.

## KEPOMPONG TAJUK

Untuk mendukung berkembangnya ekowisata Way Kambas, Konsorium ALeRT - UNILA membangun rumah pohon berbentuk kepompong. Wahana yang berbahan baku ramah lingkungan ini untuk memudahkan wisatawan mengamati kehidupan liar yang hidup di pesisir timur Sumatera bagian selatan.



Taman Nasional Way Kambas dikenal sebagai salah satu surga bagi para pengamat burung di Indonesia. Mudahnya mengamati burung-burung liar memikat para penggemar fotografi satwa.



AGUS PRIJONO

**Rumah pohon  
itu unik:  
bentuknya  
seperti  
kepompong,  
berlantai  
anyaman  
bambu,  
beratap jerami.**

Mengapung di Way Kanan, perahu mengantarkan wisatawan yang menyusuri sungai di Way Kambas.

Jip willis itu bergetar saat menyusuri jalan hutan. Rodanya bergemeretak menggilas kerikil jalan. Saat sinar matahari masih lembut, jip ringkik itu bergegas menjelajahi alam bebas Way Kambas. Dengan kendaraan tua zaman Perang Dunia II itu, Riszki Is Hardianto dan kawan-kawannya menembus Taman Nasional Way Kambas, Lampung. Berangkat dari Plang Ijo, selepas gerbang taman nasional, jip tua itu merangkak pelan di jalanan dengan aspal yang mengelupas.

Peredam kejut jip rupanya telah dimakan usia: kejat, tak lagi lentur. Pantas saja getaran kendaraan menjalar ke sekujur tubuh. Sese kali getarannya menggelitik saraf-saraf telinga. Setelah melewati jalan yang dikelilingi hutan dataran rendah, koodinator ekowisata Konsorsium ALeRT-Universitas Lampung itu berhenti sejenak di Pusat Konservasi Gajah Way Kambas.

Dulu, Pusat Konservasi Gajah (PKG) dikenal sebagai Pusat Latihan Gajah (PLG) yang kerap dikunjungi wisatawan. Namun, sementara waktu ini, Balai Taman Nasional masih menunggu aturan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tentang pemanfaatan PKG untuk wisata.

Hari itu, para pawang menggembalakan gajah-gajah: mandi, minum air, dan memakan tumbuhan. Areal PKG membentang luas dengan hamparan ilalang terbuka. Beberapa induk gajah mering bersama anaknya. Sejak 2014, PKG dilengkapi rumah sakit gajah yang canggih.

Seusai mampir di PKG, Riszki melanjutkan penjelajahan. Hawa udara dataran rendah berhemus bebas menembus ruang jip. Mereka bergegas ke Bambangan. Bentang alam di sepanjang jalan didominasi padang ilalang. Di sela-sela hamparan ilalang, tumbuh pohon-pohon pakan gajah.

Memasuki Bambangan, pepohonan muda tumbuh semarak. Berjarak 8 km dari PKG, Bambangan merupakan areal pemulihan atau restorasi hutan taman nasional. Di lokasi ini ada pondok kerja, menara air, dan menara pantau. Pohon-pohon restorasi yang dulu ditanam kini telah tumbuh setinggi dua-tiga meter. Tajuk-tajuk pohon menaungi tanah, dan mengendalikan pertumbuhan ilalang. Dengan berbekal kesabaran, pengunjung dapat mengamati berbagai satwa liar: burung, musang, dan rusa di areal restorasi ini.

Bambangan bukan titik akhir penjelajahan. Rombongan lalu beranjak dari areal restorasi, dan sampailah di tepi hutan yang lembap. Mereka berjalan melewati setapak yang basah. Aroma hutan yang segar mengisi ruang napas.

Hingga pada satu titik di tengah belantara, di sisi pohon mentru yang menjulang, berdiri menara kayu nan kokoh. Di puncak menara, nun di ketinggian 20 meter, bertengger rumah pohon. Untuk memperkokoh arsitektur ramah lingkungan ini, menara dan rumah pohon ditambatkan pada pohon mentru yang berdiameter 1,5 meter. Dari Bambangan, rumah pohon itu berjarak satu jam perjalanan kaki atau 30 menit berkendara.

Dengan meniti lusinan anak tangga, Riszki sampai di pucuk menara. Rumah pohon ini unik: bentuknya seperti kepompong, berlantai anyaman bambu. Konstruksi kepompong terbuat dari bahan-bahan alami.

Kerangkanya yang lonjong dibentuk dan ditopang oleh rotan yang lentur tapi kuat. Sementara atap kepompong terbuat dari jerami. Dari jauh, kepompong pohon terlihat seperti menggantung di tajuk hutan.

“Di sana biasanya ada mentok rimba,” tutur Riszki, sembari melayangkan pandangan ke hamparan rawa. Itulah rawa Bambangan yang menjadi habitat burung bernama Latin *Cairina scutulata* itu. Sekitar 200 meter dari rawa, mengalir sungai yang ditumbuhi vegetasi rimbun. Burung yang menyukai lahan basah ini menjadi tawaran utama di rumah pohon.

Rumah pohon mengajak siapa saja untuk mendekati kehidupan yang berdetak di kanopi hutan. Dari ketinggian ini pula mata bebas mengintip kehidupan satwa liar dari sela-sela tajuk pohon. Inilah tempat mewah bagi penikmat alam liar untuk menatap ke segala penjuru hutan.

Selain mentok rimba, jelas Riszki, di bawah rumah pohon kerap melintas rusa, kijang dan gajah. Di tajuk-tajuk pohon, burung-burung bercericit. Pada pohon meranggas di sisi kiri kepompong pohon misalnya, burung elang sering bertengger mengintai mangsa. Bahkan pada malam hari, lanjut Riszky, “Antara pukul 21 sampai 22, kita bisa melihat satwa besar, entah gajah ataupun rusa. Mereka biasa lewat di bawah rumah pohon.”

RUMAH POHON merupakan salah satu wujud dukungan bagi pengembangan ekowisata di Taman Nasional Way Kambas. Bentuk ekowisata minat khusus bermacam-macam: susur gua, budaya, arung jeram, jelajah hutan, dan pengamatan satwa liar.

Rumah pohon ini tentu saja cocok untuk jelajah hutan dan pengamatan satwa. Fasilitas di atap hutan ini untuk memberikan wahana bagi pecinta kehidupan alam liar. Tersembuyi di tajuk pohon yang rimbun, wisatawan dapat leluasa mengintip satwa liar dari rumah pohon.



Sembari bersantai di atas perahu, wisatawan asing mengamati burung-burung yang hidup di ekosistem air tawar. Bentang alam yang datar dan rata memudahkan penikmat alam menjelajahi Taman Nasional Way Kambas.

Selama ini Way Kambas telah dikenal sebagai salah satu tujuan wisatawan domestik dan mancanegara untuk jelajah hutan, susur sungai, dan pengamatan satwa liar. Alam Way Kambas yang berselimut hutan dataran rendah dan hutan rawa mampu memenuhi hasrat para pengamat satwa liar. Bahkan Way Kambas dikenal sebagai spot pengamatan burung berkelas dunia.

Majalah *BirdingAsia* pada 2007 menegaskan kawasan di pesisir timur Sumatera ini sebagai surga bagi pengamat burung. Di tingkat Asia, Way Kambas menjulang sebagai lokasi terbaik untuk mengamati burung-burung malam.

Bahkan, dari waktu ke waktu, minat wisatawan mancanegara yang menggandrungi Way Kambas semakin tinggi. Tak mengherankan, kawasan yang menjadi rumah bagi mamalia besar Sumatera ini menjadi tujuan utama wisata pengamatan satwa liar.

Kunjungan wisatawan manca menunjukkan tren naik dengan rata-rata 7,6 persen per tahun. Penginapan Ecolodge, yang menjadi langganan para turis Way Kambas, mencatat 75 persen wisatawan mancanegara melakukan pengamatan satwa liar.

Di sisi lain, bagi khalayak umum, Way Kambas lebih dikenal dengan satwa gajahnya. Sebagian besar wisatawan domestik, hampir 90 persen, datang ke taman nasional untuk mengunjungi PKG setiap tahun.

Sementara itu, dari segi konservasi spesies, Way Kambas melambungkan harapan bagi pelestarian badak sumatera. Pada 2012, badak betina Ratu melahirkan Andatu. Badak hasil perkawinan antara Andalas dan Ratu itu kini punya adik yang lahir pada medio 2016 lalu. Lahirnya Andatu dan adiknya menegaskan nilai penting upaya konservasi badak sumatera di habitatnya.

Dengan demikian, Taman Nasional Way Kambas memiliki segudang potensi ekowisata. Untuk mempercepat pengembangan ekowisata, Konsorsium ALeRT-UNILA bersama Tropical Forest Conservation Action Sumatera (TFCA Sumatera) memberi dukungan bagi taman nasional.

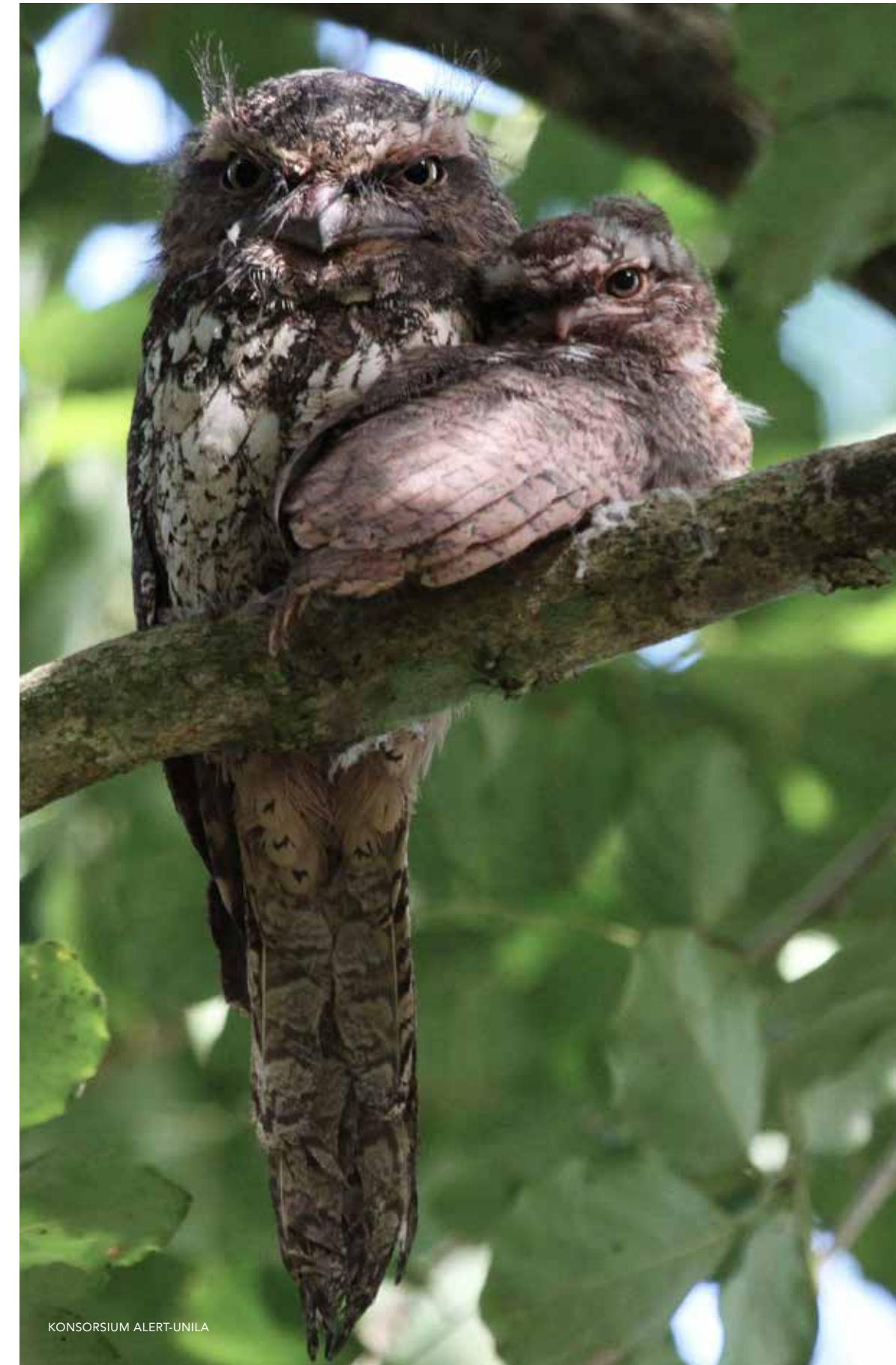
SEBELUM MENENTUKAN jalur, lokasi pengamatan, posisi rumah pohon, ALeRT menyusun rencana model pengelolaan ekowisata minat khusus. Pada tahap awal, ALeRT menghimpun dan menganalisis data potensi wisata di Kabupaten Lampung Timur.

Tahap ini dilanjutkan dengan survei lapangan untuk memahami potensi, kendala dan tantangan ekowisata di taman nasional. Setelah itu, barulah disusun rencana model pengelolaan ekowisata.

Di Lampung Timur, Taman Nasional Way Kambas rupanya hanya salah satu destinasi selain Taman Purbakala di Pugung Raharjo, Balai Benih Induk Pekalongan, Museum Budaya Sukadana, pantai Kerang Mas, dan Desa Tradisional Wana. Dalam kalender tahunan, pengunjung umumnya berwisata ke Way Kambas pada Januari, November, dan Desember.

*Setiap titik  
tujuan ekowisata  
Way Kambas  
menyajikan  
petualangan,  
pengamatan  
satwa,  
dan pendidikan  
konservasi.*

Burung paruh kodok ini menatap si pengamat burung yang memotretnya. Warna bulu yang seperti kulit kayu menyamarkan si burung di kerimbunan hutan.



KONSORSIUM ALERT-UNILA



### LADANG GEMBALA

Jalur jelajah alam Way Kambas melewati ladang penggembalaan gajah. Kalangan wisatawan domestik lebih mengenal taman nasional ini sebagai pusat konservasi gajah. Setiap tahun, para pengunjung dari berbagai daerah mendatangi kawasan ini untuk liburan.

Puncak kunjungan wisata itu bertepatan dengan liburan nasional, seperti Raya Idul Fitri, Natal dan Tahun Baru. Wisatawan domestik bertandang ke taman nasional umumnya mengunjungi Pusat Konservasi Gajah. Sesekali dalam setahun, mahasiswa dan peneliti juga mendatangi PKG dan kawasan hutan untuk penelitian.

Sedangkan untuk wisatawan mancanegara, puncak kunjungan terjadi pada Juni, Juli, November, dan Desember. Puncak kunjungan itu bertepatan dengan liburan musim panas dan musim dingin di negara empat musim.

Berdasarkan data Kabupaten Lampung Timur, Way Kambas merupakan destinasi unggulan dengan jumlah wisatawan terbanyak dibandingkan dengan tempat wisata yang lain. Hal ini menunjukkan Way Kambas berpotensi besar bagi pengembangan ekowisata.

Itu hasil survei potensi wisata di Kabupaten Lampung Timur. Yang tak kalah penting, tentu saja potensi ekowisata di taman nasional. ALeRT melakukan survei potensi di tiga Seksi Pengelolaan Taman Nasional: wilayah I Way Kanan, wilayah II Bungur dan wilayah III Kuala Penet.

Survei pertama digelar untuk menyisir potensi wilayah kerja STPN I Way Kanan, utamanya di Kamp Cengok. Sedikitnya ada dua titik potensial untuk pengamatan satwa yang berada di tepi anak sungai. Kendati sering banjir saat hujan, Cengok nampaknya cocok dilengkapi dengan jalur papan kayu (*boardwalk*) untuk selusur hutan dan berkemah.

Sayangnya, peluang pengembangan ekowisata di lokasi ini tidak memungkinkan karena berada di zona inti taman nasional. Dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990, kegiatan yang bisa dilakukan di zona inti adalah perlindungan, pengamanan, penelitian, pengembangan ilmu pengetahuan, dan pendidikan. Artinya, pemanfaatan untuk ekowisata tidak bisa dilakukan di zona inti.

Survei selanjutnya, tim ALeRT meneliski potensi di SPTN Wilayah II Bungur. Di wilayah Bungur ini, tim menyusuri sungai menuju Rasau dengan perahu kecil bermotor selama 4 jam. Di sepanjang perjalanan, tim kerap menjumpai burung dan primata. Sesekali, tim menjumpai masyarakat yang beraktivitas di sungai: memancing, menjala ikan, dan bercocok tanam di lahan pasang-surut.

Dari Rasau, perjalanan dilanjutkan menuju Umbul VII dengan perahu dayung. Tim menyusuri sungai kecil dengan vegetasi yang tumbuh rapat di kanan-kiri sungai. Setelah perjalanan selama dua jam, tim akhirnya tiba di Umbul VII.

Lanskap lokasi ini berupa panorama rawa air tawar nan luas. Potensi tersebut cocok untuk susur sungai dan berpotensi sebagai tempat untuk mendirikan menara pengamatan. Hanya saja, seperti Kamp Cengok, Umbul VII juga berada di dalam zona inti, sehingga tidak mungkin dilakukan pengembangan ekowisata di wilayah Bungur.



Saat survei di Rasau, SPTN wilayah II Bungur, tim menyusuri sungai dengan perahu kecil bermotor. Kendati berlimpah potensi, kawasan ini masuk zona inti yang tidak diperkenankan adanya pemanfaatan.



#### INTERAKSI AKRAB

Di Pusat Konservasi Gajah Way Kambas, pengunjung dapat menyentuh dan membelai gajah sumatera. Pengunjung juga mendapatkan pembelajaran tentang perilaku dan ekologi gajah.



Areal restorasi Bambangan mengajak wisatawan berwisata sambil belajar tentang pemulihhan hutan. Di lokasi ini, pengunjung juga dapat mengamati satwa liar pada pagi, sore dan malam hari.



Kini, tim menyurvei areal Bambangan yang tercakup dalam SPTN Wilayah III Kuala Penet. Bambangan berjarak 16 km dari Kantor SPTN Wilayah I Way Kanan atau Plang Ijo, sebagai pintu masuk taman nasional. Sebelum mencapai Bambangan, pengunjung akan melewati PKG. Meski kurang memadai, jalan menuju PKG sudah beraspal, sehingga wisatawan bisa berkunjung dengan sepeda motor ataupun mobil.

Bambangan merupakan areal restorasi yang dilengkapi dengan kamp, menara air, dan menara pantau sebagai fasilitas pendukung aktivitas penanaman. Dari sini, sejarak satu jam perjalanan kaki terdapat rawa Bambangan, dengan beberapa pohon besar yang berpotensi menjadi penyangga rumah pohon. Apalagi kehidupan satwa liar cukup semarak di rawa Bambangan: babi, ayam hutan, rusa, dan mentok rimba. Gajah juga terpantau melintasi kawasan ini.

Dengan potensi itu, Bambangan pantas dikembangkan sebagai lokasi pengamatan satwa liar. Berbeda dengan dua lokasi sebelumnya, wilayah Kuala Penet yang disurvei terletak di zona pemanfaatan sehingga bisa menjadi destinasi ekowisata. Dari survei potensi, kepompong pohon, yang hari itu dikunjungi Riszky, akhirnya didirikan di sekitar rawa Bambangan.

Dengan demikian, jalur ekowisata dimulai dari Plang Ijo, PKG, kemudian Bambangan, sampai rumah pohon. Setiap titik tujuan menyajikan petualangan, pengamatan satwa, dan pendidikan konservasi. Itulah jalur jelajah hutan yang dikembangkan Konsorsium sebagai unggulan ekowisata Way Kambas.

Jelajah alam melewati beberapa titik lokasi. Setelah areal Pusat Konservasi Gajah dan restorasi Bambangan (kiri), pengunjung akan tiba di hutan rimbun di zona rimba taman nasional. Lalu, berjalan kaki beberapa menit menuju rumah pohon (kanan).

### ***Harapannya, usai berwisata di Way Kambas, tumbuh kesadaran konservasi dalam diri wisatawan.***

KEUNGGULAN WAY Kambas adalah kawasan liar yang didiami mamalia karismatik Sumatera: harimau (*Panthera tigris sumatrae*), gajah (*Elephas maximus sumatranus*), badak (*Dicerorhinus sumatrensis*), tapir (*Tapirus indicus*) dan beruang madu (*Helarctos malayanus*).

Berbekal keunggulan itu, Konsorsium mengembangkan model pengelolaan ekowisata bernuansa konservasi spesies. Ekowisata minat khusus ini sesuai dengan karakter wisatawannya yang biasanya peka terhadap etika lingkungan. Karena itu, wisata minat khusus sering disamakan dengan wisata berkelanjutan atau wisata yang bertanggung jawab. Demi memenuhi etika lingkungan itu, Konsorsium membangun rumah pohon yang ramah lingkungan.

