



Buletin

PHPL

Pengelolaan Hutan Produksi Lestari

PENINGKATAN PNBP MELALUI SKEMA KEMITRAAN KEHUTANAN



FIELD TRIP ASIA PASIFIC RAIN FOREST SUMMIT KPH YOGYAKARTA

POHON KEHIDUPAN

KONOTORI

SETITIK MUTIARA DI "BATU TIKAR"



DEWAN REDAKSI

SALAM REDAKSI

1. Pelindung :

Dr. Hilman Nugroho

2. Penanggung Jawab :

Ir. Misran, MM

3. Pemimpin Redaksi :

Ir. Sigit Sarjuningtyas, MP

4. Anggota Redaksi :

- Bambang Wiyono, SH, MH
- Ir. Nina Maria Korompis
- Ratu Ferra Restiana, SE

5. Editor :

- Devi Pertamasari, S. Hut
- Dr. Fitri Zola Amandita
- Agus Warsito, SH, MH
- Deasy Nugraheni S.,
- Nana Rusnawan
- AR. Taufiq Hidayatulloh, A.Md

6. Sekretariat :

- Sri Wahyuningsih, S.Kom
- Anindya Marni Andana, S.Sos
- Nurul Huda, A.Md

7. Redaksi menerima masukan artikel melalui :

- buletinphpl@gmail.com

8. Redaksi:

Sub Bagian Data dan Informasi,
Bagian Program dan Evaluasi
Setditjen PHPL

9. Alamat :

Gedung Manggala Wanabakti Blok I Lt. 5
Jl. Gatot Subroto - Jakarta 10270

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas terbitnya Buletin PHPL Edisi V Tahun 2018. Buletin PHPL Edisi V ini mengangkat tema “Mendorong Kiprah KPHP dalam Membangun Hutan Produksi Berbasis Pemberdayaan Masyarakat”.

Dengan semangat kerja bersama Direktorat Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi Lestari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan akan terus mendorong peran KPHP dalam membangun hutan produksi dengan memfasilitasi dan meningkatkan kompetensi SDM dalam mengelola produk hasil hutan di areal kawasan KPHP. Pengelolaan areal dalam kawasan KPHP merupakan tanggung jawab bersama antara pemangku kepentingan dalam pengelolaan sumber daya hutan.

Salah satu skema KPHP dalam membangun kawasan hutan produksi berbasis pemberdayaan masyarakat dengan menggunakan pola kemitraan. Skema ini dipilih dalam rangka pemberdayaan dan memberikan manfaat sebesar-besarnya untuk kemakmuran masyarakat sekitar hutan.

Salam PHPL Unggul





PRAKATA

Dalam mewujudkan amanat UUD 45 yang secara *implisit* menggariskan bahwa kita harus mengelola sumberdaya hutan secara lestari dan berkeadilan, telah mengantarkan kita pada perubahan paradigma pengelolaan hutan produksi lestari yaitu merubah konfigurasi bisnis kehutanan baru dari *timber management* menjadi *forest management* dan dari orientasi korporasi menjadi orientasi multi pelaku usaha.

Untuk mengimplementasikan hal tersebut Direktorat Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi Lestari akan terus mendorong peran KPHP dalam membangun hutan produksi dengan memfasilitasi dan meningkatkan kompetensi SDM sehingga dapat mengelola kawasan hutannya dengan menggandeng masyarakat sekitar hutan sehingga hasil hutan tidak saja dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan dan penerimaan negara akan tetapi juga mendorong keseimbangan ketiga fungsi hutan yaitu fungsi ekonomis, fungsi ekologis dan fungsi sosial.

Dengan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, terbitnya Buletin PHPL Edisi V ini mengangkat tema “**Mendorong Kiprah KPHP dalam Membangun Hutan Produksi Berbasis Pemberdayaan Masyarakat**”. Semoga Buletin PHPL dapat selalu menjadi sarana bagi Rim-bawan untuk saling berbagi informasi dan membuka wawasan sehingga kedepan dapat terus meningkatkan kemampuan karena perubahan memerlukan banyak ide, inovasi dan kreasi untuk memantapkan langkah kedepan.