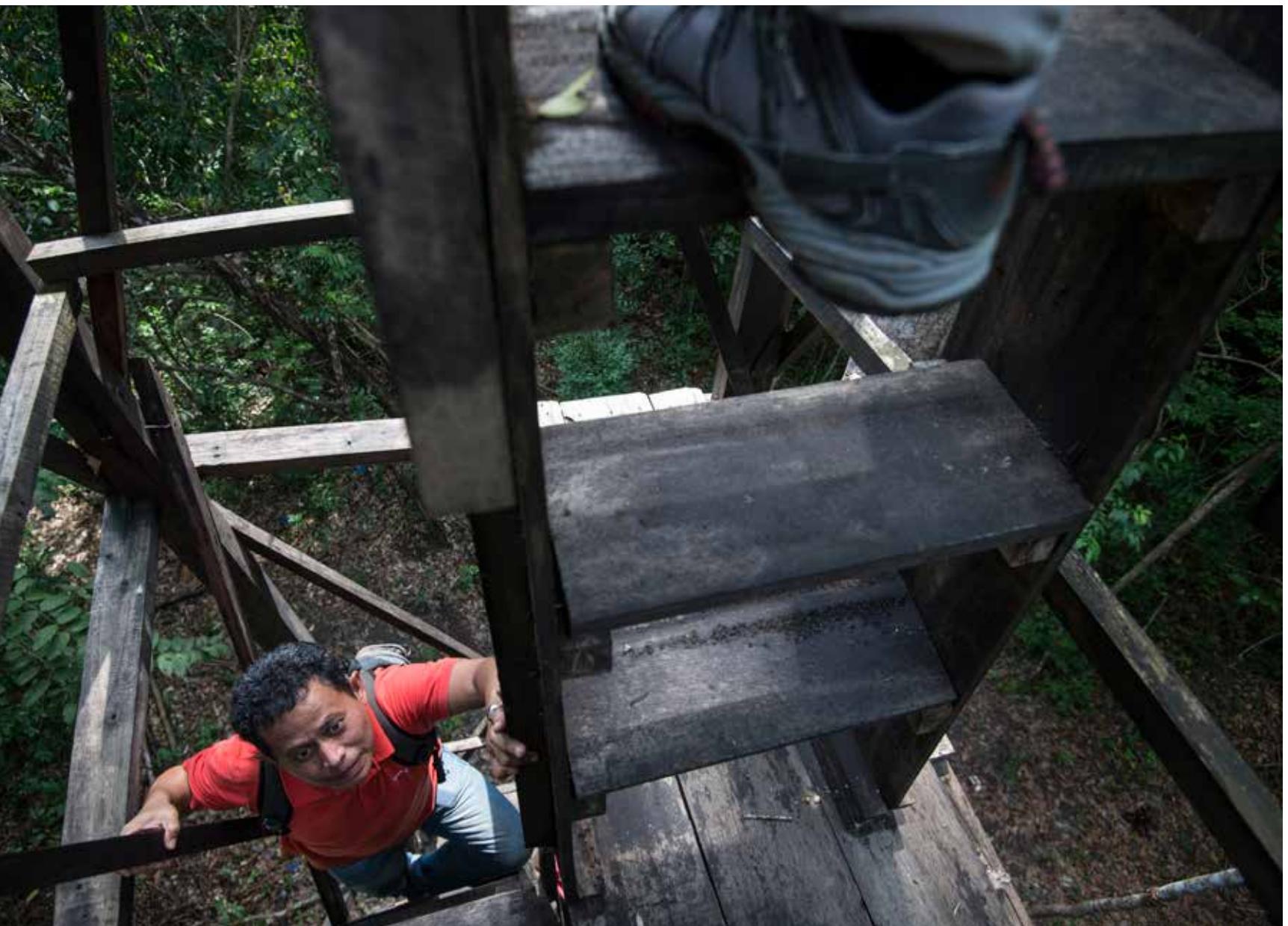
Kepompong pohon dibuat dari bahan alami: kayu, bambu, rotan dan akar. "Bahkan kita tidak memakai paku ataupun pasak agar tidak melukai pohon penopang," jelas Riszki. Agar tahan lama, semua material rumah pohon melewati tahap pengawetan.

Dari survei lokasi, tim mendapatkan pohon penopong yang berbatang lurus, berdiameter besar, dan bertajuk rimbun. Syarat lainnya, tim memastikan aktivitas satwa liar di sekitar rumah pohon cukup tinggi sehingga memikat pengamat hidupan liar.

Tak mengherankan, untuk membangun rumah pohon diperlukan waktu yang lama. Prosesnya mencakup survei lokasi, pemilihan bahan baku, mencari pohon penopang, sampai teknik konstruksi. Alhasil, pembangunan kepompong pohon yang dimulai pada medio 2014, baru selesai pada awal 2015.



Salah satu daya tarik wisata Way Kambas adalah gajah bersama mahoutnya. Hanya saja, sebelum ada kebijakan yang mengatur wisata gajah, taman nasional belum bisa menyajikan atraksi satwa ini.



Usai meniti satu demi satu anak tangga, wisatawan akan sampai di kepompong pohon yang menjulang di tengah hutan. Konstruksi rumah pohon ini aman, kokoh dan berbahan alami. Idealnya, pengamatan satwa liar dilakukan pada pagi dan sore hari. Pemandu akan menuntun wisatawan memahami kehidupan alam liar yang dapat diintai dari rumah pohon.

Hampir setahun kemudian, pada Desember 2015, Konsorsium masih melakukan perbaikan terakhir untuk meningkatkan kualitas keamanan rumah pohon. Lamanya pembangunan tersebut juga untuk memenuhi aspek keselamatan yang memadai bagi wisatawan.

Selain itu, juga dilakukan pengecekan berkala setiap tiga bulan sekali. Dan, baru Februari 2016, kepala Balai Taman Nasional Way Kambas meresmikan rumah pohon untuk ekowisata maupun pemantauan satwa liar.

Semenjak diresmikan, ungkap Riszky, sudah ada tiga kelompok yang mengunjungi rumah pohon. "Jumlahnya sih, satu kelompok berisi antara enam sampai tujuh orang. Jadi seluruhnya sekitar 20 orang. Tapi untuk yang benar-benar mengamati satwa liar baru satu kelompok. Dua kelompok lainnya hanya ingin merasakan naik ke rumah pohon."

Salah satu kelompok tersebut adalah Indonesian Birding Photography (IBP). "Itu yang benar-benar fotografi untuk satwa liar yang melakukan pengamatan dari rumah pohon."

**DUKUNGAN** Konsorsium ALeRT-UNILA dan TFCA Sumatera bagi pengembangan ekowisata alam tersebut bersifat terpadu. Situs rumah pohon hanya satu titik dari rangkaian ekowisata, mulai dari jelajah hutan, edukasi konservasi sampai pengamatan satwa liar. Jalur jelajah hutan dimulai dari Plang Ijo, dilanjutkan ke Pusat Konservasi Gajah, lalu areal restorasi Bambangan, dan rumah pohon.

Dalam rangkaian jalur itu, rumah pohon sejatinya lebih sebagai pemikat wisatawan untuk mendatangi Way Kambas. Logikanya begini: Agar sampai di rumah pohon, pengunjung sudah pasti akan melewati PKG dan areal restorasi Bambangan.

Dengan demikian, secara tak langsung, ekowisata Way Kambas terpadu dengan pengetahuan konservasi gajah dan restorasi hutan di Bambangan. Konsepnya: pendidikan konservasi dengan mengajak wisatawan berperan aktif dalam aksinya.

Harapannya, setelah mengunjungi Way Kambas, kesadaran konservasi tumbuh dalam diri wisatawan. Dengan konsep tersebut, rumah pohon dimaksudkan menjadi daya tarik wisatawan.

Fasilitas pendukung lain adalah media interpretasi tentang Pusat Konservasi Gajah. Media interpretasi untuk memberikan informasi tentang objek-objek di PKG, sehingga wisatawan dapat memahami konservasi gajah. Media interpretasi juga memudahkan para pemandu dalam menjelaskan aktivitas di lokasi khusus gajah ini.

Wisatawan kerap memanfaatkan papan media interpretasi untuk mengetahui lokasi dan tata letak fasilitas publik di PKG. Tak jarang, papan interpretasi juga menjadi lokasi bagi pengunjung untuk ber-swafoto.

Pada saat yang sama, Konsorsium juga menerbitkan buklet ekowisata Way Kambas. Selain sebagai media informasi, buklet yang dibagikan kepada wisatawan ini juga untuk promosi.



### SENSASI KANOPI HUTAN

Tak banyak destinasi ekowisata yang menyediakan sarana untuk mendekatkan pengunjung dengan tajuk hutan. Di ketinggian ini, pengunjung menyaksikan hijau tajuk yang kaya nuansa. Datanglah ke rumah pohon ini untuk bisa merasakan suasana kanopi hutan.



Dari sisi pengelolaan, jalur ekowisata yang dikembangkan Konsorsium ALeRT-UNILA membuka gagasan baru. Dengan unggulan pengamatan satwa liar, ekowisata Way Kambas masih memerlukan fasilitas lain untuk mendekatkan pengunjung dengan alam.

Salah satunya, tersedianya kamp inap di alam terbuka. Tanpa tempat inap, untuk mengamati satwa liar, pengunjung mesti menempuh jarak yang cukup jauh: dari PKG, lalu Bambangan, sampai rumah pohon. Lagipula, idealnya pengamatan satwa liar dilakukan pada pagi dan malam hari. Adanya tenda-tenda penginapan akan memudahkan wisatawan yang ingin bermalam di hutan. Esoknya, mereka bisa segera mengintip satwa liar di pagi hari.

Adanya kamp tenda sekaligus menghemat waktu perjalanan, yang mudah memadukan paket ekowisata dari satu titik ke titik lain. Pada saat yang sama, ekowisata yang terpadu akan memudahkan wisatawan dalam menikmati semua titik lokasi di taman nasional. Pada akhirnya, wisatawan merasa puas dengan kunjungannya ke Way Kambas. Untuk meningkatkan pelayanan, diperlukan juga media interpretasi tentang objek-objek wisata Way Kambas. Salah satu lokasi penting untuk lokasi penempatan media interpretasi adalah Plang Ijo, yang menjadi gerbang masuk taman nasional.

Media interpretasi yang memuat informasi seluruh objek wisata akan membantu taman nasional dalam memberikan informasi kepada pengunjung. Dengan demikian, wisatawan tidak terpusat pada satu titik, namun tersebar di sejumlah lokasi dengan ciri khasnya masing-masing.

Kemah di alam liar akan memudahkan wisatawan mengamati satwa liar pada pagi dan sore hari (kiri). Jelajah taman nasional dengan menunggangi gajah (kanan)



### ***Ekowisata berkelanjutan akan berpengaruh positif bagi pelestarian keragaman hayati dan ekosistemnya.***

DI BALIK semua dukungan dan upaya tersebut, pengembangan ekowisata juga menuntut ketersediaan sumber daya manusia yang mumpuni. Untuk itu, salah satu tahap dalam pengembangan ekowisata adalah meningkatkan mutu sumber daya manusia.

Hal ini penting mengingat para wisatawan juga menuntut efisiensi pelayanan. Ini juga berarti pengelola wisata wajib mempersiapkan sumber daya manusia yang memahami seluk-beluk pelayanan. Hasil akhirnya, tentu saja demi kepuasan pengunjung.

Dalam jangka panjang, kesan positif dari pengunjung terhadap layanan ekowisata akan memudahkan pemasaran Way Kambas di kemudian hari. Apalagi wisatawan masa kini kerap menayangkan kesan dan pesannya di media sosial, sehingga baik-buruknya pelayanan akan mempengaruhi citra ekowisata Way Kambas.

Demi pelayanan yang baik dan menyikapi konsumen yang semakin menuntut, kebutuhan yang paling kentara adalah tenaga pengelola, tenaga pemasaran, dan pemandu lapangan. Dalam kesempatan mengembangkan ekowisata inilah Konsorsium sekaligus mengadakan pelatihan dengan aneka materi: pengelolaan koperasi, pelayanan wisata, penguasaan bahasa asing, pengetahuan satwa liar, promosi, dan pemasaran.

Seluruh pelatihan tadi untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dalam pelayanan ekowisata. Misalnya saja, pengamatan satwa liar sangat membutuhkan pemandu yang berkompeten. Untuk itu, Konsorsium lantas mengadakan latihan kepemanduan dengan mengajak para calon pemandu secara selektif.



Latihan kepemanduan untuk menyiapkan sumber daya manusia yang mampu memberikan layanan ekowisata secara profesional. Untuk memahami keadaan lapangan, calon pemandu diajak ke destinasi ekowisata (atas). Pemandu berperan penting dalam memberikan informasi lengkap tentang Way Kambas (atas kiri).



Sebelum pelatihan, Konsorsium menyeleksi kandidat-kandidat yang potensial menjadi pemandu ekowisata. Jumlah kandidat ada 20, dan 10 di antaranya terpilih untuk mengikuti latihan pemandu. Pelatihan dilakukan dua kali, dan yang kedua dengan materi yang lebih mendalam. Untuk mendekatkan kandidat pemandu dengan keadaan sesungguhnya, pelatihan diselenggarakan di areal restorasi Bambangan, PKG, dan rumah pohon.

Materi yang disampaikan selama pelatihan terdiri dari beberapa bagian, yang meliputi jenis-jenis wisata minat khusus, pengamatan burung, dan teknik interpretasi. Dalam dua kali pelatihan tadi, calon pemandu menjalani tes sebelum dan sesudah pemberian materi. Hasilnya lumayan menggembirakan: pengetahuan mereka meningkat. Hasil ini menunjukkan mereka mampu menyerap pengetahuan baru tentang seluk-beluk pengelolaan dan pelayanan ekowisata.

Selain mendukung pengelolaan taman nasional, hasil akhir dari pelatihan juga untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar. Dalam jangka panjang, pengelolaan ekowisata yang berkelanjutan juga akan berpengaruh positif bagi konservasi keragaman hayati dan ekosistemnya. Artinya, ada dua dampak positif: ekonomi berkembang dan keragaman hayati lestari.

Harapannya, ekowisata menegaskan keberadaan Taman Nasional Way Kambas memang bermanfaat bagi masyarakat. "Sebenarnya itu intinya: agar manfaat taman nasional juga dirasakan masyarakat sekitar," tegas Riszky. \*\*\*



### LAHAN BASAH

Berada di wilayah pantai timur Sumatera bagian selatan, Way Kambas memendam ekosistem lahan basah yang cukup luas. Dengan menyusuri sungai-sungai, wisatawan mengenal lebih dekat ekosistem lahan basah yang ditumbuhi vegetasi khas rawa beserta hidupan liarnya.



### MENGINTIP HIDUPAN LIAR

Dari ketinggian 20 meter, di antara rimbunnya tajuk hutan, rumah pohon menyediakan tempat untuk mengintai satwa liar. Rumah pohon juga mendekatkan wisatawan dengan kehidupan yang berkembang di atas belantara.

A photograph of a traditional Balinese temple (Pura) at sunset. The temple is made of grey stone and has intricate carvings. A satellite dish is mounted on the roof. In the background, the sun is setting behind trees, casting a warm glow over the scene. The sky is filled with soft, orange and yellow clouds.

Untuk menyokong  
konservasi, ekonomi  
kreatif dikembangkan di  
desa penyangga Taman  
Nasional Way Kambas.

# Panggilan dari Alam Desa

Daya cipta yang  
bertumpu pada  
potensi desa ini  
untuk menggerakkan  
ekonomi lokal dan  
membuka peluang bagi  
kemandirian desa.

## JEJAK BALI

Komunitas yang berasal dari Pulau Bali me-warnai desa Braja Harjosari dengan budaya dan religi leluhurnya. Potensi budaya di sekitar Taman Nasional Way Kambas ini memberikan sentuhan unik bagi pengunjung: menemukan sekeping tradisi Bali di bumi Ruai Jurai.



Mengandalkan potensi setempat, Braja Harjosari mengembangkan pariwisata desa. Wisatawan menginap di rumah-rumah penduduk, menikmati makanan keluarga, dan menjelajahi alam desa.



AGUS PRIJONO

*Logikanya  
sederhana:  
ekonomi kreatif  
mendorong  
masyarakat  
bertumpu pada  
sumber daya  
desa.*

Situs peribadatan komunitas Bali mencerminkan keragaman religi di sekitar Taman Nasional Way Kambas. Kekayaan tradisi inilah yang dimanfaatkan warga sebagai bekal pengembangan pariwisata desa.

**S**iang itu, keteduhan menaungi rumah Pak Mangku. Hawa sejuk menyelimuti rumah berarsitektur Bali itu. Sekeping relief menghiasi teras rumah. Pernak-pernik khas bali tersebar di sudut-sudut halaman.

Kendati nuansa Pulau Bali terasa kental, rumah Pak Mangku berada di Braja Harjosari, Kecamatan Braja Selebah, Lampung Timur, Lampung. Hari itu, Kepala Desa Misbahul Munir meriung di halaman rumah salah seorang warganya itu.

Rumah Pak Mangku adalah salah satu dari 15 penginapan warga bagi wisatawan yang berkunjung ke Braja Harjosari. Yang menggembirakan, papar Misbahul Munir, "Masyarakat secara sukarela menawarkan rumahnya untuk dijadikan homestay." Sebagian warga Braja Harjosari berasal dari Pulau Bali.

Awalnya, mereka adalah transmigran pada 1960-an, yang sampai kini masih memegang teguh adat istiadat Bali. Tak mengherankan, nuansa Pulau Dewata amat terasa di Braja Harjosari, mulai dari arsitektur Bali, pura, sampai tata keseharian warga. Adat istiadat Bali dikenal dengan keramahan sosial, keunikan budaya, tradisi, dan agama.

Desa ini sebenarnya majemuk. Sebagian masyarakat menganut Hindu, yang lain menganut Islam. Dalam keragaman budaya dan religi itu, tumbuh peluang untuk menghidupkan potensi desa. Braja Harjosari adalah salah satu desa yang berada di perbatasan Taman Nasional Way Kambas. Dalam konteks itulah Braja Harjosari menjadi penyanga taman nasional. Sayangnya, sejarah pertautan antara Braja Harjosari dengan taman nasional cukup kelam. "Sejak saya kecil, sekitar 1975-an, sudah ada konflik antara masyarakat dengan taman nasional," tutur Misbahul.

Pada saat itu, lanjutnya, "Entah bagaimana konflik bisa terjadi antara masyarakat dengan taman nasional. Warga sebenarnya hanya ingin mencari penghidupan di hutan." Sayangnya, penyelesaian konflik lebih bersifat represif. "Bisa ditangkap, atau bisa juga dipenjara," kenang Misbahul. Keadaan makin rumit lantaran kawanan gajah kerap merangsek ke lahan warga.

Pelan-pelan, zaman terus bergerak, persepsi pun berubah. Braja Harjosari yang tergabung dalam Forum Rembug Desa Penyanga (FRDP) berkesempatan mengenal Balai Taman Nasional.

"Lantas ada kesempatan bagi kami untuk mengenal taman nasional. Sejak itu, saya memandang keadaan seperti dulu harus dihilangkan," Misbahul memaparkan.

Kesempatan makin terbuka saat Konsorsium ALeRT-Universitas Lampung mengembangkan ekonomi kreatif di desa ini. "Salah satu kesempatan datang dari UNILA, dan saya ingin mengubah konflik menjadi hal yang menguntungkan. Salah satu caranya dengan mengembangkan wisata desa."

Wisata desa Braja Harjosari merupakan salah satu wujud pengembangan ekonomi kreatif di sekitar Taman Nasional Way Kambas. Di bagian selatan, barat, dan utara, kawasan taman nasional memang dikelilingi desa-desa. Sedikitnya ada 37 desa penyanga, di 10 kecamatan, di dua kabupaten.

Dari semua desa penyanga itu, 24 di antaranya bergabung dalam Forum Rembug Desa Penyanga. Telah jamak diketahui, desa-desa di perbatasan berdampak terhadap upaya pelestarian di taman nasional. Dampaknya bisa positif, bisa negatif. Kebetulan di Braja Harjosari, dampaknya cenderung negatif. Bagi warga, dampak yang paling terasa adalah konflik dengan gajah.

Pada mulanya, Universitas Lampung melakukan kajian partisipatif di beberapa desa penyanga. "Itu untuk memilih desa target. Kita menganalisis rencana pembangunan desa, profil desa, dan masyarakatnya. Kita juga melakukan kunjungan verifikasi untuk melihat potensi setiap desa," jelas Danang Wibowo, koordinator ekonomi kreatif Konsorsium ALeRT-UNILA.

Kajian tersebut menghasilkan 10 desa target yang pantas untuk program pengembangan ekonomi kreatif. "Lalu kita kerucutkan menjadi tiga desa prioritas, yang kita pandang cukup menjanjikan untuk ekonomi kreatif," imbuhnya.

Di tiga desa penyanga itu lalu dikembangkan ekonomi kreatif yang meliputi agrowisata, rumah konservasi, dan wisata desa. Dalam perspektif pelestarian, kerjasama pengembangan ekonomi kreatif yang melibatkan UNILA, FRDP dan Balai Taman Nasional ini sebagai wujud dukungan penanganan konflik satwa liar dengan manusia. Kegiatannya, selain rumah konservasi dan desa wisata, juga memperjelas batas taman nasional dan pengamanan swadaya untuk menurunkan tensi konflik.