Direktur Jenderal PHPL,

Dr. Hilman Nugroho

DAFTAR ISI

04

Membangun Asa Baru Melalui Kemitraan Budidaya Jamur Tiram di KPH Tanah Laut

07

Sinergitas BPHP Wilayah IX Banjarbaru, KPH Kayu Tangi & Masyarakat Desa Hakim Makmur Membangun Agroforestri

10

Penyadap Pohon Nira (*Arenga Pinnata*) dari Tanah Sumbawa Barat Wilayah Kerja Balai Kesatuan Pengelolaan Hutan Sejorong Mataiyang Brang Rea

13

Sistem Pengelolaan Hutan Dalam Kearifan Lokal Masyarakat Adat Tao Tao Ta'a Wana di Provinsi Sulawesi Selatan

16

Analisis Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Kayu Putih (*Melaleuca Leucadendron*) di KPHP Rote Ndao dengan Menggunakan Sistem Informasi Geografis

19

Diklat Kewirausahaan KPHP

20

**"Menanam Pohon untuk Masa Depan yang Lebih Baik"
Belajar dari Masyarakat Dusun Kopi, Desa Telaga Langsung**

23

Konsep Edutourisme Sebagai Salah Satu Alternatif Pengembangan Jasa Wisata Alam Di KPH Tabalong

26

Bibit Kayu Putih KPH Yogyakarta dengan Teknik Cabutan Lingkup Balai KPH Yogyakarta

28

Peranan Masyarakat Peduli Api (MPA) dalam Upaya Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan

30

Asia Pacific Rain Forest Summit KPH Yogyakarta

33

KONOTORI. Bangkit dari Kematian untuk Menyatukan Manusia dengan Alam. Sebuah Pembelajaran dari Toyooka, Jepang

38

Peran Interpreter Wisata Alam dalam Konsep Pengelolaan Ekowisata dan Pendidikan Konservasi

43

Keelokan Air Terjun Batu Tikar di KPH Balantak

45

Pohon Kehidupan

47

Tree Length Logging : Metode Pemanenan Kayu yang Efektif untuk Meminimalisasi Limbah Kayu

55

Peningkatan PNBP Melalui Skema Kemitraan Kehutanan

59

Laporan Keuangan Kementerian LHK Memperoleh WTP

60

Pelantikan dan Sertijab

61

Hari Raya Idul Fitri 1439 H

62

Sukseskan Asian Games 2018



MEMBANGUN ASA BARU MELALUI KEMITRAAN BUDIDAYA JAMUR TIRAM DI KPH TANAH LAUT

Oleh : 1) Nunung Khusnul Faizah 2) Adnan Ardhana 3) Diding Suhardiwan
BPHP Wilayah IX Banjarbaru dan BP2LHK Banjarbaru

Tujuan Pembentukan Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) pada dasarnya bertujuan untuk mengelola hutan secara lestari dan efisien serta dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya untuk kemakmuran masyarakat baik di dalam maupun sekitar hutan. Pertanyaan berikutnya yang muncul adalah bagaimana aksi nyata untuk menuju kondisi tersebut? Sebagai pengelola ditingkat tapak, KPH mempunyai tingkat fleksibilitas yang cukup tinggi dalam menentukan bagaimana sebuah kawasan akan dikelola.

Salah satunya bagaimana menentukan skema untuk memberdayakan masyarakat di dalam maupun sekitar hutan. Langkah strategis sudah diambil oleh KPHP Tanah Laut, salah satu KPH di lingkup propinsi Kalimantan Selatan. Setelah melalui proses beberapa kali diskusi lapangan (*Focus Group Discussion*) serta kajian yang komprehensif terhadap beberapa komoditas yang potensial dikembangkan masyarakat, maka terbentuklah skema kemitraan antara masyarakat desa terpilih dengan KPHP

Tanah Laut untuk mengembangkan jamur tiram. Terdapat sebanyak 6 (enam) unit Rumah jamur yang dikelola 4 Kelompok Tani Hutan (KTH) pada 3 (tiga) Desa meliputi: KTH Ingin Maju Desa Tebing Siring sebanyak 1 (satu) unit; KTH Suka Maju Desa Tebing Siring sebanyak 1 (satu) unit; KTH Kariya Jaya Desa Ambungan sebanyak 2 (dua) unit dan KTH Subur Makmur Desa Telaga sebanyak 2 (dua) unit. Pada masing-masing rumah jamur difasilitasi baglog siap pakai sebanyak 2.000 buah.