Logikanya sederhana: ekonomi kreatif untuk mendorong masyarakat mengembangkan potensi desanya agar tidak bergantung pada sumber daya di taman nasional. Dalam jangka menengah, ekonomi kreatif diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan, sembari meredakan konflik satwa dengan manusia.

Di Rumah Konservasi di Labuhan Ratu VII misalnya, Konsorsium mengajak warga merawat pohon asli di taman nasional, sambil menanam pohon bernilai ekonomis di lahan desa. "Cita-citanya, Rumah Konservasi sebagai sarana untuk menjadikan desa sebagai pusat pendidikan konservasi," ungkap Danang.



Konflik antara gajah dengan manusia meninggalkan kenangan di alam bawah sadar warga Braja Harjosari. Impresi konflik, salah satunya, dituangkan oleh seorang warga ke dalam lukisan. Ekonomi kreatif mendorong warga berkarya cipta.

Rumah Konservasi di Dusun Margahayu, Desa Labuhan Ratu VII, untuk mewadahi pendidikan konservasi di desa penyanga taman nasional. Warga dari segala usia memanfaatkan Rumah Konservasi untuk berbagai kegiatan kreatif yang bernuansa pelestarian alam dan lingkungan. Dalam jangka panjang, selain mendukung pelestarian taman nasional, pendidikan konservasi akan berkembang menjadi wisata bernuansa pelestarian alam.





AGUS PRIJONO

**Masyarakat  
untung,  
desa untung,  
dan  
taman nasional  
juga untung.**

**MARI MENYELAMI sejenak kehidupan masyarakat Bali di Braja Harjosari. Pada 1963, masyarakat Bali mulai mendiami wilayah ini melalui program transmigrasi. Dalam riwayatnya, pada 1961 Gunung Agung di Bali meletus. Sebagian korban lantas berpindah ke desa ini melalui program transmigrasi.**

Sekitar 75 kepala keluarga menjadi cikal-bakal komunitas Bali di desa ini. Kabarnya, populasi awal ini sempat menyusut lantaran paceklik dan serangan malaria. Kini, sedikitnya ada 100 kepala keluarga keturunan Bali di Braja Harjosari. Komunitas inilah yang melestarikan kebudayaan Bali yang dijiwai Tri Hita Karana: menjaga keseimbangan antara Tuhan, sesama, dengan alam. Kehidupan yang bernuansa budaya dan religi Bali inilah yang dikembangkan menjadi wisata desa.

Memasuki wilayah Braja Harjosari yang didiami komunitas Bali akan mengingatkan Pulau Dewata. Selain arsitektur dan religi, komunitas Bali Braja Harjosari juga menampilkan kesenian khas Bali. Kesenian Bali dilestarikan oleh Sanggar Gong 2000 yang memiliki gamelan Bali dan tari-tarian. Selain diajak memainkan musik tradisional, bila ada wisatawan yang tertarik pada tari-tarian, sanggar akan memberikan latihan dasarnya.

Di samping itu, Konsorsium juga mengembangkan wisata pedesaan. Wisata ini ingin meninggalkan kesan mendalam di hati wisatawan dengan turut serta menyelami kehidupan sehari-hari bersama warga.

Rumah Konservasi sebagai sarana untuk mewadahi berbagai kegiatan kreatif yang berkaitan dengan konservasi alam. Hasil nettonya: dampak positif ekonomi kreatif dapat mengamankan desa-desa penyangga dari konflik gajah, sementara warga tak lagi mengandalkan sumber daya taman nasional untuk sumber penghidupan.

Hanya saja, di balik gagasan menarik ini terdapat tantangan dan hambatan. "Inisiatif ekonomi kreatif agaknya memunculkan sikap skeptis di sebagian kalangan warga," Danang menuturkan tentang tantangan di sekitar Taman Nasional Way Kambas. "Kadang-kadang, itu karena saking seringnya ada program-program di desa yang bersifat hit and run. Artinya, ada kegiatan, selesai, lalu hilang. Universitas Lampung pun sempat dipertanyakan kredibilitasnya saat melakukan kegiatan ekonomi kreatif."

Hal itu terjadi mengingat yang mengembangkan ekonomi kreatif adalah Jurusan Biologi dari Fakultas Matematika Ilmu Pengetahuan Alam. "Tapi kita coba untuk selalu menjaga komitmen. Dan, Kepala Desa Braja Harjosari sangat proaktif."

"Yang menyenangkan, melalui Forum Rembug Desa Penyangga, masyarakat sendiri yang datang ke UNILA. Sejalan dengan waktu, kami dan masyarakat terus bergerak dan belajar," imbuh Elly L. Rustiati, staf pengajar Jurusan Biologi, Universitas Lampung.

Keceriaan anak-anak turut menyemarakkan suasana desa. Dengan energi yang nyaris tiada habis, mereka menemani pengunjung yang mendatangi desanya.



### SUNGAI DESA

Setelah beraktivitas di alam bebas, para siswi meluangkan waktu menikmati sore yang mulai turun di tepian sungai. Sungai ini akan digunakan sebagai destinasi wisata Braja Harjosari. Sarana dermaga kecil telah siap digunakan untuk menyambut wisatawan.

Hakikat ekonomi kreatif adalah membuka sumber pendapatan alternatif di luar sektor pertanian (atau yang berbasis lahan). Salah satunya adalah wisata desa. Penghasilan alternatif inilah yang nantinya menjadi pengganti kerugian atas kerusakan tanaman pertanian karena konflik gajah dan manusia.

Karena itu, Konsorsium mengembangkan ekonomi kreatif untuk memicu warga memanfaatkan potensi desanya, yang kelak menjadi sumber penghidupan baru. Dalam jangka menengah, masyarakat diharapkan mengelola potensinya dan menentukan arah pembangunan desa.

“Saya bersyukur. Berkat wisata desa, Braja Harjosari dikenal masyarakat luas,” jelas Misbahul. Untuk saat ini, kita coba menjadikan wisata desa bagian dari usaha yang menguntungkan bagi semua pihak. Masyarakat untung, desa untung, dan taman nasional juga untung.”

Dia menambahkan, pemerintah desa sedang mempersiapkan badan usaha milik desa. “Ke depan, wisata desa menjadi unit usaha desa. Saya memandang, demi kemandirian, desa harus punya usaha sendiri.” Seiring dengan kebijakan pemerintah, desa memang memiliki anggaran dana desa. “Tapi itu belum cukup, karena itu desa harus punya penghasilan sendiri, yang bisa dimanfaatkan berdasarkan musyawarah. Penghasilan desa itu terutama untuk biaya yang sifatnya mendesak.”

Hanya saja, Misbahul menegaskan perlunya dukungan pemerintah daerah dalam mengembangkan BUMDes. “Dengan demikian, kita bisa segera mempromosikan wisata desa,” Misbahul memaparkan. Sejauh ini, Braja Harjosari masih mengembangkan kelembagaan BUMDes. “Tapi belum ada pengurusnya, meskipun unit-unit usahanya sudah jalan. Salah satunya wisata desa, dengan unggulannya agrowisata, budaya, dan kesenian baik Bali maupun Lampung,” imbuh Misbahul.

Agrowisata mengajak pengunjung berkebun, menanam padi dan jamur tiram. Di kebun jambu kristal milik warga, wisatawan bebas memetik dan membawa pulang jambu kristal.

“Kalau musim hujan, kita juga ajak wisatawan menanam padi. Atau, menikmati keindahan alam di pinggir sungai sambil membakar ikan. Kita juga sedang membina anak-anak muda kreatif untuk mengukir dan melukis di galeri desa.” Pendek kata, Misbahul ingin memanfaatkan seluruh modal alam dan modal sosial untuk kegiatan wisata.

Kelak, Misbahul menuturkan, laba bersih BUMDes, antara 10-20 persen, digunakan untuk pembangunan desa. Modal BUMDes sekitar Rp 1 miliar. “Aturannya, 30 persen modal untuk pengembangan ekonomi dan 70 persen untuk infrastruktur. Jadi kalau kita tidak mendapatkan dana dari BUMDes, perkembangan desa akan lambat. Itulah sebabnya, desa harus punya usaha sendiri. Meskipun kecil, tapi yang penting penghasilannya rutin.”



Industri lokal skala kecil memikat turis untuk melihat, dan ikut merasakan membuat tembikar. Kendati musiman, pabrik tembikar di Braja Harjosari diandalkan sebagai salah satu daya tarik wisata desa.



Paparan Misbahul menunjukkan bahwa dukungan Konsorsium telah membuka peluang bagi Braja Harjosari mengembangkan potensinya. Peluang ekonomi juga terbuka dari produk olahan masyarakat: kerajinan dan makanan ringan sebagai cenderamata bagi wisatawan. Lebih penting lagi, wisata desa Braja Harjosari sejalan dengan program Kabupaten Lampung Timur. "Pemerintah daerah kaget dengan wisata desa kami, yang ternyata sesuai dengan program kabupaten. Kami lalu diminta untuk mengurus pembentukan unit pelaksana objek wisata (UPO)."

Harapan Misbahul nampaknya bersambut. Bupati Lampung Timur Chusnunia Chalim menetapkan Braja Harjosari sebagai desa wisata dan desa mandiri pangan. Tujuan penetapan, salah satunya, untuk menarik wisatawan datang berkunjung, yang akan berdampak positif bagi pembangunan desa. Wisatawan yang datang akan memutar roda ekonomi warga Braja Harjosari.

SEJAK DIKEMBANGKAN pada 2014, wisata desa Braja Harjosari telah dikunjungi 250 wisatawan. "Sejak tahun lalu hingga saat ini, sedikitnya 100 wisatawan asing dan 150 wisatawan lokal yang berkunjung ke Braja Harjosari."

Awal 2015, Braja Harjosari mulai menerima wisatawan asing. "Saat itu, wisatawan manca yang datang. Tapi masyarakat nampaknya belum siap," kenang Danang. "Kalau belum siap, kita tidak akan pernah menjadi desa wisata. Mau tidak mau kita harus menerima kedatangan wisatawan itu. Logikanya, orang kalau ingin belajar

Ekonomi kreatif mengandalkan potensi desa: budaya, penginapan, dan kuliner. Nantinya, geliat ekonomi kreatif bisa dijadikan unit usaha bagi kemandirian desa.

***Desa harus punya usaha sendiri. Meski hasilnya kecil, yang penting rutin.***

renang, kalau tidak nyemplung air tidak bakal bisa berenang." Sejak itu, masyarakat bersama Konsorsium belajar bersama. "Masyarakat kita ajak berkegiatan, walau untuk sementara waktu bukan sebagai pemain utama. Saat itu, pemain utamanya masih Konsorsium, terutama UNILA," Danang menambahkan. Kendati begitu, pada hakikatnya, warga Barja Harjosari yang akan menjadi tulang punggung wisata di desanya. "Kita tetap melibatkan warga desa, mulai dari memandu tamu, cara interpretasi, dan mengelola homestay. Kita mempersiapkan semuanya bersama-sama."

Keberhasilan pengembangan ekonomi kreatif tidak terlepas dari kerja keras perangkat desa dan masyarakat. Sebagai wujud keseriusan, pemerintah desa menjadikan Barja Harjosari sebagai ikon wisata desa di Kecamatan Braja Selebah.

"Wisata desa juga dimasukkan dalam rencana pembangunan desa, dan menjadi unit usaha BUMDes," papar Danang Wibowo. Perkembangan positifnya: pemerintah kabupaten Lampung Timur mengajukan Braja Harjosari sebagai wisata desa binaan pemerintah pusat.

Kesempatan ini menegaskan nilai penting pengembangan ekonomi kreatif. Dukungan pengembangan wisata desa juga tertuang dalam surat kesepakatan yang ditandatangani oleh Balai Taman Nasional, pemerintah kecamatan dan desa. Untuk pemasaran, Braja Harjosari bekerjasama dengan penginapan Ecolodge untuk menarik wisatawan mancanegara. Penginapan di dekat Plang Ijo ini menjadi tujuan utama turis asing yang mengunjungi Way Kambas.



Berkembangnya ekonomi kreatif menuntut perluasan jaringan untuk memasarkan produk-produk desa. Salah satunya, masyarakat Braja Harjosari turut serta dalam pameran untuk mengenalkan produk kreatifnya. Jaringan juga dibuka di berbagai kalangan: pengusaha penginapan dan kuliner, agen wisata serta pemerintah daerah.



### PETIK JAMBU

Kebun jambu kristal ini menjadi salah satu andalan desa untuk memikat para wisatawan. Mereka bisa memetik jambu kristal, lalu dibawa pulang ke penginapan. Di sela kunjungan, mereka disuguh minuman segar buah kelapa muda.



Dengan pamor destinasi terbaik pengamatan burung, Way Kambas telah memiliki pemujanya di kalangan pengamat burung. Dari sana, Braja Harjosari hendak memberikan alternatif: wisata budaya bernuansa desa.

Seiring perkembangan ekonomi kreatif, perlahan-lahan kini perspektif masyarakat mulai berubah dalam memandang konflik gajah dengan manusia. "Reaksi masyarakat sekarang berbeda. Dulu, kalau gajah masuk, diusir memakai senjata tajam dan tombak," ungkap Danang.

Masuknya gajah ke pemukiman justru membuka peluang ekonomi. Masyarakat mulai melihat peluang ekonomi dan harapan di tengah-tengah konflik satwa dan manusia. Muncullah ide memanfaatkan masuknya gajah liar sebagai atraksi wisata.

Gagasan ini memang agak aneh. "Kita belum berani menjadikan gajah liar untuk wisata," tutur Misbahul. Ia memandang terlalu berisiko mengamati gajah liar. Kendati begitu, di sisi lain, gagasan itu menyiratkan perubahan cara pandang masyarakat: gajah tak lagi dipandang sebagai satwa yang merugikan.

Berkembangnya wisata desa dan rumah konservasi memang untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Selanjutnya, kesejahteraan yang lebih baik akan meningkatkan dukungan desa penyanga dalam mitigasi konflik satwa-manusia.

Pendapatan alternatif dari ekonomi kreatif akan mengurangi tekanan terhadap taman nasional. Hasil akhirnya, masyarakat dapat merasakan keberadaan Taman Nasional Way Kambas. \*\*\*

Sebagian warga telah terampil membuat pernak-pernik cenderamata. Bahan baku kerajinan ini berasal dari lahan budidaya masyarakat. Semakin banyak wisatawan yang berkunjung, semakin besar peluang memasarkan produk kreatif.





### SWAFOTO BERSAMA

Jelang sore di pinggiran sungai, anak-anak merekam momen kebersamaan dengan gawainya. Ruang terbuka di sudut Braja Harjosari ini memberi keleluasaan untuk aktivitas di luar ruangan bagi anak-anak sekolah.



#### ALAM DESA

Berlari-lari kecil di antara hamparan jagung, anak-anak tak mau ketinggalan menyambut wisatawan yang datang. Keceriaan mereka memberikan kenangan manis buat wisatawan untuk selalu ingat alam desa Braja Harjosari.



Luasnya hamparan  
ilalang menjadi tengara  
masa lalu masih  
menggelayuti Way  
Kambas.

# Adu Cepat di Rawa Kadut

Untuk menumpas  
rumput tangguh itu,  
hutan ditumbuhkan  
kembali. Namun,  
upaya pemulihhan hutan  
sungguh tidak mudah.

## DIKEPUNG ILALANG

Ribuan bibit reforestasi terbenam dalam lautan alang-alang. Pertumbuhan bibit tanaman yang masih rentan ini sangat tergantung pada bantuan manusia untuk membuka ruang tumbuh. Hidup terasa berat bagi bibit ini lantaran harus bersaing dengan jutaan ilalang.



Nyaris tak ada pohon di hampanan alang-alang. Ulah pemburu liar yang membakar rumput berulang-ulang telah menghentikan proses suksesi alami. Dan terciptalah ekosistem ilalang.



AGUS PRIJONO

*Upaya  
reforestasi  
di Rawa Kadut  
akan menautkan  
hutan di timur  
dengan  
hutan di  
sisi barat  
taman nasional.*

Menjulang di tengah padang, pohon ini menunjukkan hutan pernah menyelimuti kawasan Rawa Kadut. Kini, perlu usaha keras untuk memulihkan kembali hutan yang telah sirna.

R inai hujan sepertinya enggan berhenti. Sudah sejak pagi, gerimis mengguyur Way Kambas. Tak menghiraukan cuaca yang basah, Tim reforestasi itu beranjak ke jantung taman nasional. Serejang menunggu hujan reda, Fajar Sandika Negara dan timnya berteduh di kedai sederhana. Kopi hangat menemani koordinator reforestasi Konsorsium ALeRT-Universitas Lampung itu.

Hari itu, dia hendak ke lokasi reforestasi, atau penghutanan kembali, Rawa Kadut di Resor Toto Projo, Seksi Pengelolaan Taman Nasional (SPTN) II Bungur, Taman Nasional Way Kambas. Rawa Kadut berada di tengah padang ilalang di jantung taman nasional. Di sisi timur Rawa Kadut membentang hutan dataran rendah, dan di sisi barat terdapat sederet hutan yang ringkik. Kendati didominasi ilalang, hutan tumbuh hijau di sepanjang sungai kecil. Deretan hutan ini membentuk jaringan seperti lengan gurita: menjalar ke segala arah mengikuti anak sungai.

Kopi telah tandas di dasar gelas. Kendati cuaca tak pasti, dia tetap berangkat berombongan dengan sepeda motor. Roda-roda sepeda motor mengaduk setapak yang berlumpur. Setelah menyeberangi sungai dengan menumpang rakit yang rapuh, rombongan menembus hutan sekunder. Aroma hutan mengapung di udara. Pepohonan tumbuh rapat. Air menggenang, jalan setapak berlumpur.

Keluar dari hutan, rombongan mulai menembus hamparan alang-alang. Di segala penjuru, rumput berbulu itu merajai bentang alam. Di batas cakrawala, hutan berbaris jarang-jarang. Hutan galeri tumbuh di sepanjang aliran sungai kecil. Sisa-sisa kejayaan hutan di masa lalu terlihat dari satu dua pohon yang masih bertahan hidup. Dalam pandangan 360 derajat, ilalang menguasai bentang alam.

Dari batas hutan tadi, jarak ke Rawa Kadut sekitar 10 kilometer. “Itu jarak lurus di atas peta,” ujar Fajar. Tapi di lapangan, ia menempuh jarak lebih jauh karena jalan yang berbelok-belok. Di hamparan alang-alang itu, angin berhembus leluasa tanpa penghalang. Langit membentang lapang. Hujan yang baru turun seolah tak berbekas. Air begitu cepat menguap.

Munculnya lautan ilalang ini lantaran perbuatan manusia. Fajar mengatakan, pada era 1970-an, perusahaan hutan pernah mengelola wilayah ini. Dahulu, wilayah taman nasional memang areal konsesi pengusahaan hutan selama kurun 1970-an hingga 1980-an.

Setelah itu, pembalak liar menebangi pohon hingga awal 2000. Ganasnya pembalakan liar tak menyisakan pepohonan. Bahkan tonggak akar pun tak ada bekasnya. Akibatnya, hutan semakin terbuka, lalu tumbuhlah ilalang.

Sialnya, itu bukan pukulan terakhir. Setelah itu, orang-orang tak bertanggung jawab menggunakan padang ilalang sebagai ladang perburuan. Mereka menyaraskan satwa dengan cara membakar lahan. Ilalang makin merajalela, pohon hutan semakin sulit tumbuh. Tanpa disadari, pembakaran berulang-ulang telah menciptakan bentang alam buatan manusia: ekosistem padang ilalang.

Sebenarnya, tanpa campur tangan manusia, hutan Way Kambas yang pernah ditebang bisa memulihkan diri. Melalui kondisi tanah dan anakan vegetasi, tangan alam dapat melakukan suksesi alami. Secara alami, hutan sebenarnya punya daya lenting: ia bisa memulihkan kembali.

Dari 125.621 hektare luas taman nasional, hanya 78.500 hektare atau 60 persen yang diselimuti hutan dataran rendah. Sisanya 40 persen terdiri dari hutan mangrove, hutan rawa, ilalang dan belukar. Data Balai Taman Nasional menyebutkan, hamparan ilalang mencakup luasan 27.000 hektare.

Di tengah lautan ilalang itu, Konsorsium ALeRT-UNILA berupaya menumbuhkan kembali hutan yang telah sirna. Sebagai salah satu anggota Konsorsium, Yayasan Auriga memegang kendali atas program reforestasi. Dan hari itu, Fajar akan menilik lokasi reforestasi Rawa Kadut. Lokasinya kira-kira berada di padang ilalang di pusat taman nasional. Ini wilayah antah-berantah. Meski bisa dijangkau dengan sepeda motor, namun untuk urusan logistik penanaman, Rawa Kadut terbilang terpencil: jauh dari pemukiman dan pos pengelolaan taman nasional.

Ada beberapa alasan memilih lokasi yang terpencil. "Pertimbangan pertama, kita melihat Rawa Kadut strategis. Rawa Kadut betul-betul berada di tengah taman nasional. Artinya, di masa depan kalau kita mau melanjutkan reforestasi, arahnya bisa ke mana saja."

Dalam pandangan Fajar, keberhasilan penghutanan kembali di Rawa Kadut bisa dilanjutkan ke segala arah. Dengan demikian, hutan yang kembali tumbuh akan menjadi koridor yang menautkan habitat satwa yang terpecah-belah.

Alur pikirnya begini. Di sisi timur Rawa Kadut, membentang hutan dataran rendah yang luas dan relatif utuh; sementara di barat, berserakan bercak-bercak hutan. Hamparan alang-alang Rawa Kadut membentang di tengah-tengah, yang memisahkan kerumunan hutan di timur dan di barat itu.

Harapannya, di masa datang, upaya penghutanan kembali, yang dimulai dari Rawa Kadut, bisa menyambungkan hutan di timur dan barat. Tutupan hutan di sisi barat relatif masih bagus; sementara di sisi timur, hutan telah jarang-jarang, yang sekaligus menjadi batas kawasan taman nasional.



Untuk menjangkau areal penghutanan kembali, tim harus menyeberangi sungai di perbatasan taman nasional. Tempat penyeberangan ini akan terputus bila air sungai meluap. Lokasi yang terpencil mempersulit akses menuju areal reforestasi.



*Sayangnya,  
baru berumur  
8 - 9 bulan,  
tanaman  
lebur  
dilalap api.*

Kebakaran hutan menghanguskan apa saja yang ada di padang ilalang.

Rumput yang mengering amat rawan kebakaran. Sekali tersulut, api akan berkobar, lalu melalap semua bentuk kehidupan.

Tersambungnya dua sisi hutan itu akan membentuk koridor vegetasi, yang memudahkan satwa menjelajahi taman nasional. Yang kedua, lanjut Fajar, Rawa Kadut sekaligus berada di pusat masalah taman nasional, terutama perburuan satwa liar. "Program reforestasi akan memperbanyak aktivitas di tengah taman nasional yang bisa mencegah perburuan liar. Jadi ketika ada aktivitas di Rawa Kadut, pemburu akan berpikir dua kali dan menghindar." Ringkasnya, kehadiran personel memberikan efek gentar kepada pemburu liar. Itu pertimbangan dari sisi nonteknis.

Sedangkan secara teknis tanam-menanam, upaya reforestasi memerlukan beberapa syarat: lokasi pembibitan tak jauh dari areal penanaman, persemaian cukup terbuka untuk sinar matahari; dan mudah dijangkau. Di atas segala syarat tersebut, yang terpenting adalah sumber air di sekitar persemaian. Air menjadi faktor pembatas keberhasilan tanam-menanam. Di sekitar Rawa Kadut, air berasal dari aliran sungai, sumur, dan hujan.

**BILAH-BILAH** daun ilalang bergelombang di terpa angin tropis. Daun alang-alang yang masih basah memantulkan cahaya matahari. Saat menembus alang-alang, daun rumput yang tajam dan berbulu halus menampari lutut. Lama-kelamaan terasa perih. Bentangan rumput ini bukan seperti lapangan bola yang berumput lembut. Bayangkan: alang-alang tumbuh setinggi leher, tepi daunnya tajam, bulu-bulu daun menyengat kulit. Setelah melewati hutan galeri—deretan vegetasi yang tumbuh di sepanjang sungai kecil, Fajar tiba di pondok kerja reforestasi. Mendung masih menggantung di langit.

Di pondok kerja berloteng itu, hari itu Ahmad Tohari dan Sutrisno sedang giliran bertugas. "Piket rutin biasanya antara dua sampai empat orang selama delapan hari. Setelah itu pulang, ganti orang," jelas Fajar.

Program reforestasi memang melibatkan masyarakat setempat untuk memelihara tanaman, membabat rumput di sekat bakar, menanam dan mengelola pembibitan. Sejenak melepas lelah, Fajar dan rombongan meriung. Di sudut ruang belakang, terdapat dapur sahaja dan kamar mandi. Sementara lantai atas digunakan untuk istirahat dan berlindung dari satwa liar.

Kebun bibit terdapat di samping pondok, beratapkan jaring peneduh. Hutan galeri tumbuh menjalar di sepanjang sungai kecil di belakang pondok. Dari teras loteng, yang terlihat hanya hamparan alang-alang. Musim sedang ramah: ilalang menghijau segar. Sebaliknya, pada saat kemarau, ucap Fajar, "Alang-alang berwarna kuning. Semuanya menguning."

Lantas di mana tanaman untuk menumbuhkan kembali hutan Way Kambas? Seluruh tanaman rupanya tenggelam dalam kepungan alang-alang. Sekali lagi, untuk melihat tanaman reforestasi, Fajar mesti menembus hamparan rumput. Alang-alang menutupi jalan setapak. Ini benar-benar samudra ilalang.



Pondok kerja di lapangan untuk menjaga, merawat, dan memastikan bibit tanaman dapat tumbuh secara normal. Aktivitas di pondok kerja juga untuk mencegah pemburu liar masuk taman nasional. Sayangnya, upaya pencegahan itu tak selalu berhasil. Pemburu tetap saja membakar lahan untuk memburu satwa liar.

AGUS PRIJONO

Menghutankan kembali kawasan ini perlu kerja keras: menata jalur tanam, memasang ajir, lalu menanam di tengah kepungan rumput. Kemudian tim mesti merawat tanaman agar mampu bersaing dengan rumput tinggi.

Usai Fajar menyibak ilalang, nampaklah bibit tanaman reforestasi. "Jarak tanamnya 3 meter kali 3 meter," jelasnya. Namun rapatnya alang-alang membenamkan tanaman. Untuk mengecek setiap tanaman, Fajar mesti menerjang rapatnya alang-alang. Di sekitar tanaman, Fajar dan timnya menyiangi rumput untuk memberi ruang tumbuh. Untuk mengecek satu demi satu tanaman, Fajar mesti menyibaki alang-alang.

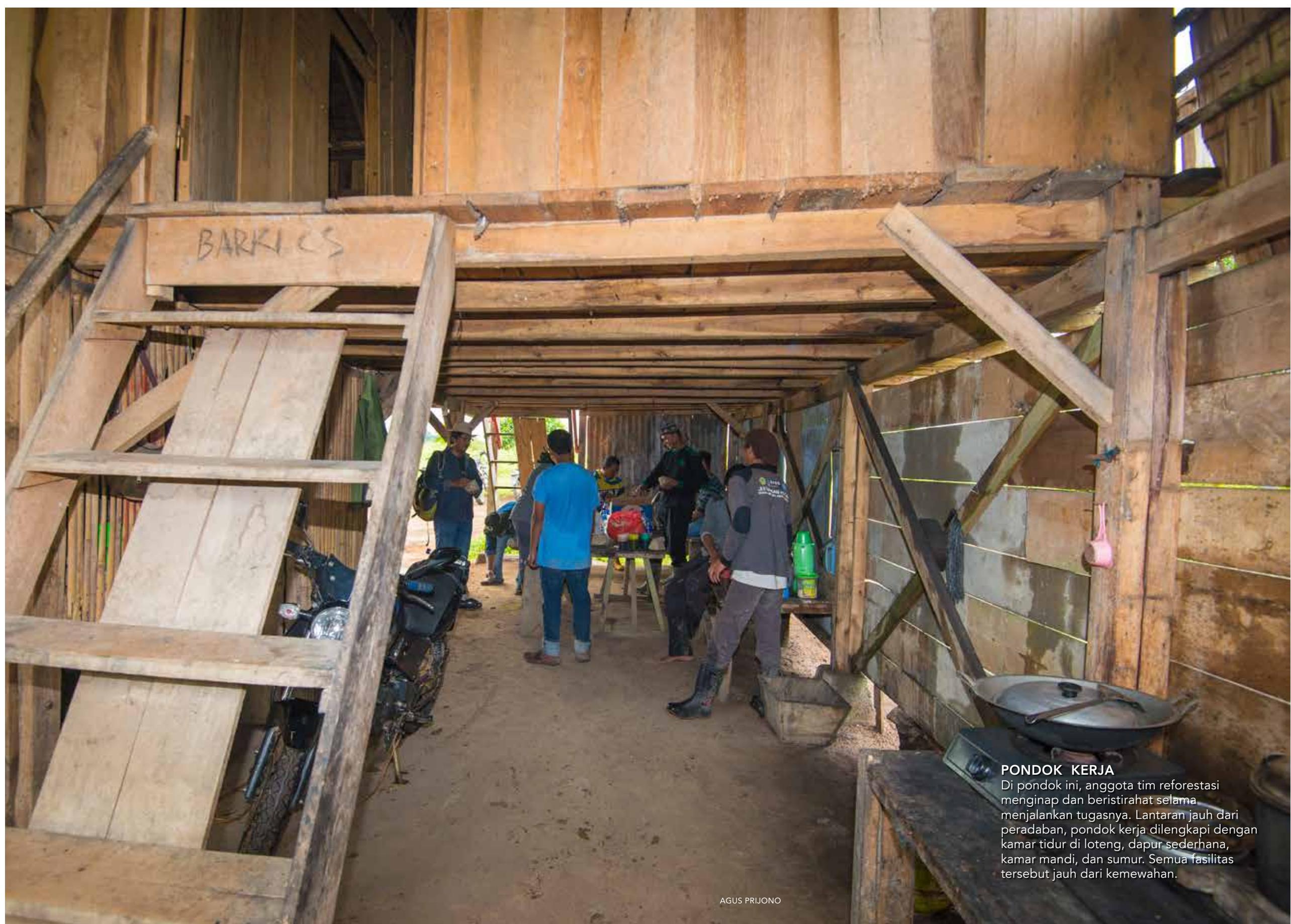
Berbeda dengan jalur tanam umumnya, tumbuhan reforestasi ditanam dengan jalur petak berlapis. Jalur tanam ini akhirnya membentuk bujur sangkar berlapis-lapis, yang semakin mengecil di pusat bujur sangkar. Gagasan jalur tanam ini, papar Koordinator Konsorsium Marcelius Adi, untuk memutus rembetan api kebakaran hutan. Di areal reforestasi, sedikitnya telah ditanam 32.000 bibit dari jenis sungkai, puspa, jambon, pulai, sempu, dan salam. Seluruh bibit itu diambil anakan yang tumbuh di Way Kamas. Bibit cabutan dipilih untuk memastikan tumbuhan yang ditanam asli Way Kamas.

**MENUMBUHKAN** kembali hutan yang sirna dalam kepungan ilalang bagaikan menegakkan benang basah. Sulitnya minta ampun. Saat musim hujan, alang-alang tumbuh tinggi. Tumbuhan yang ditanam mesti bersaing keras dengan rumput tangguh itu.

Sebaliknya, pada musim kemarau, air sungguh sulit. Tantangan pada musim kemarau semakin berat karena pemburu liar kerap memperkeruh keadaan. Untuk menarik satwa, pemburu membakar rumput. Sekali sulut, api akan berkobar. Pembakaran itu menumbuhkan rumput baru yang disukai satwa herbivora. Saat satwa memakan rumput segar, pemburu mengincarnya. Tidak heran, bila usai kebakaran, perburuan liar acap kali meningkat.

Pembakaran oleh para pemburu itulah yang menghanguskan tanaman reforestasi tahun 2014. Pada September 2014, kebakaran melahap areal reforestasi seluas 46,8 hektare. Akibatnya: 90 persen tanaman mati. "Proyek reforestasi dimulai pada pertengahan 2013, dan kita mulai menanam pada saat musim hujan antara Januari sampai Maret 2014," kenang Fajar. Sayangnya, baru berumur 8 - 9 bulan, tanaman lebur dilalap api. Lantas, Fajar menyulami tanaman yang mati terbakar. "Tapi akhirnya itu bukan penyulaman. Itu penanaman ulang yang dilakukan pada Januari 2015. Jadi, tumbuhan yang sekarang adalah hasil penanaman 2015."

Pada kebakaran 2014 itu, api menjalar dari arah utara. Biang kebakaran itu tak ada yang tahu. Namun pengalaman menunjukkan kebakaran bukan karena penyebab alami. "Ya, karena pemburu liar membakar padang alang-alang. Kalau penyebab alami sangat kecil kemungkinannya."



#### PONDOK KERJA

Di pondok ini, anggota tim reforestasi menginap dan beristirahat selama menjalankan tugasnya. Lantaran jauh dari peradaban, pondok kerja dilengkapi dengan kamar tidur di loteng, dapur sederhana, kamar mandi, dan sumur. Semua fasilitas tersebut jauh dari kemewahan.



Sekali ilalang terbakar, api akan mengamuk ke segala arah.  
Kebakaran telah melumat bibit penghutanan kembali pada 2014.  
Embusan angin mempersulit usaha memutus menjalarnya api.



Fajar mengungkapkan bahwa intensitas perburuan rupanya sangat tinggi. Pemburu kerap masuk dari sisi Rawa Kadut. "Dari pondok kerja, bukan sekali dua kali kita mendengar tembakan, atau melihat sorot senter di jalur tanam."

Sejak awal program, Konsorsium ALeRT-UNILA menyadari bahwa upaya reforestasi harus diiringi dengan pencegahan kebakaran dan patroli pengamanan. "Jadi tidak hanya urusan teknis penanaman, tapi kita juga melakukan pencegahan kebakaran dan patroli bersama polisi hutan," papar Marcellius Adi. Untuk menahan rembetan api, sekat bakar dibangun di sisi utara areal reforestasi. Sekat bakar membentang selebar 30 meter, sepanjang satu kilometer. Ujung timur dan barat jalur sekat bakar bertemu dengan ujung barisan vegetasi yang tumbuh di tepi sungai. Ujung hutan di tepi sungai itu, kata Fajar, "Kerap disebut 'kepala rawa'."

Secara geografis, areal reforestasi dikelilingi hutan yang tetap hijau sepanjang tahun yang tumbuh mengikuti aliran sungai kecil. Hutan yang selalu hijau inilah yang menjadi benteng perlindungan areal reforestasi dari kebakaran. Sementara di sisi utara, lantaran tidak ada penghalang alami, Fajar membuat sekat bakar. "Kita tahu, sisi utara itu langsung menyambung dengan hamparan rumput." Sayangnya, pada kebakaran hutan 2014, api melompati sekat bakar.

Rupanya, saat itu rumput yang sempat dibabat sudah tumbuh tinggi—meski tidak setinggi rumput yang tumbuh liar. Tak terelakan, api melalap tanaman. Ini ibarat adu balap antara menumbuhkan hutan dengan cepatnya perkembangan ilalang.

Bibit tanaman dipungut dari wilayah taman nasional untuk menjamin keaslian spesiesnya (atas). Areal pembibitan berada di lapangan untuk membantu adaptasi bibit, serta memudahkan pengangkutan bibit ke areal penanaman (bawah).





Tak mengenal waktu dan musim, tim reforestasi rutin membabat rumput di areal sekat bakar. Pengalaman musnahnya tanaman karena kebakaran hutan menuntut tim untuk selalu memangkas rumput di sekat bakar. Rumput kering amat sulit dipangkas: alot, dan membelit bilah pisau potong.

Pembabatan rumput secara rutin telah dilakukan di jalur sekat bakar. "Tapi, saat pembabatan bagian tengah misalnya, rumput di pinggir sudah tumbuh lagi, entah itu setinggi 30 sentimeter ataupun lebih." Pertumbuhan alang-alang memang begitu cepat: dipotong di sini, di sana sudah tumbuh kembali. Waktu kebakaran itu rumput belum sempat dipotong, sehingga api menjalar ke areal reforestasi. "Sebenarnya sempat dipadamkan, namun esok harinya api muncul kembali. Mungkin masih ada bara yang belum padam," simpul Fajar.

Personel di pondok kerja pun selalu memantau keadaan. Setiap ada titik api, kendati lokasinya jauh, personel tetap siaga. Sejauh ini pemadaman dilakukan secara manual: menyemprotkan air atau menggebah api dengan dedaunan. "Sebenarnya untuk mengamankan areal reforestasi kita harus proteksi lahan seluas 5.000 hektare. Tapi kondisi Rawa Kadut saat ini belum memungkinkan. Kita baru bisa memproteksi sekitar 100 hektare."

Memang tak mudah memadamkan api di padang alang-alang. Ibaratnya, pada musim kering, ribuan tanaman reforestasi berada dalam kepungan 'bahan bakar'. Daun alang-alang yang kering adalah bahan bakar nan dahsyat: sekali sulut, api cepat merambat! Tiadanya vegetasi penghalang memperburuk keadaan: embusan angin menghamburkan bunga api ke segala penjuru.

Lagipula, Rawa Kadut yang terpencil membuat pemadaman makin sulit. Rawa Kadut terletak di Resor Toto Projo SPTN II Bungur. Kedua kantor itu berada di desa terdekat, Tanjung Tirto, yang jaraknya 10 kilometer dari areal reforestasi. Aksesibilitas yang sulit berimbas pada rendahnya frekuensi patroli, sehingga Rawa Kadut minim proteksi. Pun saat terjadi kebakaran, tim pemadam juga tak bisa segera menjangkau lokasi.

**KEBAKARAN** hutan merupakan tantangan terbesar dalam memulihkan hutan Rawa Kadut. Sedikitnya, 75 persen tutupan lahan di SPTN II Bungur didominasi ilalang dan semak belukar. Jadi tak mengejutkan bila api kerap membakar wilayah ini. Setiap tahun, kebakaran hutan di Bungur adalah yang terluas di Way Kambas. Tantangan inilah yang menguras energi. Fajar menuturkan, pada 2015 dilakukan penanaman ulang terhadap tanaman 2014 yang habis dilumat api. "Akhirnya, kita menanam lagi. Itu jadinya bukan penyulaman," Fajar menegaskan.

"Asal tidak terbakar, sebenarnya tanaman masih bisa tumbuh. Dari teknis penanaman tidak ada masalah. Saat kemarau, tanaman pasti tumbuh walaupun mungkin kekurangan air," timpal Marcelius. "Meski dilanda kemarau, kita selalu memasok air di lokasi penanaman. Memang saat musim kering, air hilang sama sekali. Bahkan sumur di pondok kerja juga mengering. Ke depan, kita harus membuat sumur dalam sekitar 15 meter di lokasi reforestasi. Sumur yang ada sekarang paling hanya sedalam 6 - 8 meter."



### HUTAN TUMBUH KEMBALI

Perlahan-lahan, di areal restorasi Bambangan, taman nasional dan AleRT menumbuhkan kembali hutan Way Kambas. Pemulihan ekosistem di Bambangan membuktikan bahwa hutan dapat kembali tumbuh dengan usaha keras dan kesabaran.



Bila tak terbakar, semestinya tanaman sudah setinggi dua meteran, seperti terlihat pada pohon yang menaungi sepeda motor. Deratan pohon di depan pondok kerja ini selamat dari kobaran api 2014.



Untuk membantu pertumbuhan, tim membersihkan ilalang di sekitar tanaman muda. Penyiangan akan memberikan ruang tumbuh bagi bibit yang masih rentan dalam bersaing dengan ilalang.

Sejak tahap perencanaan, tim telah memilih tanaman pionir dan relatif tahan api. "Puspa, sempu, dan sungkai merupakan jenis pionir yang tahan api. Asal tanaman sudah tumbuh 50 sentimeter sampai 1 meter, kalau pun terbakar, akarnya masih cukup kuat," ungkap Marcelius. Kebakaran hebat pada 2014 memberikan pelajaran penting dalam upaya memulihkan hutan di Rawa Kadut dan sekitarnya.

"Evaluasi kita ada beberapa hal. Pertama deteksi dini harus lebih cepat. Waktu itu api terdeteksi sudah sangat dekat dengan sekat bakar. Kedua, setelah api dipadamkan, harus dipantau kembali untuk memastikan bara benar-benar padam," Fajar memaparkan. Pencegahan kebakaran diperkuat dengan patroli rutin bersama polisi hutan. "Kita semakin rutin berpatroli, setiap bulan bisa dua sampai tiga kali patroli."

Ada tiga jalur patroli untuk operasi perlindungan dan pengamanan. "Tetapi waktu itu api begitu besar dan angin berhembus kencang. Situasi tidak terkendali lagi. Apalagi kebakaran terjadi pada malam hari, sehingga makin sulit memobilisasi orang," tandas Fajar.

Marcelius Adi mengingatkan kembali pentingnya merawat sekat bakar. "Pembabatan untuk mempertahankan tinggi rumput di bawah 5 sentimeter. Itu harus dijaga supaya api tidak menjalar." Demikian pula sekat bakar harus selebar minimal 30 meter. "Kalau tidak sampai 30 meter, api masih bisa melompat karena embusan angin. Sementara kalau tinggi rumput sudah di atas 10 sentimeter, api juga sudah bisa merambat."