Sehingga tugas anggota KTH adalah melakukan tindakan pemeliharaan dan pengolahan lanjutan. Rumah jamur ini secara aktif dikelola pada akhir September 2017. Pilihan terhadap jamur tiram ini didasari atas beberapa hal : Pertama, jamur dikenal sebagai salah satu bahan makanan dengan nilai gizi tinggi.

Dikutip dari fatsecret.co.id, dalam 100 gram jamur tiram mengandung kalori 35 kkal, 0,44 gram lemak, 6,43 gram karbohidrat dan 3,34 protein. Selain itu, jamur tiram termasuk komoditas sayuran yang relatif tidak terkon-

taminasi oleh pestisida karena sifatnya yang dapat menyerap racun sehingga tidak perlu dikhawatirkan akan mengandung bahan kimia didalamnya. Fakta ini didukung juga dengan ditetapkannya jamur tiram sebagai bahan makanan yang aman dikonsumsi karena kandungan logamnya jauh diambang batas yang ditentukan pada tahun 1954 oleh *Fruit Product and Prevention of Food Adulteration Act*. Kedua, persyaratan tumbuh jamur tiram terhitung cukup mudah.

Untuk mencapai hasil optimal, jamur tiram sebaiknya dibudidayakan ketika musim kemarau karena media harus tersinari 60%-70% cahaya matahari. Adapun suhu yang optimal

untuk pertumbuhan jamur tiram dapat dibedakan dalam dua fase yaitu fase inkubasi yang memerlukan suhu udara berkisar antara 22-28 °C dengan kelembaban 60-70 %, dan fase pembentukan tubuh buah memerlukan suhu udara antara 16-22 °C.

Ketiga, pangsa pasarnya masih terbuka luas karena harganya cukup terjangkau. Dalam kerangka teoritis, pengembangan jamur tiram ini tidak lain sejalan dengan yang diungkapkan Soetomo yang menyatakan bahwa terdapat 3 (tiga) unsur penting dalam pembangunan masyarakat yaitu : a). Proses perubahan; b). mobilisasi. pemanfaatan sumberdaya; dan c). pengembangan kapasitas masyarakat.



Proses Perubahan

Perubahan dalam masyarakat bisa saja berarti kemunduran (*regress*) ataupun sebaliknya kemajuan (*progress*).

Pengembangan jamur tiram pada dasarnya merupakan sebuah tahapan untuk menuju kemajuan penghidupan masyarakat pada ketiga desa tersebut menuju peningkatan kesjahteraannya. Melalui penghimpunan data pada salah satu KTH yaitu KTH Subur Makmur di Desa Telaga.

Walaupun belum menunjukkan hasil maksimal pada bulan November 2017, selama 21 hari panen berhasil menghasilkan jamur sebanyak 101,5 kilogram.

Dengan harga jual per kilogram sebesar Rp. 20.000,- secara ekonomi mereka telah mendapatkan penghasilan sebesar Rp. 2.021.000,-.

Nilai penting dari hasil ini adalah bagaimana kelompok KTH Subur Makmur pada Desa Telaga bersedia dengan sungguh-sungguh dan ikhlas mengikuti proses dari tahap awal pengembangan sampai dengan pengambilan hasilnya.

Karena sikap dan kesadaran tersebut tidak lain adalah hakikat dari pembangunan manusia itu sendiri.

Mobilisasi/pemanfaatan sumber daya

Tujuan pengembangan budidaya jamur tiram pada dasarnya adalah untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat. Indikator yang paling mudah dilihat adalah terpenuhinya berbagai kebutuhan hidup manusia dan masyarakat.

Pemenuhan kebutuhan ini dilakukan dengan cara memanfaatkan sumber daya yang tersedia baik sumber daya alam, sumber daya manusia, sumber daya sosial dan modal.

Pemilihan budidaya jamur tiram oleh KTH Subur Makmur dan KTH lainnya di wilayah KPH Tanah Laut tidak lain karena tersedianya sumber daya berupa bahan baku baglog yang cukup melimpah, sumber daya manusia yang cukup berkomitmen serta rasa percaya antara anggota sebagai sumber daya sosial yang penting untuk menjalankan usaha. Hal yang perlu diperhatikan adalah bagaimana agar sumber daya tersebut dapat berkelanjutan sehingga dapat terus memberikan kemaslahatan bagi masyarakat.

Pengembangan kapasitas masyarakat.