Pengalaman 2014 memberikan pelajaran penting dalam menghadapi musim kering 2015. Perlindungan yang memadukan sekat bakar dengan patroli berhasil mempertahankan areal reforestasi dari kebakaran pada musim kering 2015. Dalam tahun itu, kebakaran melapak kawasan hutan di SPTN II Bungur seluas 3.000 hektare. Ini merupakan kebakaran terbesar dalam 5 tahun terakhir.

Selama tiga tahun, tim reforestasi Rawa Kadut telah menanam 32.000 tumbuhan dengan tingkat kelulusan hidup 58 persen. Tak terlalu besar memang. Namun, mengingat besarnya tantangan, tingkat lulus hidup itu terbilang lumayan. Bayangkan, di antara kepungan ilalang 27.000 hektare, upaya pemulihan yang hanya 60 hektare saja, memerlukan kerja keras pengamanan yang melibatkan masyarakat dan Balai Taman Nasional. Patroli terus dilakukan di sekitar Rawa Kadut sebagai upaya proteksi dan deteksi dini. Selama Juli 2015 hingga Maret 2016 misalnya, Konsorsium menggelar 22 kali patroli pemantauan kebakaran hutan, yang diperkuat oleh tim pengendalian kebakaran hutan.

Rawa Kadut memberikan hikmah penting: upaya pemulihan hutan butuh energi besar: tenaga, waktu dan biaya. Di balik kerja keras itu, desain reforestasi yang menekankan perlindungan dan pembinaan habitat, baik dengan intervensi manusia maupun suksesi alami, menyediakan model pemulihan hutan bagi Balai Taman Nasional dan pihak lain. \*\*\*



### TANPA AMPUN

Perlu waktu lama untuk mengurangi luasnya padang ilalang. Upaya penghutanan kembali tidak hanya menyangkut persoalan teknis tanam-menanam. Tantangan justru datang dari luar bidang teknis: keamanan kawasan, perburuan liar dan kebakaran hutan. Agaknya jalan masih panjang untuk memulihkan hutan tropis di Way Kambas.

### BIBIT NAN RENTAN

Masa depan kawasan ini tergantung pada ribuan bibit tanaman reforestasi. Namun, jumlah dalam bilangan 'ribuan' bagaikan setetes air di samudra ilalang. Tahun-tahun awal adalah masa yang menentukan bagi bibit tanaman untuk tumbuh besar, sehingga mampu bersaing dengan alang-alang.



Mamalia besar  
Sumatera  
menggantungkan  
hidupnya  
di Way Kambas.

# Benteng Alam bagi Megafauna

Pemantauan berkala  
untuk memastikan  
populasi margasatwa  
prioritas konservasi  
dalam rentang yang  
mampu bertahan hidup.



Tim memasang kamera intai di jalur lintasan satwa, setapak, ataupun jalur bekas balak. Harimau dikenal menyukai jalur yang bersih, dan kerap mengikuti setapak yang sudah ada.



**Tanpa  
tindakan  
konservasi,  
populasi harimau  
di Way Kambas  
akan habis  
pada 2036.**

Selain dengan kamera intai, pemantauan juga dilakukan dengan menyisir jejak kaki, bekas cakaran dan kotoran harimau. Hasil pengamatan ini melengkapi survei dengan kamera intai.

**I**nilah penguasa Taman Nasional Way Kambas. Namanya Gibral. Tubuhnya berwarna jingga, perutnya putih. Loreng hitam menggurat di sejumlah tubuhnya. Tatapan matanya tajam. Saat malam hari, kamera intai menangkap Gibral sedang melewati jembatan kayu. Nampaknya ia sedang berjalan santai. Kepalanya menunduk, mulutnya terbuka. Matanya yang tajam menyala, memantulkan kilatan lampu kamera.

Gibral terpantau pertama kali pada 26 April 2009. Saat itu, dia telah beranjak dewasa untuk ukuran kucing besar. Sebagai pejantan dominan, kamera intai kerap kali merekam gerak-gerik Gibral. Ia terekam sedikitnya 110 kali. Bisa dibilang ia cukup populer di belantara taman nasional. Hingga kini Gibral dipandang tetap eksis sebagai raja hutan. Kamera intai terakhir kali merekamnya pada Mei 2014. Namun ada pejantan lain yang mungkin mengincar kekuasaan Gibral. Ia adalah Prince, yang mulai terpantau sejak 10 Desember 2014.

Rupanya kedudukan penguasa hutan selalu silih berganti. Sudah Memantau semenjak 1995, lembaga Penyelamatan dan Konservasi Harimau Sumatera (PKHS) punya catatan menarik tentang suksesi pejantan sang raja rimba. "Kita mulai memasang kamera intai sejak 1995. Namun untuk pemantauan jangka panjang, kita baru mulai pada tahun 1999," ujar Muhammad Yunus, peneliti PKHS.

Pemantauan rutin itu dilakukan PKHS di Tiger Intensive Monitoring Area (TIMA) yang berada di jantung taman nasional. Areal pemantauan intensif ini bisa dipandang sebagai salah satu pusat populasi harimau sumatera (*Panthera tigris sumatrae*) di pantai timur Sumatera. "Luasnya 160 km persegi atau sekitar 13 persen dari luas kawasan Way Kambas," lanjut Yunus. Areal ini lantas juga digunakan Balai Taman Nasional Way Kambas untuk memantau gajah dan badak sumatera. Kini, TIMA pun disebut Tiger Elephant Rhino Monitoring Area (TERMA).

Ia mengungkapkan sejumlah alasan penentuan lokasi TIMA atau TERMA. "Pertama, jejak harimau dan satwa lainnya banyak di situ. Selain itu, tipe habitatnya cukup lengkap. Ada padang rumput, hutan sekunder tua, hutan sekunder muda dan rawa-rawa." Selama kurun 1995 sampai 2014, PKHS mencatat telah terjadi tiga kali suksesi dominasi pejantan.

Selama itu pula ada empat harimau penguasa: Gembong Rahwana, Buyung, Gogon, dan Gibral. Sang penguasa pertama: Gembong Rahwana. Ia mulai terpantau pada 27 Oktober 1995, dan membuatkan 50 foto. Gembong berkuasa selama tiga tahun, dengan pantauan terakhir pada 23 Oktober 1998.

Pada masa kekuasaan Gembong Rahwana, ada beberapa jantan dewasa: Agung, Kompas, Gogor, Bule, Dejay, Lewis, Frangki, Yoni dan Rama. Namun hanya tiga pejantan yang cukup banyak terpantau: Kompas, Dejay dan Lewis. Dejay sebenarnya lebih mungkin menjadi pesaing utama Gembong.

Namun, di Way Kambas berlaku hukum rimba: Gembong Rahwana akhirnya lengser. Tak ada yang tahu penyebab berakhirnya dominasi Gembong. Bisa mati alami atau sebab yang lain. Yang pasti, setelah lengser, kekuasaannya justru diambil alih oleh Buyung—bukan Dejay.

Pejantan ini sudah hadir kira-kira setahun sebelum Gembong Rahwana menghilang. “Kita belum tahu kenapa pejantan dominan tahu-tahu tidak ada,” ucap Yunus.

Sebagai penerus Gembong, Buyung terekam 78 kali selama 4 tahun masa dominasinya: antara Oktober 1997 sampai Februari 2001. Siapa penerus Buyung? Pada masa kekuasaannya terdapat beberapa kandidat: Heru, Basuki, David dan Bujang. Calon yang mungkin adalah David, sang pesaing utama.

Lagi-lagi, entah apa yang terjadi, Buyung tak lagi terlihat setelah Februari 2001. Siapa sangka, ia ternyata digantikan oleh anaknya sendiri, yakni Gogon. Sang penerus ini terpantau pertama kali pada 30 Juni 1999. Saat itu ia masih diasuh induknya. “Sejak Gogon masih kecil inilah kita baru mulai memantau populasi harimau untuk jangka panjang,” kata Yunus.

Gogon naik ke tumpuk kekuasaan pada saat berumur 3 tahun. Selama 1999 - 2011, ia terekam 106 kali. Gogon adalah penguasa terlama di Way Kambas. Ia eksis selama 12 tahun, sampai kira-kira berumur 13 tahun. Meski kandidatnya Richard, rupanya yang meneruskan dominasi Gogon adalah Gibral, yang masih berkuasa hingga saat ini.

Empat harimau jantan dominan tersebut punya daerah jelajah yang cukup luas. Gogon menjelajahi daerah seluas 369 km persegi, lalu disusul Gibral, 264 km persegi; Gembong Rahwana, 88 km persegi; dan Buyung, 58 km persegi.

Kisah sukses dominasi harimau di Taman Nasional Way Kambas itu merupakan hasil pemantauan jangka panjang. Sekurangnya, PKHS telah memantau harimau di Way Kambas dalam kurun 1995-2016.

“Kita pantau terus-menerus sehingga kita tahu harimau yang kerap terekam kamera,” Yunus memaparkan. Gogon misalnya, karena paling banyak terekam berarti ia yang dominan. Lantaran terus memantau, PKHS bisa menelusuri sukses dominasi pejantan.

### **Keberadaan spesies yang terancam punah menuntut kombinasi pengelolaan populasi dan habitatnya.**



Jejak cakaran di pohon ini menunjukkan tingginya jangkauan harimau ketika berdiri tegak. Perilaku mencakri pohon untuk mengasah ketajaman kuku sebagai senjata menangkap mangsa.

“Kita mengamati terus. Dengan melihat kekerapan fotonya, kita tahu sampai kapan ia dominan, dan siapa penerusnya.”

Yunus mengingatkan bahwa bukan berarti tidak ada pejantan lain. Hanya saja, pejantan dominanlah yang sering terekam kamera. “Dan biasanya, ia menjelajahi daerah yang luas. Ia terekam kamera di banyak titik lokasi.”

**BERGABUNG** dalam Konsorsium ALeRT-UNILA, PKHS berperan dalam melakukan survei mamalia besar dan habitatnya. Selain berfokus pada harimau sumatera, PKHS juga memantau keberadaan badak sumatera (*Dicerorhinus sumatraensis*), gajah sumatera (*Elephas maximus sumatrana*), beruang (*Helarctos malayanus*) dan mentok rimba (*Cairina scutulata*). Untuk yang terakhir ini adalah burung yang terancam punah secara global.

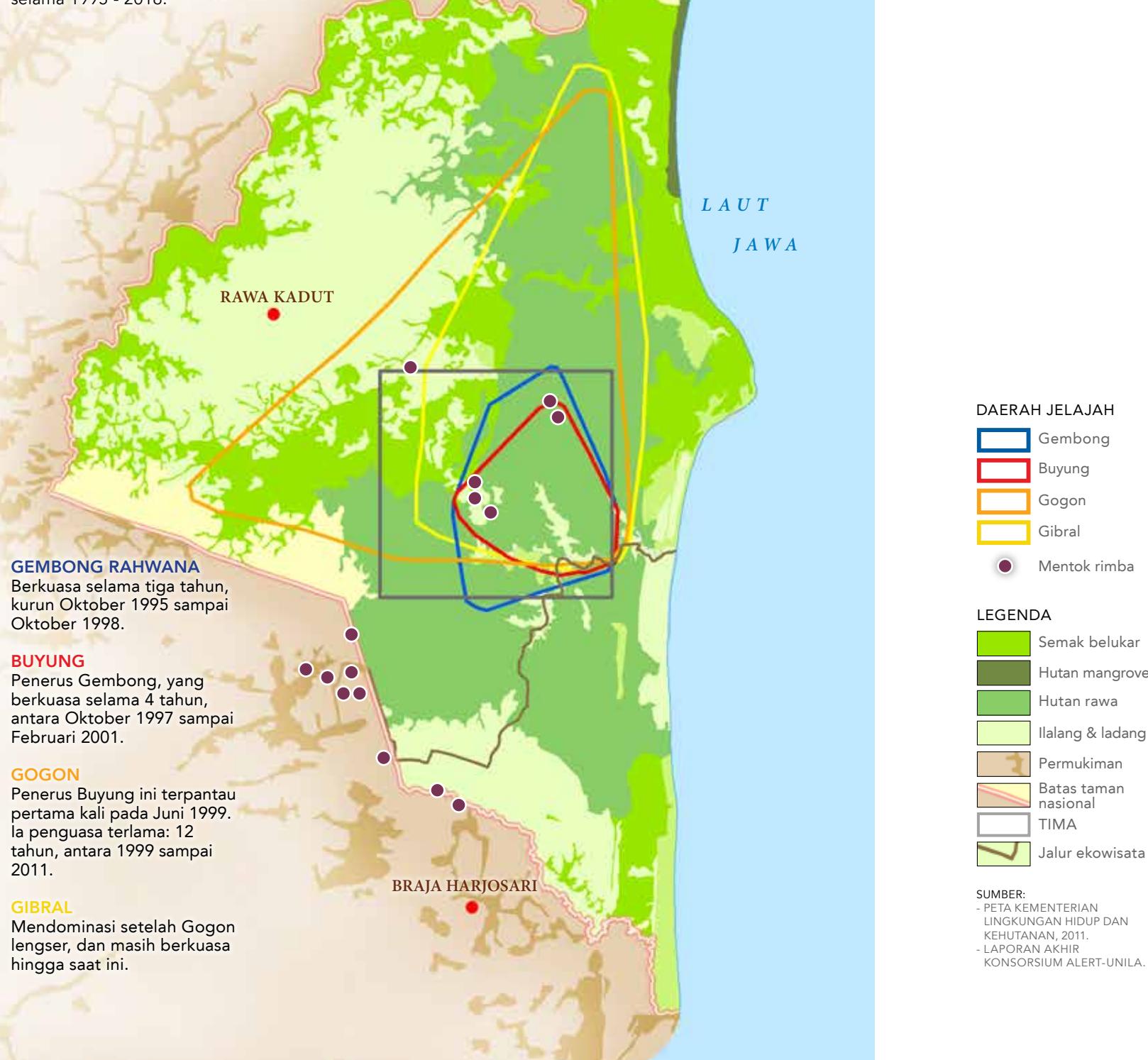
Tujuan survei untuk memantau sebaran mamalia besar dan kondisi habitatnya. Informasi ini penting untuk mendukung upaya pelestarian satwa liar yang terancam punah di taman nasional. Kawasan konservasi ini terletak di pantai timur Provinsi Lampung, yang wilayahnya membentang landai. Rata-rata datarannya hanya setinggi 50 meter dari permukaan laut—titik tertingginya 52 meter.

Way Kambas menjadi tumpuan terakhir bagi konservasi satwa liar, terutama di bentang alam pesisir timur bagian selatan Sumatera. Dengan demikian, kelestarian lima megafauna itu menegaskan Way Kambas mengemban tugas penting dalam melestarikan spesies yang terancam punah.

## PENGUASA RIMBA RAYA

Meski dikelilingi populasi manusia, Taman Nasional Way Kambas berada dalam kekuasaan margasatwa. Lima spesies megafauna Pulau Sumatera menguasai Way Kambas: harimau (*Panthera tigris sumatrae*), badak (*Dicerorhinus sumatranus*), gajah (*Elephas maximus sumatranus*), beruang (*Helarctos malayanus*). Namun penguasa sesungguhnya adalah harimau sumatera, yang daerah jelajahnya berpusat di Tiger Intensive Monitoring Area (TIMA). Sedikitnya ada empat harimau yang mendominasi Way Kambas selama 1995 - 2016.

Namun penguasa sesungguhnya adalah harimau sumatera, yang daerah jelajahnya berpusat di Tiger Intensive Monitoring Area (TIMA). Sedikitnya ada empat harimau yang mendominasi Way Kambas selama 1995 - 2016.



Di sisi pantai timur bagian selatan, Yunus menuturkan, "Way Kambas bisa disebut sebagai pulau habitat karena tidak terkoneksi dengan kawasan konservasi lainnya." Way Kambas satu-satunya wilayah perlindungan mamalia besar di pantai timur Sumatera bagian selatan. Taman nasional ini dibatasi Laut Jawa di sisi timur, sementara pemukiman mengepung di bagian barat, utara dan selatan.

Tak pelak lagi, Way Kambas menjadi benteng alami terakhir bagi hidupan liar di pantai timur Lampung. Di balik peran penting itu, Way Kambas tak luput dari berbagai tantangan dalam melaksanakan pelestarian satwa liar. Tingginya keragaman spesies yang terancam punah memerlukan pengelolaan populasi dan pembinaan habitat. Wujud pengelolaan itu, di antaranya, berupa survei dan pemantauan berkala untuk mengetahui distribusi, dinamika populasi, serta sumber daya pendukung. Dari pemantauan, Balai Taman Nasional dan pihak terkait dapat menentukan bentuk tindakan pengelolaan konservasi spesies.

Survei yang rutin dan berkala akan menghasilkan data sebaran, populasi serta kondisi habitat dari waktu ke waktu. "Hasil survei sekaligus menjadi petunjuk apakah upaya pengelolaan telah tepat atau belum," imbuhan Yunus.

Indikasi keberhasilan pengelolaan, terlihat dari tren meningkatnya populasi. Dengan demikian, survei PKHS merupakan upaya untuk memahami kondisi satwa beserta daya dukung Taman Nasional Way Kambas. Dan itu penting, karena, tegas Yunus, "Kalau kita tidak melakukan apa-apa, populasi harimau di Way Kambas akan habis pada 2036, karena secara alami trennya akan turun."

**UNTUK MEMANTAU** satwa liar, PKHS memakai prosedur dan metode pengumpulan data. Lantaran mengamati satwa liar tidak mudah, PKHS menyebar kamera intai. Tak hanya untuk satu spesies, kamera intai sekaligus dapat merekam semua spesies satwa yang melintas. Kamera dipasang setinggi 30 - 40 cm dari permukaan tanah pada pohon yang berada di lintasan satwa, bekas jalur balak ataupun setapak. Dari poros jalur, posisi kamera sejarak 3 - 4 meter. Tim PKHS menebar 20 - 30 kamera yang dipasang secara sistematis di tiga blok pengamatan. Kamera akan memantau selama 4 - 5 bulan untuk setiap blok.

Setiap 15-20 hari, tim akan mengecek kondisi kamera. Saat pengecekan, tim juga mengganti baterai dan kartu memori kamera. Selanjutnya, tim mengunduh hasil kamera, lalu menyimpannya di pangkalan data. Pekerjaan selanjutnya: menganalisis data dari kamera.

Berbekal foto-foto ataupun video, tim mengenali setiap individu harimau. Dalam mengenali individu harimau, tim mencermati pola-pola lorengnya. Kendati sepintas nampak mirip, setiap harimau memiliki pola loreng yang berbeda-beda.



GEMBONG RAHWANA



DEJAY



GENDUK

Pemantauan berkala selama bertahun-tahun menyingkap kehidupan harimau di Way Kambas. Seluruh harimau ini baru sebagian kecil dari koleksi rekaman kamera intai PKHS. Kendati berluasan kecil, Way Kambas menjadi tumpuan terakhir bagi pemangsa kelas atas ini di pesisir timur Lampung.



LEWIS



BULE



SARI AYU

Pola loreng harimau bagaikan sidik jari pada manusia: setiap individu punya loreng yang unik. Bahkan gurat loreng di sebelah kanan dan kiri tubuh harimau pun berbeda.

Dengan mencermati loreng di kedua sisi tubuh, tim menandai dan mengenali setiap harimau yang terekam kamera. “Untuk menentukan setiap individu, ada satu orang yang akan mengenali lebih dulu. Ia akan menentukan individunya, lalu dicek ulang oleh rekan yang lain, apakah pengenalan yang pertama sudah benar.”

Untuk memudahkan pengenalan, tim membuat master loreng sisi kiri dan kanan setiap individu yang pernah terpotret kamera intai. “Sisi kiri dan kanan tubuh berbeda pola lorengnya. Bila ada foto baru dari lapangan, kita mencocokkan dengan master untuk setiap individu yang terekam. Kalau kita tidak biasa, lumayan sulit mengenali setiap individu karena ada juga loreng yang hampir mirip.”

Sementara itu, untuk mengenali individu tapir, tim menyelisik tanda-tanda yang ada di tubuhnya. Ternyata tidak gampang membedakan setiap individu lantaran minimnya tanda unik di tubuh tapir. Sejumlah fitur dapat dipakai sebagai penanda individu tapir, semisal goresan di tubuh, kerutan di leher dan perut, bekas luka di telinga, ataupun perbedaan pola di bagian tubuh yang berwarna putih. Kombinasi berbagai fitur itulah yang dipakai tim untuk menandai setiap tapir yang terekam kamera.

Namun, hanya foto yang jelas yang bisa untuk mengenali tapir. Yunus menegaskan bahwa teknik dan metode pemasangan kamera intai hanya sesuai untuk memantau harimau. Sementara untuk mamalia yang lain, lebih karena ikut terekam kamera. “Karena itu, kita hanya memantau populasi harimau. Sementara satwa yang lain hanya untuk mengetahui sebarannya.”

Selain mamalia besar, tim juga memantau habitat dan populasi mentok rimba (*Cairina scutulata*). Pengamatan dilakukan di rawa dan sungai untuk memetakan distribusi dan kelimpahan mentok rimba. Di setiap lokasi perjumpaan, tim mencatat jumlah individu, koordinat lokasi, dan karakteristik habitat.

Titik koordinat lokasi perjumpaan lantas dicatat di peta dasar. Tim mengamati semua habitat mentok rimba dengan hati-hati pada saat pagi dan senja hari. Pengamatan ini akan menghasilkan peta distribusi mentok rimba di Way Kambas. Untuk melengkapi data, tim juga menghimpun informasi dari petugas taman nasional yang berjumpa dengan mentok rimba.

Sayangnya, untuk mengenali setiap individu burung ini sangat sulit. Tanda unik setiap individu tak mudah diamati di lapangan. Lantaran itu, tim mengamati dengan senyap di sekitar habitat mentok rimba. Agar bisa mencakup daerah maksimum dalam satu hari survei, dua kelompok pengamat, yang terdiri tiga orang setiap kelompok, mengamati beberapa titik terpisah. Semua burung yang teramati dicatat secara terpisah oleh setiap kelompok pengamat.



Melewati kamera intai, rombongan gajah ini terpantau sedikitnya memiliki dua anak. Satwa tambun ini terekam hampir di seluruh wilayah taman nasional. Keberadaan anak menunjukkan ekosistem Way Kambas mampu mendukung kehidupan gajah dalam jangka panjang.

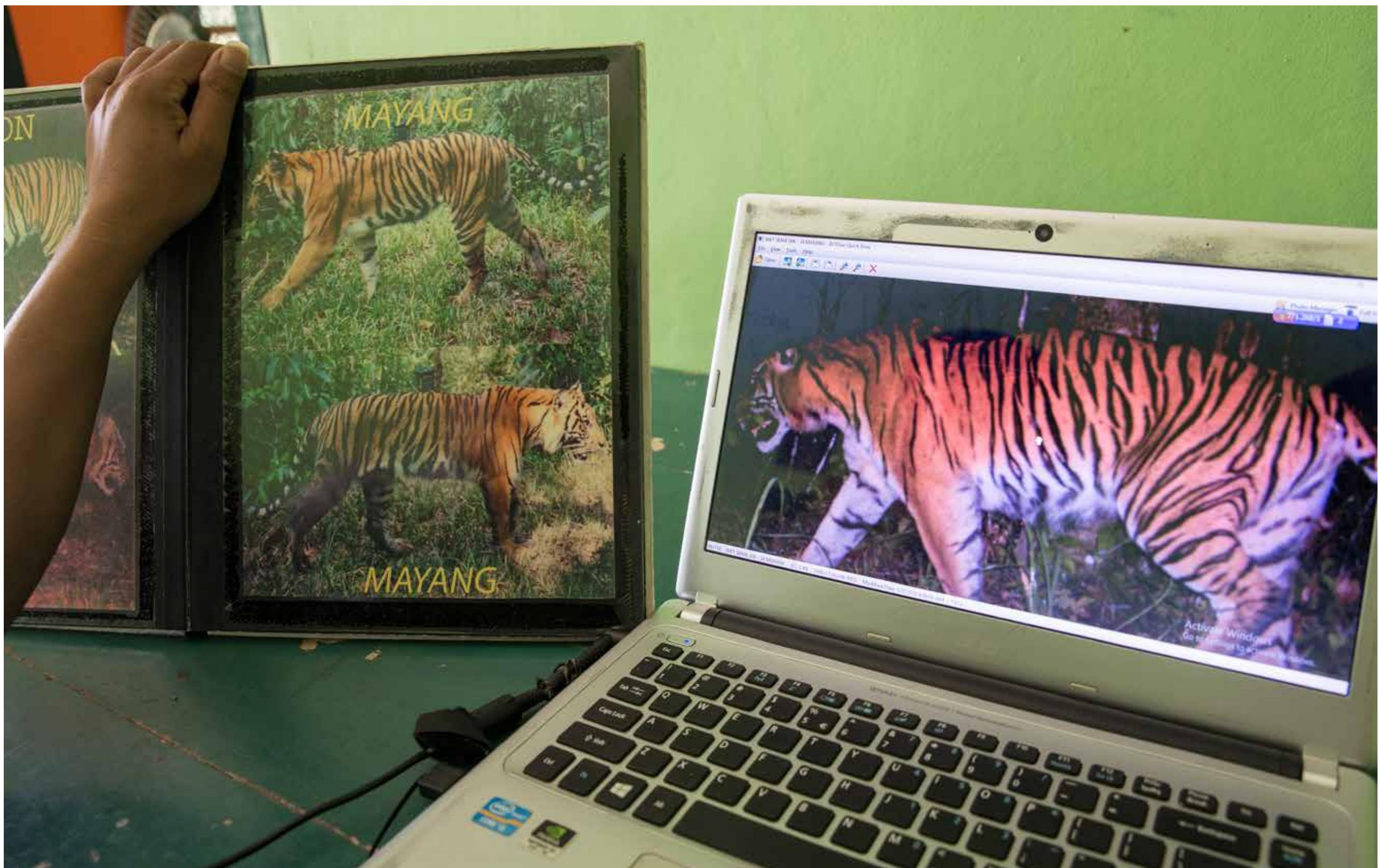


Foto akan dianalisis buat mengenali setiap individu harimau. Pengenalan didasarkan pada arsip pola loreng di kiri dan kanan tubuh. Yang satu ini dikenali bernama Mayang.



SURVEI SELAMA tiga tahun itu mencakup areal seluas 75.000 hektare, dengan menebar kamera di 125 titik. Sementara survei dengan jalan kaki menempuh jalur transek sepanjang 9.891 km. Dalam tiga tahun pula kamera aktif selama 26.725 hari, yang menghasilkan 28.515 video. Selain satwa liar yang menjadi sasaran survei, kamera intai juga merekam berbagai objek yang lain. Berbagai objek yang terekam secara otomatis meliputi 19.615 video satwa; 1.618 video manusia; 7.249 video hutan—tanpa gambar satwa. Sedikitnya, ada 29 video rusak atau tidak dapat dibuka, dan 4 video tidak dapat diidentifikasi.

Rekaman video yang tidak menangkap objek satwa—hanya bergambar hutan—disebabkan *misfire*: objek tak terekam kamera. Biasanya, hal itu karena perubahan temperatur atau ada gerakan dari objek lain yang memicu sensor kamera. Kadang-kadang, saat ada satwa yang melintas, kamera juga lambat merekamnya. Lantaran otomatis, kamera juga merekam manusia: petugas taman nasional, peneliti, ataupun oknum warga yang masuk secara ilegal.

Melalui mata kamera intai inilah tim PKHS ‘menangkap’ 36 spesies mamalia terestrial, mulai dari yang bertubuh kecil sampai yang berbadan besar, seperti gajah. Selain mamalia, kamera juga merekam burung, reptil, dan bahkan serangga. Dari 36 spesies mamalia yang terekam, 14 spesies di antaranya belum mendapatkan perhatian konservasi, 8 spesies nyaris terancam punah, 6 spesies belum tercantum dalam daftar keterancaman, 4 spesies rentan, 3 spesies kritis, dan 1 spesies terancam punah.

Sepintas, dua harimau ini sama persis. Namun pola loreng di sisi kiri tubuh menandai dua harimau ini berbeda individu. Sebelah kiri adalah harimau dominan saat ini: Gibril, dan kanan adalah Gogon, pendahulu Gibril.

**Tingginya keragaman spesies yang terancam punah menuntut pengelolaan populasi dan habitatnya.**

Berbekal data dari kamera, tim PKHS memprakirakan indeks kelimpahan relatif (video per 100 hari aktif) satwa liar. Selama tiga tahun survei terdapat sepuluh satwa liar yang paling sering tertangkap kamera: kijang (*Muntiacus muntjak*), babi hutan (*Sus scrofa*), beruk (*Macaca nemestrina*), monyet (*M. fascicularis*), sambar (*Cervus unicolor*), tenggalong (*Viverra tangalunga*), kucing hutan (*Prionailurus bengalensis*), beruang madu (*Helarctos malayanus*), dan tapir (*Tapirus indicus*).

Jumlah video harimau, badak, gajah, tapir dan beruang, yang menjadi target utama survei sebanyak 829 video independen. Dari data itu, dapat diketahui indeks kelimpahan relatif setiap jenis. Beruang madu menempati urutan teratas (221 video), tapir (200), harimau (199), gajah (169), dan terendah badak dengan 40 video.

**REKAMAN KAMERA intai membuka tabir sebaran harimau yang cenderung terpusat di Tiger Intensive Monitoring Area (TIMA). Kendati tim juga menemukan jejak-jejak harimau di wilayah perbatasan taman nasional, namun itu hanya menunjukkan kehadiran sang raja hutan sekadar melintas.**

Distribusi yang terkonsentrasi menandakan sumber daya di TIMA mampu menopang hidup harimau. Rekaman kamera intai juga menunjukkan kehidupan harimau yang bersifat nokturnal: aktif di kala petang hingga subuh. Berbekal data waktu dari 151 video rekaman, pola harian harimau terpantau lebih aktif pada malam hari.



Di sisi lain, kamera juga merekam beberapa jenis satwa yang berpotensi menjadi pakan harimau. Dari hasil kamera intai, dapat diketahui kijang muntjak, babi hutan, kancil, napu, beruk, makaka dan rusa sambar adalah enam dari 10 satwa yang paling kerap terekam kamera. Bahkan secara kasat mata, tim sering menjumpai satwa tersebut. Ini membuktikan bahwa kelimpahan satwa mangsa harimau cukup melimpah, baik jumlah maupun variasi spesiesnya.

“Meskipun secara alami kita belum tahu, tapi pengalaman di kebun binatang menunjukkan harimau nampaknya juga perlu variasi jenis mangsa. Nah, di Way Kambas, jenis mangsanya bervariasi, ada babi, rusa, dan primata. Bahkan kita pernah menemukan kuku beruang di kotoran harimau,” jelas Yunus, yang menyiratkan harimau juga memangsa beruang madu.

Dalam sekali makan, peneliti mencatat bahwa harimau dapat melahap sekitar 18 kilogram daging. Setiap pekan, harimau butuh seekor mangsa bertubuh besar—seukuran rusa dewasa. Di Way Kambas, satwa yang berpotensi memenuhi kebutuhan harimau itu adalah kijang muntjak, babi hutan, kancil, napu, beruk, makaka dan sambar. Harimau tentu dapat memangsa satwa lain yang lebih kecil, tapi itu bukan sebagai buruan utamanya.

Sebagai pemangsa kelas atas dalam rantai makanan, pola jelajah harimau sangat ditentukan oleh distribusi mangsanya. Dan itu berarti bahwa populasi harimau juga ditentukan oleh kelimpahan mangsanya. Saat berburu, harimau memerlukan medan yang rimbun sebagai tempat untuk menyamar. Kucing besar ini butuh kamu-

Sepintas, dua harimau ini nampak berbeda. Harimau memiliki pola loreng yang berbeda di sisi kiri dan kanan tubuh. Karena itu, pengenalan individu dengan mencermati garis loreng di kedua sisi tubuh. Foto-foto di atas menampilkan satu individu yang sama, yaitu Mayang.



flase buat mengincar mangsanya dari jarak terkam. Kemudian ia mengendap-endap, dan menerkam buruannya dengan gigitan di tengkuk. Cepat dan mematikan! “Harimau pandai sembunyi. Saya pernah dengar napasnya, tapi tidak bisa menemukan di mana ia bersembunyi,” kisah Yunus.

Data penting lainnya adalah sebaran gajah sumatra. Dengan pola jelajah yang luas dan berkelompok, distribusi gajah hampir ada di setiap sudut taman nasional. Tidak mengejutkan bila satwa ini kerap ke luar taman nasional, lalu memicu konflik dengan manusia. Persoalannya, sulit menentukan secara pasti antara kelompok gajah yang terekam kamera dengan kelompok gajah yang sering ke luar kawasan. Sementara itu, satwa langka yang sangat sulit direkam adalah badak sumatera. Satwa bercula dua ini hanya terekam di 40 video di 8 titik. Di antara lima mamalia besar yang bernilai konservasi, badak adalah yang paling sedikit terekam.

Hal itu berbeda dengan tapir yang terekam dalam 200 video di 55 titik. Jumlah rekaman satwa berwarna hitam dan putih ini menduduki urutan tertinggi kedua setelah beruang madu. Beberapa video memperlihatkan pasangan tapir jantan-betina, serta induk bersama anaknya.

Yunus menuturkan bahwa sifat jelajah badak berbeda dengan harimau. “Harimau cenderung memakai jalur jelajah yang sudah ada, seperti jalan setapak. Kalau badak, ia suka menerbas dan tidak suka mengikuti jalur yang sudah ada. Ia menerbas karena biasa berjalan sambil makan.”



Sungai Way Kanan yang kerap dikunjungi wisatawan ini tercakup dalam Tiger Monitoring Intensive Area (TIMA). Tim PKHS pernah memantau harimau sumatera menyeberangi Way Kanan.



Untuk membantu satwa liar bertahan hidup di musim panas yang keras, tim PKHS memasok air di sumber air yang mengering. Seperti lokasi di sekitar Way Kanan ini personel sengaja memasang sejumlah bak untuk menampung air bagi satwa liar.

Lagipula badak juga sangat peka terhadap kehadiran manusia. “Ada beberapa lokasi yang memang nampaknya menjadi habitat badak. Tapi kita mengurangi intensitas pemantauan ke habitatnya, karena badak sensitif terhadap manusia.”

Yunus menegaskan kembali bahwa metode pemasangan kamera lebih cocok untuk pemantauan harimau. Selain itu, ternyata sangat sulit mengenali individu satwa liar yang lain. Untuk mengidentifikasi kawanan gajah misalnya, ternyata amat sulit lantaran tidak adanya tanda-tanda khusus di tubuh satwa berbelalai ini. Begitu juga untuk tapir, badak dan beruang madu.

Namun, Yunus menegaskan bahwa hasil survei untuk badak, gajah, tapir, dan beruang, bisa menjadi data untuk bahan perbandingan bila di masa datang ada pemantauan dengan metode yang berbeda.

Selain mamalia besar, tim juga memantau mentok rimba di habitat utamanya di Way Kambas. Tim mendekripsi burung ini di 12 titik, dengan 48 kali perjumpaan. Tim menduga individu yang terpantau berkisar antara 17 - 25 ekor. Kendati jumlah perjumpaan cenderung semakin kecil, tim optimis terhadap populasi mentok rimba.

Di sisi lain, sebaran burung ini di luar kawasan tercatat semakin tinggi. Artinya, mentok rimba juga menjelajahi wilayah di luar taman nasional. Hal ini menegaskan keberadaan mentok rimba di luar kawasan konservasi semakin rentan. Itu adalah tengara bahwa perlindungan mentok rimba di kawasan taman nasional semakin penting.

**SELAIN MEMANTAU** di TIMA, tim juga menebar kamera intai di lokasi lain di luar areal intensif. Dari hasil pemantauan di TIMA maupun di luar TIMA, tim PKHS dapat menduga populasi harimau. Selama 16 bulan pemantauan, tim menemukan 12 harimau: 9 dijumpai TIMA, dan 3 di luar TIMA—dan tidak pernah ada di TIMA. Dengan demikian, jumlah minimal harimau di Way Kambas adalah 12 ekor, dengan 8 jantan dan 4 betina.

Lantas, berapa populasi maksimumnya? Estimasi populasi maksimum dilakukan dengan memakai TIMA sebagai areal sampling. Dari 9 harimau yang terpantau di TIMA, 3 di antaranya adalah penetap (resident) dan 6 lainnya merupakan harimau yang sekadar menjelajah (transient) di TIMA. Dari perhitungan itu, dengan menimbang luas kawasan taman nasional dikurangi efek tepi, tim PKHS menduga populasi maksimum ada 27 harimau.

Dengan demikian, populasi harimau berkisar antara 12 sampai 27 ekor. “Dinamika populasi harimau di Way Kambas cukup rata, ada naik, ada turun. Tapi untuk populasi antara 12 sampai 27 ekor itu terbilang stabil,” papar Yunus. Populasi terbesar di Way Kambas pernah mencapai 36 ekor, dan paling rendah 20 ekor. “Jadi secara intungan, populasi harimau masih lumayan.”



Bersama personel balai taman nasional, tim PKHS berpatroli untuk mengamankan kawasan Way Kambas. Namun tetap saja ada yang memasang jerat sling di jalur lintasan satwa. Untuk menyamarkan sling baja, pemburu menutupinya dengan rangkaian daun (atas). Saat kaki satwa menginjak lubang jebak (kanan-inzet), kunci akan lepas, dan memantik pohon pelanting menjerat satwa. Jerat ini bisa menyasar harimau, tapir, badak, beruang, dan satwa lainnya. Salah satu tujuan patroli adalah untuk menetralkan jerat sling.





#### BERUANG NAHAS

Pada patroli 2015, tim menemukan seekor beruang yang menjadi korban jebakan pemburu liar. Terjerat tali baja adalah siksaan tiada tara bagi si beruang. Sebelum mati, si beruang rupanya berusaha keras melepaskan diri. Hal itu terlihat dari pohon, cabang, dan ranting, yang acak-acakan. Pemburu liar lalu memotong cakar dan mengambil empedunya.



Ia mengutip pandangan ahli yang berpendapat populasi harimau yang kecil, kurang dari 50 ekor, secara alami akan punah perlahan-lahan. "Itu kalau kita tidak melakukan pengelolaan," Yunus mengingatkan. Tim PKHS mencatat dalam satu siklus hidup harimau betina, ia hanya tiga kali beranak. "Itu pun yang hidup sampai dewasa hanya dua anak."

Bila tidak melakukan tindakan apa pun, populasi harimau di Way Kambas akan punah pada tahun 2036. Itu prediksi statistik dari PKHS pada tahun 1997 dengan memperhatikan kematian alami dan perburuan. "Dan populasi harimau di Way Kambas bisa habis pada 2036 kalau kita tidak berbuat apa-apa," Yunus kembali mengingatkan. Dalam pandangan Yunus, untuk Way Kambas yang tidak terlalu luas, dan dikelilingi desa-desa, kisaran populasi itu lumayan padat.

Hasil pemantauan selama tiga tahun itu juga menunjukkan daya dukung Way Kambas masih ideal. "Masih cukup baik daya dukungnya, baik populasi dan variasi mangsa maupun untuk medukung kembang biak harimau. Kita juga masih menjumpai dua harimau remaja." Selama ini, papar Yunus, nilai penting kawasan konservasi bagi perlindungan harimau dilihat dari luasnya habitat. Logikanya: semakin luas habitat, semakin penting, karena mampu menopang populasi harimau yang memadai dalam jangka panjang. Sementara Way Kambas tidak terlalu luas, hanya 125 ribu hektare—Taman Nasional Gunung Leuser saja seluas 1,09 juta hektare—didiами 12 sampai 27 harimau.

Badak sumatera merupakan satwa yang paling sulit dipantau dengan kamera intai. Satwa pemalu ini suka menerebas hutan, dan menghindari jalan terbuka (atas).



Kendati berwarna mencolok: hitam dan putih, tidak mudah menentukan setiap individu tapir yang tertangkap kamera intai. Penanda unik di tubuh tapir rupanya sangat minim. Pengenalan individu ini penting untuk menduga kelimpahan tapir.

"Jadi, yang dibutuhkan satwa liar bukan hanya habitat yang luas, tapi juga pengelolaan yang efektif," paparnya. Maksudnya begini. Meski luas, tapi tanpa ada pengelolaan dan pembinaan habitat, berarti hanya menyerahkan nasib satwa liar kepada alam. Padahal alam terus berubah, dan banyak faktor yang mempengaruhi populasi, semisal perburuan ataupun konflik.

Selain pemantauan, PKHS menggelar patroli rutin untuk perlindungan harimau dan satwa liar lainnya. Yunus memaparkan, salah satu tujuan patroli untuk menetralkan jerat yang disebar pemburu liar. "Sekarang yang banyak adalah jerat untuk satwa mangsa harimau, seperti kijang, rusa atau babi," imbuhnya lagi. Lebih penting lagi, patroli juga untuk menebar efek gentar bagi para pemburu. Sudah sejak 1997, PKHS tak menemukan lagi jerat untuk menangkap harimau ataupun badak. Biasanya, jerat untuk kedua mamalia itu terbuat dari sling (tali baja) berukuran besar. "Kalau jerat satwa mangsa," tandas Yunus, "ukuran slingnya lebih kecil." Namun, jebakan satwa mangsa ini bisa menjerat harimau, badak dan satwa lainnya. Lagipula, berkurangnya populasi satwa mangsa akan mempengaruhi populasi harimau. Semakin sedikit mangsa, harimau kian sulit mencari pakan.