Seperti telah disebutkan sebelumnya, pembangunan masyarakat adalah sebuah proses menuju kearah yang lebih baik. Proses ini di dalamnya terdapat proses belajar dimana masyarakat terus beraktifitas sembari berusaha mengetahui hal-hal yang belum mereka mengerti sekaligus memperbaiki dan mengganti pengertian-pengertian yang selama ini di yakini menjadi pengertian-pengertian baru untuk menuju taraf penghidupan yang lebih baik melalui pengembangan budidaya jamur yang dilakukan. Sebagai penutup, kemitraan sebagai skema yang dipilih dalam rangka pemberdayaan masyarakat merupakan tanggung jawab bersama antara pemangku kepentingan dalam pengelolaan sumber daya hutan dalam kawasan KPH. Sebuah pekerjaan yang tidak mudah memang melakukan harmonisasi antar pihak di dalamnya, akan tetapi dengan kemauan tinggi serta diiringi kemauan untuk bekerja keras tentunya bukan hal yang tidak mungkin mewujudkan hutan sebagai sumber daya alam yang mempunyai manfaat maksimal untuk mewujudkan masyarakat sejahtera.





SINERGITAS BPHP WILAYAH IX BANJARBARU, KPH KAYU TANGI DAN MASYARAKAT DESA HAKIM MAKMUR MEMBANGUN AGROFORESTRI

Oleh : 1). Lia Yunita, S.Hut 2). Arga Yudha Purnama, S.Hut 3.) Prihono Hadi, S.Hut, M.Sc. BPHP Wilayah IX Banjarbaru

Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Kayu Tangi berada di wilayah Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan. Berdasarkan Peraturan Gubernur Provinsi Kalimantan Selatan No. 821.23/04-05-BKD/2017, KPH Kayu Tangi memiliki luas total 162.135 Ha. Kawasan hutan KPH Kayu Tangi berdasarkan fungsinya yaitu: hutan lindung seluas 42.090,00 Ha; hutan produksi terbatas 72.513,00 Ha; hutan produksi 25.354,00 Ha.

Dalam wilayah KPH Kayu Tangi terdapat 8 kecamatan dan 35 desa, dengan potensi konflik dikategorikan kritis. Melalui pemberdayaan masyarakat, yaitu pola kemitraan dalam pengelolaan sumber daya alam (*degrees of citizen power*), meminjam istilah dari Nurrochmat

(2016), merupakan upaya mencapai pengelolaan sumber daya alam yang efektif. Pendekatan yang lebih partisipatif akan memudahkan dalam pengelolaan sumber daya alam jangka panjang. Ini adalah salah satu bukti bahwa sektor kehutanan bukanlah salah satu sumber masalah tenurial, tetapi justru berpotensi menjadi bagian dari solusi masalah tenurial.

Salah satu bentuk pemberdayaan masyarakat dengan pola kemitraan adalah Agroforestri yang dikelola oleh Kelompok Tani Hutan (KTH) Melati Membangun di Desa Hakim Makmur, Kecamatan Sungai Pinang yang merupakan salah satu desa di KPH Kayu Tangi. Agroforestri secara sederhana diartikan sebagai bu-

didaya tanaman kehutanan (pohon-pohon) bersama dengan tanaman pertanian (tanaman semusim). Secara luas, Agroforestri merupakan penggabungan sistem budidaya kehutanan, pertanian, peternakan dan perikanan. Pada areal Agroforestri seluas 20 Ha inilah masyarakat menanam Sengon sebagai tanaman berkayu, Kemiri dan Jengkol sebagai tanaman multi purpose serta Jahe sebagai tumbuhan bawah. Kayu Sengon ditanam dengan jarak 3 x 3 meter, Kemiri dan Jengkol ditanam dengan jarak 6 x 9 meter.

Kayu Sengon mampu mencapai tinggi sekitar 30-45 meter dengan diameter sebesar 70-80 cm dan sudah bisa dipanen pada usia 5-7 tahun. Kayu Sengon memiliki banyak manfaat untuk kebutuhan sehari-hari, seperti tiang bangunan rumah, pagar, perabotan rumah tangga, tangkai korek api, kertas dan lain sebagainya. Kebutuhan akan Kayu Sengon mencapai lebih dari 500.000 m³ per tahun.