"Dan Way Kambas sekarang menjadi penting dalam konservasi harimau. Meski luasnya kecil, tapi pengelolaan yang efektif akan melestarikan populasi harimau. Soalnya, selain luas kawasan, banyak faktor lain yang mempengaruhi dinamika populasi harimau, seperti perburuan dan perubahan habitat," pungkas Yunus. \*\*\*



#### MEMBEBAT KAMERA

Kamera intai dilindungi rangka besi, dan dibebat dengan rantai, agar tak diambil oleh orang yang tak bertanggung jawab. Dalam beberapa peristiwa, gajah juga merasa terganggu, lalu mencampakkan kamera yang dianggap barang asing.



**TERUS MEMANTAU**  
Usai dipasang, kamera intai ditinggalkan, dan memantau mamalia besar selama 3 sampai 4 bulan. Lantaran bekerja secara otomatis, kamera akan merekam apapun yang memicu sensor pemanik lensa. Melalui mata kamera, pemantauan berlangsung terus menerus untuk mengetahui dinamika populasi megafauna Way Kambas.



Merawat  
warisan alam  
Way Kambas sebagai  
titipan generasi  
mendatang.

# Ekuilibrium Konservasi

Seluruh aksi konservasi  
hutan tropis  
untuk mewujudkan  
keseimbangan  
antara perlindungan,  
pengawetan dan  
pemanfaatan.

## HARAPAN TERAKHIR

Taman Nasional Way Kambas menjadi tumpuan terakhir konservasi spesies prioritas konservasi di Sumatera. Taman nasional ini terdepan dalam pelestarian badak sumatera di habitat semi-alami dan gajah di Pusat Konservasi Gajah. Pun alam liarnya menyediakan habitat bagi harimau sumatera, tapir, gajah, beruang, dan satwa liar lainnya.



Selain untuk memahami dinamika populasi, pemantauan berkala juga untuk mengetahui efektivitas pengelolaan. Bila tanpa tindakan apapun, populasi harimau di Way Kambas akan surut secara alami.



AGUS PRIJONO

**Upaya  
pelestarian  
alam untuk  
mewujudkan  
keseimbangan  
tiga pilar  
konservasi.**

Padang ilalang memecah belah hutan Way Kambas. Reforestasi yang dimulai dari Rawa Kadut kelak akan menyambungkan bercak-bercak hutan kembali bersatu dalam kesatuan ekosistem.

**S**etiap upaya konservasi selalu berdimensi lintas-waktu dan lintas-generasi. Dimensi itu tersirat dalam penggalan masa lalu, kini dan esok. Dan, setiap penggalan masa meninggalkan jejak konteksnya masing-masing.

Begitu juga upaya konservasi di Taman Nasional Way Kambas yang tak lepas dari dimensi lintas-waktu dan lintas-generasi. Untuk memahami cakupannya, mari menyimak beberapa konteks waktu yang membekas di Way Kambas.

Selain keragaman hayati yang berlimpah ruah, masa lalu juga meninggalkan jejak perbuatan manusia, yaitu hamparan ilalang yang menyelimuti sekitar 21 persen wilayah taman. Dampak perbuatan manusia itu sampai kini masih menggelayuti taman nasional. Sementara itu, kendati masih samar-samar, konteks masa depan bisa ditelusuri dari upaya konservasi pada saat ini.

Dengan demikian, kerja konservasi saat ini menjadi landasan bagi upaya di masa datang. Namun dengan satu penegasan penting: Masa kini juga mewarisi beban dan tanggung jawab masa lalu.

Cerminan masa kini menentukan masa depan, salah satunya, terlihat dari amanah melestarikan satwa liar yang gawat punah: harimau sumatera (*Panthera tigris sumatrae*), badak sumatera (*Dicerorhinus sumatraensis*), gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranaus*), tapir (*Tapirus indicus*), beruang madu (*Helarctos malayanus*) dan mentok rimba (*Cairina scutulata*).

Gelap-terangnya masa depan Way Kambas sangat ditentukan oleh upaya menjaga populasi margasatwa tetap berada dalam rentang yang lestari. Pada hakikatnya, dimensi berskala luas itu bermuara pada tujuan mulia: menjamin generasi mendatang berkesempatan menikmati alam liar Way Kambas. Dan itulah sejatinya amanah yang diemban taman nasional di pesisir timur Lampung ini.

Amanah konservasi tertuang dalam empat aspek kelola: pengelolaan kawasan, pengelolaan keragaman hayati, pengelolaan daerah penyangga, dan pengelolaan kelembagaan. Empat aspek kelola itu sekaligus sebagai perwujudan dari tiga pilar konservasi: perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan keragaman hayati, dan pemanfaatan secara lestari.

Secara ringkas, tiga pilar tersebut kerap disebut juga sebagai 3P: perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan.

Dari perspektif yang berbeda, tiga pilar konservasi juga dapat dipahami sebagai tahap-tahap dalam mengelola kawasan konservasi. Tahapannya: dimulai dengan melindungi kawasan-kawasan yang bernilai penting secara ekologis, dilanjutkan dengan pengawetan untuk mempelajari potensi kawasan dan merancang pengembangannya, kemudian pemanfaatan potensi itu secara bijak untuk kesejahteraan masyarakat.

Apa pun perspektifnya, upaya pelestarian alam sejatinya untuk mewujudkan keseimbangan tiga pilar konservasi. Upaya pengawetan, yang menekankan studi potensi, tidak akan pernah berlangsung tanpa disertai perlindungan. Lalu, secara runtut logis, hasil dari pengawetan akan dikembangkan untuk pemanfaatan.

Aspek pemanfaatan pun bukan akhir dari konservasi. Itu karena pemanfaatan mensyaratkan pengawetan dan perlindungan untuk menjamin kelestarian keragaman hayati. Selanjutnya, keragaman hayati yang lestari akan memastikan keberlanjutan pemanfaatan. Dengan penalaran seperti itu, tiga pilar konservasi lebih mencerminkan proses siklis: proses yang berputar, saling merespon dan berinteraksi. Hasil akhirnya adalah tercapainya ekuilibrium antara upaya perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan. Proses siklis itu nampaknya tak akan pernah usai, selama konservasi masih menjadi niat mulia antar-generasi.

Keseimbangan antarpilar konservasi itu juga yang akan diwujudkan dalam pengelolaan taman nasional dengan menganut sistem zonasi: zona inti, zona rimba, zona penyangga, zona pemanfaatan, zona rehabilitasi ataupun zona lainnya. Kendati secara berkala ditinjau ulang, sesuai perkembangan alam dan sosial, pada pokoknya zonasi taman nasional selalu mewadahi tujuan perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan. Kadar pengelolaan di setiap zona berbeda-beda sebagai wujud ekuilibrium tiga pilar konservasi. Zona inti misalnya, memiliki kadar perlindungan dan pengawetan yang tinggi untuk menjaga dan mempelajari kekayaan hayati. Sementara di zona pemanfaatan, kadar pemanfaatan lebih kental dengan tetap memperhatikan daya dukung kawasan konservasi.

Kiprah Konsorsium ALeRT-UNILA bersama Tropical Forest Conservation Action Sumatera sejatinya untuk mencapai ekuilibrium tiga pilar konservasi. Dengan kata lain, sinergi Konsorsium ALeRT-UNILA, TFCA Sumatera, Balai Taman Nasional Way Kambas, dan pihak terkait, untuk mewujudkan amanah konservasi yang berdimensi lintas-waktu dan lintas-generasi.

ADA EMPAT kegiatan Konsorsium ALeRT-UNILA, yaitu reforestasi, pengembangan ekowisata minat khusus, dukungan ekonomi kreatif, dan survei satwa liar. Bila dilihat di permukaan, kegiatan itu nampaknya tidak terkait dengan tiga pilar konservasi. Namun bila ditelusuri lebih dalam, resultante dari kiprah Konsorsium itu akan mengerucut pada keseimbangan tiga pilar konservasi.

*Sesuai pilar konservasi, ruang pemanfaatan hanya bisa dilakukan di zona pemanfaatan.*



Sebaran mentok rimba menjangkau wilayah di luar taman nasional. Itu menandakan burung yang terancam punah secara global ini makin rentan terhadap perburuan.

Upaya penghutanan kembali atau reforestasi memberikan pembelajaran penting tentang keseimbangan itu. Dalam perjalannya, usaha pemulihan hutan tidak melulu persoalan logistik dan teknik tanam-menanam. Justru faktor nonteknis penanaman yang sangat menentukan keberhasilan reforestasi.

Koordinator Konsorsium ALeRT-UNILA Marcelius Adi menuangkan, tantangan reforestasi yang dominan adalah kebakaran hutan saat musim kemarau. Sebenarnya, ungkap Marcelius, "Tanaman masih tetap bisa tumbuh sepanjang tidak terbakar. Dari urusan teknis penanaman tidak ada masalah. Tanaman pasti tumbuh walaupun mungkin kekurangan air saat musim kemarau."

Musim kemarau semakin berat karena pemburu liar kerap memperkeruh keadaan. Untuk menarik satwa, pemburu membakar rumput kering. Usai terbakar, rumput bersemi, lalu berkumpullah satwa herbivor. Pada saat memakan rumput muda, pemburu liar lantas menjegal satwa buruannya.

"Rawa Kadut dipilih sebagai lokasi reforestasi karena memang menjadi pintu masuk aktivitas perburuan liar," imbuh Macelius. Dengan adanya aktivitas reforestasi, harapannya, pemburu berpikir dua kali untuk memasuki taman nasional.

Rawa Kadut berada di tengah padang alang-alang di Seksi Pengelolaan Taman Nasional II Bungur. Nyaris setiap musim kering, hamparan alang-alang di Bungur itu dilalap kebakaran. Menilik tantangan itu, sejak awal kegiatan, Konsorsium telah mendesain pola tanam jalur petak berlapiskan



Taktik sekat bakar, pola jalur tanam petak berlapis, dan patroli, terbukti efektif melindungi areal reforestasi dari kebakaran. Hanya saja, pertumbuhan ilalang yang sangat cepat menyebabkan penerapan sistem perlindungan itu memerlukan usaha keras, terutama dalam memelihara tanaman.

AGUS PRIJONO

Sementara itu, di sisi utara areal reforestasi, Konsorsium membuat sekat bakar selebar 30 meter, sepanjang 1 kilometer. Dua taktik itu untuk memutus jalanan api ke areal tanaman. Jadi, sejak awal-mula, disadari bahwa upaya reforestasi memang bernuansa perlindungan dan pengamanan. Hanya saja, luasnya alang-alang mempersulit pemantauan, sehingga pemburu tetap saja bisa membakar ilalang. Dampak buruk perburuan liar terjadi pada musim kering 2014: 90 persen tanaman reforestasi ludes terbakar.

Pengalaman pahit itu memacu Konsorsium untuk meningkatkan perlindungan dan pengamanan. Caranya: merawat sekat bakar dan menggelar patroli. “Ada tiga jalur patroli di areal reforestasi, yang tujuannya untuk perlindungan,” Marcelius menjelaskan.

Pemeliharaan sekat bakar dan patroli rutin adalah umpan balik dari pengalaman kebakaran 2014. Kerja keras itu lumayan berhasil: tim reforestasi mampu mengurangi dampak musim kering hebat pada 2015.

Pada tahun itu, kebakaran melalap kawasan Seksi Pengelolaan Taman Nasional wilayah II Bungur seluas 3.000 hektare. Ini kebakaran terbesar dalam 5 tahun terakhir. Perlindungan dengan sekat bakar dan patroli mampu mempertahankan areal reforestasi seluas 100 hektare dari kebakaran 2015. Dengan begitu, pembelajarannya adalah upaya penghutanan kembali tidak hanya menyangkut logistik dan teknis penanaman, namun juga perlindungan.

Taktik sekat bakar, pola jalur tanam petak berlapis, dan patroli, tutur Marcelius, terbukti efektif melindungi areal reforestasi dari kebakaran. “Namun, sistem perlindungan ini masih memerlukan pengembangan, terutama dalam pemeliharaan tanaman. Pertumbuhan ilalang yang cepat menyebabkan penerapan sistem ini butuh usaha keras,” imbuhnya.

Bayangkan saja, kendati kerap dipangkas, alang-alang tetap saja berkembang. Semakin kerap dipotong, alang-alang kian cepat tumbuh. Produktivitasnya luar biasa.

Jadi tak mengherankan, meski telah dilakukan upaya pemulihan, tutupan lahan di Rawa Kadut masih didominasi ilalang. Pemburu tetap saja menyasar satwa liar di areal reforestasi dengan cara membakar padang rumput.

Karena itu, lanjut Marcelius, upaya pembinaan, pemeliharaan, dan perlindungan masih perlu dilakukan di Rawa Kadut. Hal itu mengingat penghutanan kembali akan memperbaiki habitat satwa liar.

Buktinya, ungkap Marcelius, “Kehadiran satwa, terutama rusa dan gajah, semakin intens. Ini memperlihatkan adanya pemulihan habitat.” Di masa datang, reforestasi yang dimulai dari Rawa Kadut akan memudahkan taman nasional dalam membentuk koridor yang menghubungkan bercak-bercak hutan. Koridor hutan selanjutnya akan menyediakan jalur jelajah dan meningkatkan daya dukung habitat bagi kehidupan satwa liar.



Sekat bakar selebar 30 meter, sepanjang 1 kilometer, untuk memutus rembetan api dari luar areal reforestasi. Rumput di jalur sekat bakar rutin dipotong agar tetap pendek untuk mencegah jalaran api.

Sebagai satu-satunya taman nasional di pesisir timur Sumatera bagian selatan, Way Kambas berperan penting dalam melestarikan satwa liar yang terancam punah. Lima mamalia prioritas konservasi yang menggantungkan hidup di Way Kambas: harimau sumatera, badak sumatera, gajah sumatera, tapir, dan beruang madu. Selain itu, lahan basah Way Kambas juga menopang populasi mentok rimba, burung yang terancam punah secara global.

Berdasarkan survei lembaga Penyelamatan dan Konservasi Harimau Sumatera (PKHS), populasi harimau sumatera terkonsentrasi di Tiger Intensive Monitoring Area (TIMA). Areal pemantauan intensif ini seluas 160 kilometer persegi atau sekitar 13 persen dari luas taman nasional. "Bisa kita bilang TIMA adalah daerah jelajah minimal harimau di Way Kambas," ucap Muhammad Yunus, peneliti PKHS.

Seiring waktu, TIMA kemudian dimanfaatkan Balai Taman Nasional untuk memantau gajah dan badak sumatera, yang lantas disebut juga sebagai TERMA: Tiger Elephant Rhino Monitoring Area. Selain berfokus pada populasi harimau sumatera, PKHS juga memantau keberadaan badak sumatera, gajah sumatera, beruang madu, tapir, dan mentok rimba.

Dari survei selama tiga tahun, tim PKHS menemukan populasi minimal harimau di Way Kambas ada 12 individu: 8 jantan dan 4 betina. Sementara estimasi populasi maksimumnya 27 ekor. Dengan perhitungan itu, populasi harimau berkisar antara 12-27 ekor.

"Dinamika populasi harimau di Way Kambas cukup rata, ada naik, ada turun. Tapi untuk populasi antara 12 sampai 27 ekor itu terbilang stabil," papar Yunus. Ia menambahkan bahwa populasi terbesar di Way Kambas pernah mencapai 36 ekor, dan terendah 20 ekor. "Jadi secara itungan, populasi harimau masih lumayan."

Sebagai pemangsa kelas atas, menjaga populasi harimau juga berarti melindungi satwa mangsa—and binatang lainnya. Hal ini untuk menjaga mata rantai makanan tetap berputar di Way Kambas. Artinya, dari sisi pengelolaan keragaman hayati, menjaga kestabilan populasi harimau juga harus memastikan populasi satwa yang lain tetap lestari. Ini tentu saja berkaitan erat dengan pengelolaan kawasan, seperti mengelola habitat dan mencegah perburuan.

Memantau sejak 1995, PKHS mencatat adanya perubahan habitat harimau sumatera. "Rawa dan padang rumput Kalibiru misalnya, telah ditumbuhi semak-semak *harendong* yang tidak disukai satwa herbivor," jelas Yunus. Kalibiru merupakan sehamparan padang rumput yang menjadi bagian penting dari areal TIMA. Di sinilah, harimau dan mangsanya hidup bersama.

Kendati belum melakukan penelitian, Yunus berpandangan perubahan habitat itu harus diperhatikan sejak sekarang. Soalnya, Kalibiru bisa dikatakan sebagai ladang perburuan bagi harimau. Itu terlihat dari daerah jelajah induk harimau dan anaknya yang kerap terpantau di sana. "Kita telah memetakan induk harimau dan anaknya memang menjelajahi bagian utara Kalibiru," papar Yunus.



Wilayah ini menjadi medan perburuan mangsa bagi harimau. Suksesi vegetasi gelam (*Eucalyptus sp*) perlahan-lahan menyingkirkan rumput yang menjadi pakan herbivora--mangsa harimau. Tak pelak lagi, sebagai pemangsa harimau akan mengikuti perubahan sebaran herbivora. Kelak, harus ditentukan tindakan pengelolaan: apakah menahan perubahan vegetasi ataukah membiarkan padang rumput berubah menjadi hutan.



***Ekonomi kreatif akan menciptakan relasi positif antara taman nasional dengan desa sekitarnya.***

Jadi, Kalibiru menjadi tempat berkembang biaknya sang raja hutan. Lantaran tidak menyukai semak yang tumbuh di Kalibiru, dikhawatirkan sebaran satwa mangsa (herbivor) akan berubah. Ia akan mencari pakan di tempat lain. Tentu saja, sebagai pemangsa, harimau akan merespon perubahan pola jelajah mangsanya.

Yunus menegaskan bahwa perubahan habitat di Kalibiru tidak bisa diserahkan kepada alam. Bila dibiarkan saja, rawa dan padang rumput Kalibiru pasti akan menjadi hamparan semak, lalu menjadi hutan pada suatu waktu nanti. Ini adalah proses suksesi alami yang tak terelakkan.

Artinya, Kalibiru mesti dikelola untuk mengurangi invasi harendong. Bentuknya: PKHS bersama Balai Taman Nasional akan menghambat pertumbuhan semak. "Kita akan perbaiki Kalibiru, sebagian dibiarkan bersemak, sebagian lagi kita jaga tetap padang rumput. Nanti kita lihat apakah ada pengaruhnya terhadap populasi harimau," papar Yunus. Pengelolaan habitat tersebut amat penting, karena tanpa tindakan apapun, populasi harimau di Way Kambas akan menyusut secara alami.

Pengelolaan habitat baru sebagian dari upaya menjaga populasi pemangsa kelas wahid ini. Secara berkala, bersama polisi hutan taman nasional, PKHS juga menggelar patroli rutin. Yunus memaparkan, salah satu tujuan patroli untuk menetralkan jerat yang disebar oleh pemburu liar. "Sekarang yang banyak adalah jerat untuk satwa mangsa harimau, seperti kijang, rusa atau babi," ujar Yunus. Patroli juga untuk menimbulkan efek gentar kepada para pemburu



Tim patroli menemukan teratak pemburu liar di kawasan taman nasional. Patroli rutin cukup efektif untuk mengamankan populasi satwa dari perburuan (kiri). Habitat utama harimau di Kalibiru berupa hamparan rawa dan padang rumput (kanan).

akan memasuki taman nasional. Sudah sejak 1997, Yunus tak menemukan lagi jerat untuk menangkap harimau ataupun badak.

Biasanya, jerat untuk kedua mamalia itu terbuat dari *sling* (tali baja) berukuran besar. "Kalau jerat satwa mangsa," tandas Yunus, "ukuran slingnya lebih kecil." Namun, jebakan satwa mangsa ini bisa menyasar harimau, badak dan satwa lainnya. Lagi pula, berkurangnya jumlah satwa mangsa karena perburuan akan mempengaruhi daya dukung ekosistem bagi harimau.

Dalam pandangan Yunus, untuk Way Kambas yang tidak terlalu luas dan dikelilingi desa-desa, populasi harimau antara 12-27 ekor terbilang padat. Karena itu, Way Kambas bernali penting bagi konservasi spesies di pesisir timur Sumatera bagian selatan.

Kendati dikelilingi pemukiman, nyaris tidak ada konflik antara harimau dan manusia. Untuk mencegah konflik, tentu saja sumber daya vital Way Kambas mesti dijaga untuk memenuhi kebutuhan hidup harimau. Salah satu penyebab pecahnya konflik harimau dengan manusia adalah berkurangnya satwa mangsa harimau.

**BAIK UPAYA reforestasi maupun pemantauan populasi satwa lebih berkaitan dengan pengelolaan keragaman hayati di kawasan taman nasional. Reforestasi untuk menumbuhkan kembali hutan yang sirna, sementara pemantauan untuk memastikan tren populasi harimau berada pada rentang yang lestari. Bila dihubungkan dengan tiga pilar konservasi, reforestasi dan pemantauan satwa lebih bernuansa perlindungan dan pengawetan.**



Way Kambas dikenal sebagai salah satu spot pengamatan burung yang populer di Indonesia. Mudahnya mengamati dan memotret burung memikat para pengamat dan fotografer satwa liar. Salah satunya adalah burung kehicap ranting (*Hypothymis azurea*) yang cemerlang ini.