Selain itu, terdapat jaminan pemasaran sehingga sengon memiliki harga jual yang tinggi baik di dalam maupun luar negeri. Pohon Kemiri dipilih karena di KPH Kayu Tangi, Resort Pengelolaan Hutan (RPH) Peramasan telah dikembangkan dan produksinya cukup bagus.

Pohon Kemiri dapat mencapai tinggi \pm 40 meter, dan diameter batang dapat mencapai \pm 1,25 meter. Pohon Kemiri mulai berbunga pada umur sekitar empat tahun. Musim berbunga dan berbuah pada Kemiri tergantung pada iklim setempat. Musim berbunga biasanya terjadi pada permulaan musim penghujan, sedangkan musim berbuah adalah setelah 3-4 bulan dari keluarnya bunga atau pada akhir musim penghujan.

Kayu Kemiri sangat ringan dan tidak awet jika digunakan untuk bahan bangunan walaupun ukurannya besar. Oleh karena itu kayu kemiri pada umumnya hanya digunakan untuk bahan pembuatan perabot rumah tangga, kayu bakar, batang korek api dan bahan pulp. Biji buah Kemiri dapat dibuat minyak Kemiri yang dapat digunakan untuk keperluan berbagai bahan industri seperti bahan cat, pernis, sabun, obat-obatan dan kosmetik. KPH Kayu Tangi telah mengembangkan produk minyak Kemiri.

Kulit bijinya (cangkang dan atau batoknya) dapat dimanfaatkan untuk bahan obat nyamuk bakar atau untuk bahan bakar. Pohon Jengkol mampu tumbuh hingga mencapai \pm 10-27 meter, memiliki akar yang dalam sehingga mampu menyerap air tanah. Hal tersebut bermanfaat bagi konservasi air dan tanah.



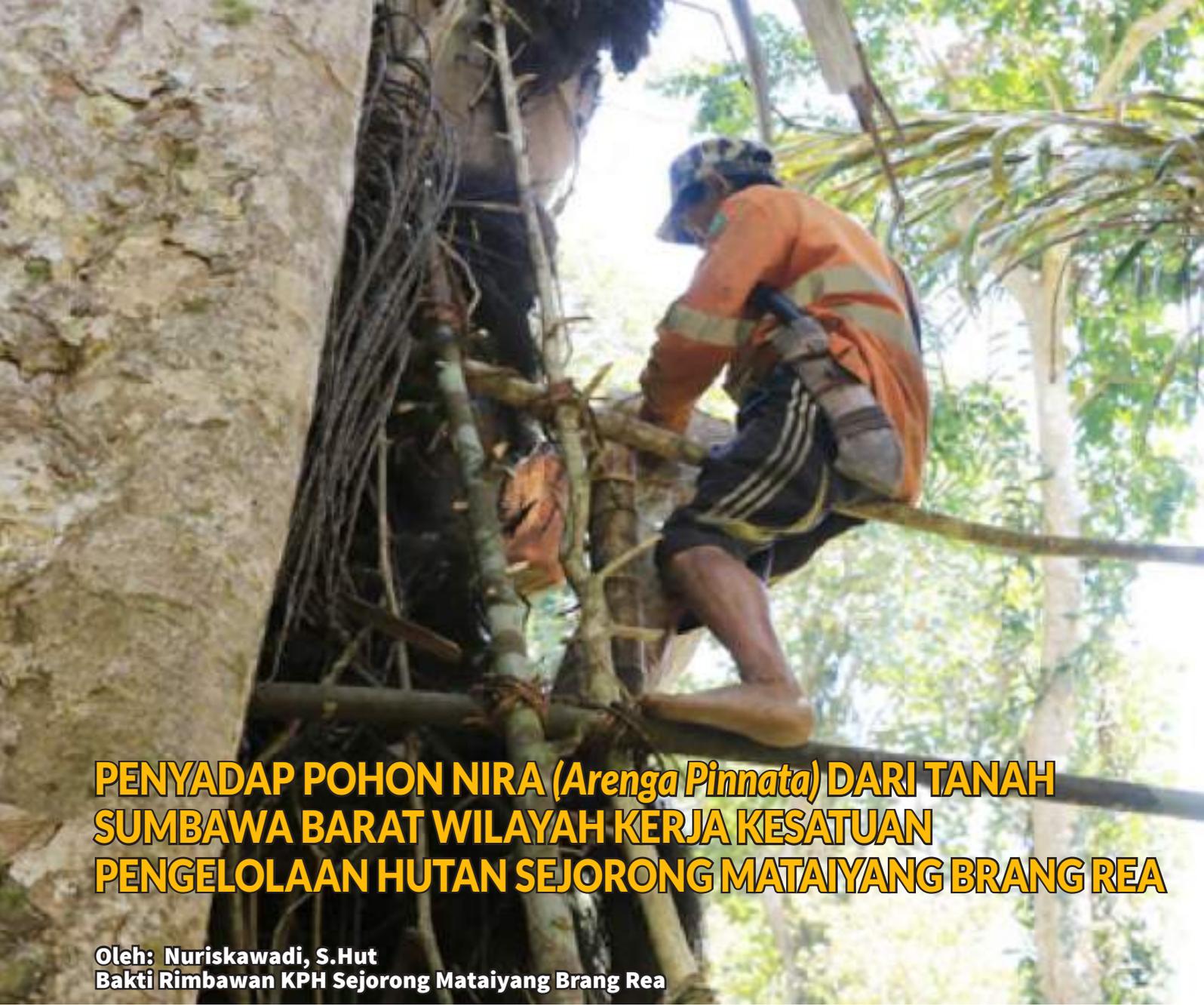
Pohon Jengkol yang berumur \pm 5 tahun sudah bisa berbuah. Satu pohon jengkol yang sudah cukup umur dan bisa menghasilkan Jengkol bersih yang sudah dikupas \pm 15-20 kg. Tanaman Jahe sebagai tumbuhan bawah sudah dibudidayakan oleh masyarakat di Desa Hakim Makmur. Waktu untuk budidaya tanaman Jahe meliputi persiapan lahan selama 1 bulan dan pemeliharaan selama 10 bulan. Jadi, total waktu yang dibutuhkan 11 bulan untuk bisa dipanen. Berbagai produk olahan Jahe juga sudah dikembangkan oleh KPH Kayu Tangi, berupa serbuk jahe dan enting-enting jahe.