Selain meningkatkan daya dukung habitat satwa, pemulihan hutan juga menjadi media pembelajaran konservasi. Hutan yang tumbuh kembali di Bambangan ini digunakan sebagai salah satu titik destinasi ekowisata minat khusus. Di tempat ini, wisatawan dapat mengamati satwa liar, lalu dilanjutkan dengan jelajah hutan ke rumah pohon.

AGUS PRIJONO

Seperti telah diuraikan di depan, selain untuk pelestarian, hasil dari pengelolaan keragaman hayati juga untuk pemanfaatan yang berkelanjutan. Bentuk pemanfaatan di taman nasional memang bermacam-macam. Tapi, fokus Konsorsium adalah ekowisata. Konsorsium telah meneliti potensi ekowisata minat khusus di tiga Seksi Pengelolaan Taman Nasional: Way Kanan, Bungur, dan Kuala Penet.

Sesuai kaidah pelestarian, ruang pemanfaatan di taman nasional hanya mungkin dilakukan di zona pemanfaatan. Karena lokasi di Way Kanan dan Bungur tercakup di zona inti, akhirnya ekowisata dikembangkan Konsorsium di Kuala Penet, yang masuk zona pemanfaatan.

Pemilihan lokasi yang sesuai zona kawasan untuk menjamin pengembangan ekowisata benar-benar seturut kaidah konservasi. Apalagi para wisatawan minat khusus biasanya peka terhadap etika dan nilai lingkungan. Karena itu, seringkali ekowisata juga disamakan dengan wisata berkelanjutan ataupun wisata yang bertanggung jawab.

Salah satu keunggulan Way Kambas adalah kawasan liar yang didiami satwa kharismatik Sumatera: harimau, gajah, badak bercula dua, tapir, beruang madu, dan mentok rimba (*Cairina scutulata*). Dengan keunggulan itu, Konsorsium membangun model pengelolaan ekowisata bernuansa konservasi spesies. Sebagai dukungan, Konsorsium telah membangun sejumlah infrastruktur ekowisata: media informasi, jalur ekowisata, latihan kepemanduan dan rumah pohon.

Meski begitu, di masa datang, yang tak kalah penting adalah lembaga pengelola ekowisata. Marcelius mengungkapkan, lembaga yang paling tepat adalah koperasi. "Apapun namanya nanti, intinya koperasi yang akan mengelola layanan jasa ekowisata," jelasnya. Lembaga koperasi itu bisa meningkatkan nilai tawar ekowisata Way Kambas. Misalnya saja, Marcelius memaparkan, koperasi akan mendorong pengelolaan ekowisata secara profesional.

Dengan demikian, kelak hasil ekowisata dapat menyokong konservasi di Way Kambas. "Seperti misalnya, untuk melihat mentok rimba, turis harus membayar dengan harga tertentu. Hasilnya nanti sebagian kembali ke taman nasional. Yang masuk ke taman nasional tidak dalam bentuk uang tunai, tapi berupa kontribusi operasional untuk konservasi."

Koperasi juga bisa mewadahi semua pihak yang ingin terlibat dalam pengelolaan ekowisata. Ia menegaskan, salah satu tujuan ekowisata untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar taman nasional.

Harapannya, bila sejahtera, "Masyarakat semakin peduli dan turut melindungi kawasan konservasi. Dengan demikian, pelibatan desa penyangga dan masyarakat sekitar dalam ekowisata menjadi penting," ungkap Marcelius.



Wisatawan yang berkunjung ke Way Kambas hampir selalu melakukan susur sungai di Way Kanan. Kawasan lahan basah ini juga tercakup dalam Tiger Monitoring Intensive Area (TIMA).



Pamor Way Kambas lebih dulu dikenal sebagai pusat konservasi gajah sumatera. Wisatawan asing mengunjungi Way Kambas untuk memotret ataupun mengamati satwa liar. Kelak, hasil ekowisata dapat menyokong konservasi spesies di Way Kambas.

AGUS PRIJONO

Untuk menjamin keterlibatan berbagai pihak secara profesional—termasuk staf taman nasional, usulan yang mengemuka adalah koperasi. Koperasi juga lembaga resmi yang dapat mengelola wisata di kawasan konservasi, dan dapat bekerjasama dengan Balai Taman Nasional dalam mengelola wisata alam. Sesuai peraturan yang berlaku, koperasi dapat mengajukan izin usaha jasa wisata alam kepada Balai Taman Nasional.

Sebagai langkah awal pengembangan sistem layanan satu pintu, Konsorsium membentuk Forum Ekowisata Way Kambas (FEWK) yang beranggotakan berbagai pihak. Forum Ekowisata inilah yang akan menjadi cikal bakal lembaga pelayanan terpadu. Balai Taman Nasional cukup mendukung pengelolaan wisata oleh pihak ketiga, dan Forum Ekowisata telah didorong segera membuat izin perusahaan jasa wisata alam. Dengan demikian, terbentuknya koperasi ekowisata akan mempercepat terwujudnya sistem layanan satu pintu. Setelah terwujud, koperasi lantas mengurus izin perusahaan jasa wisata alam.

Nantinya, koperasi yang akan menjadi pusat layanan terpadu yang akan memastikan pengelolaan ekowisata dari hulu ke hilir: sejak wisatawan memasuki gerbang taman nasional hingga memilih, dan menikmati paket-paket ekowisata. Dengan begitu, pelayanan terpadu dan profesional telah dimulai semenjak di Plang Ijo sebagai gerbang Taman Nasional Way Kambas. Di situ pula wisatawan dapat membeli tiket, memilih, dan membayar paket wisata, hanya dalam satu kali layanan. Pendek kata, layanan terpadu memudahkan wisatawan memenuhi segala kebutuhannya di Plang Ijo. Pada dasarnya sistem pelayanan satu pintu mencakup seluruh tata kelola ekowisata: administrasi, menyediakan informasi lengkap, berkoordinasi dengan pihak terkait, dan layanan kepemanduan.

Pada tataran yang lebih luas, demi keberlanjutan bisnis, pengembangan ekowisata juga memerlukan pemasaran yang memadai. Konsorsium telah berupaya merintis jaringan pemasaran seiring dengan berjalannya proses pengembangan ekowisata. Harapannya, pada saat sistem pengelolaan ekowisata berjalan nanti, perintisan upaya promosi akan mempercepat perkembangan ekowisata Way Kambas.

Selain promosi melalui media informasi kepada khalayak, Konsorsium juga menggelar diskusi tentang strategi pemasaran. Dalam forum diskusi yang dihadiri para pihak terkait itu terungkap pemerintah Provinsi Lampung sedang giat mengembangkan wisata, dan Way Kambas menjadi salah satu destinasi unggulan.

Dalam forum diskusi ini para pihak menandatangani nota kesepakatan strategi pemasaran, yang memasukkan ekowisata Way Kambas sebagai salah satu motor penggerak dalam meningkatkan pariwisata Lampung. Nota kesepakatan sekaligus membuka peluang bagi promosi ekowisata Way Kambas, mengingat besarnya dukungan pemerintah.

Dukungan itu menegaskan ekowisata membuka ruang bagi skema pendanaan konservasi. Dalam jangka panjang, pendanaan konservasi dari ekowisata dapat mendukung berjalannya pengawetan dan perlindungan yang menjaga keragaman hayati tetap lestari.

Alhasil, kontribusi itu bersifat timbal-balik: lestarinya keragaman hayati memastikan keberlanjutan bisnis ekowisata. Pun sebaliknya, ekowisata yang berkelanjutan akan berkontribusi bagi konservasi keragaman hayati. Begitu seterusnya.

SELAIN EKOWISATA yang memanfaatkan potensi Taman Nasional Way Kambas, Konsorsium ALeRT-UNILA juga mengembangkan ekonomi kreatif di desa penyanga. Seperti telah diuraikan di depan, bahwa amanah konservasi mewujud dalam empat aspek kelola: pengelolaan kawasan, pengelolaan keragaman hayati, pengelolaan daerah penyanga, dan pengelolaan kelembagaan.

Dari empat aspek kelola tersebut, posisi ekonomi kreatif di desa sekitar termasuk dalam pengelolaan kawasan penyanga. Konsorsium mengembangkan ekonomi kreatif di tiga desa penyanga yang meliputi agrowisata, rumah konservasi, dan wisata desa. Meskipun menyentuh bidang ekonomi, pengembangan ekonomi kreatif sejatinya sebagai wujud dukungan dalam mencegah konflik gajah dengan manusia.

Logikanya: ekonomi kreatif akan membuka sumber-sumber pendapatan baru sebagai pengganti kerugian akibat konflik gajah dengan manusia. Dalam ujaran lain, ekonomi kreatif bisa dikatakan sebagai bentuk perangsang atau intensif bagi desa penyanga yang mendukung upaya mitigasi konflik satwa-manusia.

Ada dua bentuk kegiatan mitigasi konflik yang didorong Konsorsium: memperjelas batas taman nasional dan pengamanan swadaya untuk menurunkan tensi konflik. Koordinator ekonomi kreatif Konsorsium ALeRT-UNILA, Danang Wibowo, memaparkan, dampak positif pengembangan ekonomi kreatif memang belum dirasakan warga.

Tetapi, ia menegaskan, telah terjadi perubahan persepsi tentang konflik satwa-manusia. "Reaksi masyarakat sekarang berbeda. Dulu, kalau gajah masuk desa, masyarakat mengusirnya dengan senjata tajam," ungkapnya.

Terlebih lagi, inisiatif ekonomi kreatif berpengaruh positif bagi desa penyanga yang lain. Geliat wisata desa di Braja Harjosari rupanya telah menular ke dusun Margahayu, Desa Labuhan Ratu VII. Di desa ini Konsorsium membangun Rumah Konservasi sebagai wahana pendidikan konservasi di tingkat desa.

"Cita-citanya, Rumah Konservasi sebagai sarana untuk mendidik desa sebagai pusat pendidikan konservasi," ungkap Danang. Rumah Konservasi dibangun untuk mewadahi berbagai aktivitas warga yang bernuansa pelestarian alam di desa penyanga taman nasional.



Wisata desa di Harja Brajasari mengajak wisatawan belajar dan memainkan gamelan khas Bali. Ekonomi kreatif mengajak desa penyanga menggali dan mengembangkan potensi untuk kemandirian desa.



#### POTENSI DESA

Berbekal modal sosial dan sumber daya alamnya, pemerintah desa dituntut mengembangkan kemandirian dalam pembangunan masyarakatnya. Kemandirian desa di sekitar Way Kambas akan berdampak positif bagi upaya konservasi di kawasan taman nasional.



Menularnya pengaruh positif tersebut bernilai penting karena ekonomi kreatif mendorong masyarakat di desa tetangga untuk bertumpu pada potensi desanya. “Agar warga tidak bergantung pada sumber daya di taman nasional,” tegas Danang. Bila kesadaran mengandalkan potensi lokal diteladani desa lain, berarti telah tumbuh modal sosial konservasi. Dukungan Konsorsium telah membuka peluang bagi Braja Harjosari mengembangkan potensinya. Peluang ekonomi juga terbuka dari produk olahan masyarakat: kerajinan dan makanan ringan sebagai cenderamata bagi wisatawan. Perkembangan positifnya: wisata desa Braja Harjosari sejalan dengan program Kabupaten Lampung Timur.

“Pemerintah daerah kaget dengan wisata desa kami, yang ternyata sesuai dengan program kabupaten. Kami lalu diminta untuk mengurus pembentukan unit pelaksana objek wisata (UPO),” ungkap Kepala Desa Braja Harjosari Misbahul Munir. Bahkan Bupati Lampung Timur Chusnunia Chalim menetapkan Braja Harjosari sebagai desa wisata dan desa mandiri pangan. Tujuan penetapan itu untuk menarik para wisatawan, yang akan berdampak positif bagi pembangunan desa.

Danang mengimbuhkan, kini telah nampak munculnya inovasi kreatif dari masyarakat. Inovasi itu terlihat dari semangat warga untuk mengemas dan memasarkan aneka produk desa: kuliner, makanan ringan dan kerajinan. Konsorsium turut membuka jaringan pemasaran bagi wisata desa dan produk lokal dengan pihak terkait seperti, Askha Jaya, Citrani Wisata, Nuwono Tasya, Travel Mandiri

Ekonomi kreatif mengajak masyarakat desa penyanga untuk mengembangkan sumber pendapatan baru berdasarkan potensi di lanskap budidaya. Harapannya, warga tak lagi bergantung pada sumber daya di kawasan taman nasional.

***Bersinerginya resor taman nasional dengan desa akan melapangkan jalan bagi pengelolaan konservasi.***

Group. Masuknya Braja Harjosari dalam jaringan ekonomi kreatif di Lampung akan membuka mempermudah pemasaran produk-produk kreatif. Apalagi desa ini menawarkan keunikan wisata, seperti budaya Bali, berkebun, dan bercocok tanam.

Promosi wisata desa dilakukan dengan mengikuti pameran dan bazar di berbagai peristiwa di kabupaten, provinsi dan nasional. Bahkan promosi pendidikan konservasi dilaksanakan ke sekolah alam di Lampung.

Hasilnya, pada November 2016, siswa-siswi sekolah alam merasakan kehidupan Braja Harjosari dengan menginap di kediaman warga. Aktivitas ini sekaligus membuka peluang bagi pengembangan program tahunan, sembari mempromosikan wisata desa dan ekowisata di Taman Nasional Way Kambas.

Secara teknis, tim wisata desa telah mampu menggelar paket wisata secara mandiri. Tetapi, Danang menjelaskan, penguatan lembaga dan promosi tetap diperlukan agar wisata desa dikenal masyarakat luas. Penguatan lembaga bagi kelompok terutama menyangkut administrasi dan keuangan. Di samping itu, Danang mengimbuhkan, diperlukan juga pengembangan teknologi pengolahan hasil pertanian untuk menambah nilai jual.

Dari sudut pandang pembangunan wilayah, ekonomi kreatif membuka sumber-sumber pendapatan bagi kemandirian desa. Dengan bertumpu pada potensinya, pemerintah desa memasukkan wisata desa dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa.

“Untuk saat ini, kita coba menjadikan wisata desa bagian dari usaha yang menguntungkan bagi semua pihak. Masyarakat untung, desa untung, dan taman nasional juga untung. Saya memandang, demi kemandirian, desa harus punya usaha sendiri yaitu Badan Usaha Milik Desa (BUMDes). Salah satu yang sudah berjalan adalah wisata desa,” ungkap Misbahul.

Sejalan dengan kebijakan pemerintah, desa memang memiliki anggaran dana desa. “Tapi itu belum cukup, karena itu desa harus punya penghasilan sendiri, yang bisa dimanfaatkan berdasarkan musyawarah. Penghasilan desa itu terutama untuk biaya yang sifatnya mendesak.”

Kelak, Misbahul menuturkan, laba bersih BUMDes antara 10 sampai 20 persen, digunakan untuk pembangunan desa. Modal BUMDes sekitar Rp 1 miliar. “Aturannya, 30 persen modal untuk pengembangan ekonomi dan 70 persen untuk infrastruktur. Jadi kalau kita tidak mendapatkan dana dari BUMDes, perkembangan desa akan lambat. Itulah sebabnya, desa harus punya usaha sendiri. Meskipun kecil, yang penting rutin,” papar Misbahul.

Budaya konservasi sebenarnya kemestian dalam pembangunan wilayah desa yang bertetangga dengan kawasan konservasi. Seiring dengan Undang-undang Desa Nomor 6 Tahun 2014, pemerintah desa dituntut menerjemahkan arah pembangunan wilayahnya dalam RPJMDes.

Dalam menyusun RPJMDes, pemerintah desa mesti memperhatikan tata ruangnya. Pada tataran yang lebih tinggi, tata ruang desa harus sejalan dengan Rencana Tata Ruang Wilayah kabupaten. Kemudian, RTRW kabupaten bisa disahkan, bila sejalan dengan tata ruang kehutanan.

Dalam RTRW kabupaten, desa menjadi salah satu kawasan yang perlu dikembangkan, karena memiliki sumber daya yang menjadi penggerak pembangunan. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang mengamanatkan arah dan tujuan tata ruang desa, yakni: pemberdayaan masyarakat; mempertahankan kualitas lingkungan dan wilayah yang didukungnya; konservasi sumber daya alam; pelestarian warisan budaya lokal; pertahanan kawasan lahan pertanian untuk ketahanan pangan; dan penjagaan keseimbangan pembangunan desa-kota.

Dalam tata ruang desa, pemerintah dan masyarakat pasti menyadari bahwa wilayah desanya berdampingan dengan kawasan konservasi—atau kawasan hutan yang lain. Dengan pikir itu, rencana tata ruang desa tidak akan berbenturan dengan tata kawasan konservasi.

Selama ini, kawasan konservasi rentan terhadap perkembangan pembangunan, karena tidak diimbangi dengan perencanaan tata ruang di tingkat desa. Alhasil, pembangunan desa mengabaikan tata ruangnya, dan mengganggu kemantapan kawasan konservasi.

Pemahaman tata ruang desa yang lebih baik akan menumbuhkan inovasi dalam pembangunan wilayah. Semisal, desa menuangkan potensi dan nilai lokal yang sesuai kaidah konservasi dalam rencana pembangunan desa. Dan, potensi desa itulah yang diandalkan dalam pengembangan ekonomi kreatif oleh Konsorsium ALeRT-UNILA. Perlahan-lahan, ekonomi kreatif akan menciptakan hubungan timbal-balik yang saling menguntungkan antara Taman Nasional Way Kambas dengan desa sekitarnya.

KONSORSIUM ALeRT-UNILA bersama TFCA Sumatera telah menggelar kerja konservasi di Taman Nasional Way Kambas. Semua aktivitas Konsorsium mengerucut ke dalam dua tujuan besar. Pertama, mendukung Balai Taman Nasional dalam melaksanakan upaya konservasi di dalam taman nasional; dan kedua, menyokong perkembangan ekonomi kreatif di desa penyanga taman nasional.

Dua tujuan tersebut tidak berdiri sendiri-sendiri, namun saling berkaitan erat. Kawasan konservasi yang dikelola secara efektif akan menebar manfaat bagi masyarakat sekitarnya. Di sisi lain, pembangunan wilayah penyanga akan mendorong desa mengadopsi nilai-nilai konservasi dalam pembangunan wilayahnya.

Kiprah Konsorsium, dengan demikian, mewariskan modal sosial dan modal pengelolaan bagi Balai Taman Nasional Way Kambas. Modal sosial tercipta dari makin kuatnya jaringan dengan pihak terkait dan tersebarnya kesadaran konservasi di desa penyanga.



Lokasi areal reforestasi Rawa Kadut yang terpencil memaksa tim menempuh jalur akses yang sulit. Rawa Kadut sengaja dipilih karena menjadi pintu masuk aktivitas perburuan liar. Tak mengherankan bila upaya reforestasi bernuansa perlindungan dan pengamanan.

Modal sosial akan memudahkan Balai Taman Nasional dalam meraih dukungan masyarakat bagi berlangsungnya tata kelola konservasi.

Sementara itu, modal pengelolaan memperkuat pangkalan data populasi spesies prioritas, pembelajaran teknik reforestasi, dan infrastruktur ekowisata. Modal pengelolaan membekali Balai Taman Nasional Way Kambas dalam membuat perencanaan yang akurat sebagai pedoman pengelolaan. Di sinilah pemantauan bernilai penting, yaitu untuk mengevaluasi efektivitas pengelolaan. Hasil evaluasi ini kemudian, direspon dan menjadi bahan bagi rencana pengelolaan selanjutnya.

Modal pengelolaan juga untuk menciptakan aliran data dari lapangan, dianalisis, lalu menjadi paket informasi dalam menentukan kebijakan pengelolaan. Intinya: penentuan kebijakan dan tindakan pengelolaan berdasarkan kajian ilmiah. Dengan mengaitkan dua modal itu, upaya konservasi di Taman Nasional Way Kambas akan menyentuh dua tapak atau unit terkecil tata kelola. Tapak pertama adalah desa yang menjadi unit terkecil pemerintahan; tapak kedua adalah resor sebagai unit terkecil pengelolaan di taman nasional.

Bersinerginya tata kelola di resor dengan birokrasi di tingkat desa akan melapangkan jalan bagi pengelolaan kawasan konservasi. Pengelola di tingkat resor memastikan terjaganya kawasan konservasi, sementara pemerintah desa membangun wilayahnya sesuai nilai-nilai konservasi. Itulah hakikat dari ekuilibrium konservasi di Taman Nasional Way Kambas. \*\*\*



#### SARANA EKOWISATA

Rumah pohon untuk memudahkan wisatawan mengamati satwa liar di rimba Way Kambas. Dari ketinggian 20 meter, penyuka alam liar dapat mengamati burung-burung di tajuk pohon. Tak jarang mamalia besar melintas di bawah rumah pohon.



### SENJA WAY KAMBAS

Matahari melindap di kaki langit di perbatasan Taman Nasional Way Kambas. Alam yang berkembang di desa-desa sekitar dan taman nasional membentuk panorama tropis yang mengagumkan.