Kombinasi tanaman berkayu dengan tanaman buah serta tanaman sela yang saling mengisi ini diharapkan dapat menjadi tambahan penghasilan bagi masyarakat selama jangka pendek maupun jangka panjang sambil menunggu tanaman kayu sengon untuk dipanen. Dalam mewujudkan agroforestry, Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) BPHP Wilayah IX Banjarbaru memfasilitasi pembiayaan dan bimbingan teknisnya.

KPH Kayu Tangi memberikan fasilitasi, arahan dan pendampingan dalam pelaksanaan kegiatan pengelolaan Agroforestri hingga pemasaran kepada masyarakat sekitar. Masyarakat sebagai mitra berkewajiban menyusun rencana, ikut menjaga dan melaksanakan perlindungan dan pengamanan hutan, menanam tanaman kehutanan serta memelihara dan merawatnya hingga menghasilkan serta melaporkan hasil produksi ke KPH Kayu Tangi.

Kerjasama ketiga pihak ini telah dituangkan dalam Perjanjian Kerjasama Kemitraan Pengelolaan Kawasan Hutan Produksi antara KPH Kayu Tangi dengan KTH Melati Membangun. Kerjasama yang harmonis di antara ketiganya diharapkan dapat menghasilkan manfaat yang dirasakan secara langsung oleh masyarakat untuk peningkatan kesejahteraannya.



A person wearing an orange shirt and a blue cap is tapping a palm tree to collect sap. The person is positioned on a branch, using a tool to make a diagonal cut in the bark. The background shows a lush green forest with other palm trees.

PENYADAP POHON NIRA (*Arenga Pinnata*) DARI TANAH SUMBAWA BARAT WILAYAH KERJA KESATUAN PENGELOLAAN HUTAN SEJORONG MATAIYANG BRANG REA

**Oleh: Nuriskawadi, S.Hut
Bakti Rimbawan KPH Sejorong Mataiyang Brang Rea**

Salah satu potensi Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) yang berada di wilayah kerja Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Sejorong Mataiyang Brang Rea adalah Air Nira yang di sadap dari pohon Aren (*Arenga pinnata*). HHBK ini cukup banyak dan tersebar di seluruh wilayah BKPH SMB . Lokasi yang banyak dilakukan penyadapan atau pengambilan Air Nira terletak di Blok Pemanfaatan Agroforestri RTK 72, Wilayah Unit V Sejorong, Desa Tongo, Kecamatan Sekongkang. Blok Pemanfaatan Agroforestri ini diperuntukan sebagai salah satu lokasi yang akan digunakan sebagai lokasi penanaman dan pengembangan tanaman MPTS Pohon Nira dengan luasan \pm 50 hektar.



Kegiatan pengambilan Air Nira di Blok Agroforestri RTK 72 ini sudah dilakukan secara turun temurun. Air Nira dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar Blok Agroforestri untuk dikonsumsi secara langsung ataupun diolah sebagai gula merah yang lebih dikenal dengan sebutan gula aren. Salah satu kelompok yang mengolah Air Nira menjadi gula aren adalah Kelompok Tani Jalit Lestari yang berada di Desa Tongo, Kecamatan Sekongkang, Kabupaten Sumbawa Barat.



Kelompok Tani ini beranggotakan 15 orang, terdiri atas ketua, sekretaris, bendahara dan anggota. Dalam melakukan penyadapan pohon nira biasanya satu orang anggota kelompok dapat menghasilkan \pm 10 liter Air Nira. Untuk mendukung pengembangan produk HHBK ini, KPH Sejorong Matai yang Brang Rea rutin memberikan pendampingan kepada masyarakat penyadap pohon nira dan sekaligus memberi-

kan pemahaman akan pentingnya untuk selalu menjaga kelestarian hutan. Selain itu, KPH Sejorong Matai yang Brang Rea akan memberikan bantuan kepada kelompok tani pengolah Air Nira dalam hal pengemasan produk.



Kelompok Tani Jalit Lestari telah menerima bantuan berupa peralatan pembuatan Gula Aren Semut dari salah satu perusahaan tambang terbesar di wilayah NTB yaitu PT Amman Mineral Nusa Tenggara. Selain menjadi bahan konsumsi langsung dan untuk menjadi gula

aren, Air Nira juga diolah menjadi gula aren semut yang berbentuk serbuk dengan tujuan untuk mendapatkan nilai tambah pendapatan yang lebih besar. Lokasi yang digunakan untuk dijadikan tempat pengolahan Gula Aren Semut sudah difasilitasi oleh Kepala Desa Tongo.



Pemasaran yang dilakukan oleh Kelompok Tani Jalit Lestari untuk saat ini masih terbatas di sekitar wilayah Kabupaten Sumbawa Barat. Kelompok Tani Jalit Lestari berharap agar pemasaran hasil produksi olahan Air Nira ini dapat dipasarkan keluar Kabupaten

Sumbawa Barat bahkan sampai keluar Kabupaten Sumbawa Barat. Kedepannya, usaha pemanfaatan HHBK aren akan diarahkan dalam bentuk kemitraan oleh KPH Sejorong Mataiyang Brang Rea yang difasilitasi oleh BPHP Wilayah VII Denpasar.



SISTEM PENGELOLAAN HUTAN DALAM KEARIFAN LOKAL MASYARAKAT ADAT TAO TA' A WANA DI PROVINSI SULAWESI TENGAH

**Oleh : Agung Tri Atmoko, S.Hut.
BPHP Wilayah XII Palu**

Pulau Sulawesi merupakan salah satu pulau besar dan penting secara biogeografi di Indonesia, yang terletak dalam subregion biogeografi Wallacea. Subregion biogeografi Wallacea merupakan suatu wilayah yang unik, karena merupakan kawasan peralihan antara benua Asia dan Australia yang memiliki keanekaragaman hayati dengan tingkat endemisitas yang cukup tinggi. Kekayaan keanekaragaman hayati ini bisa ditemukan di beberapa habitat alaminya seperti di berbagai kawasan konservasi seperti Taman Nasional, Suaka Margasatwa dan Cagar Alam (Pitopang, et al. 2011). Salah satu wilayah di wilayah Pulau Sulawesi yang mempunyai kekayaan keanekaragaman hayati adalah di wilayah timur Sulawesi Tengah.

Hal ini dapat terlihat dari berbagai macam ekosistem yang ada, seperti: ekosistem pantai, ekosistem hutan bakau, ekosistem padang rumput, ekosistem hutan hujan tropis, ekosistem air tawar, ekosistem air laut, ekosistem savanna, dan lain-lain. Masing-masing ekosistem memiliki keanekaragaman hayati tersendiri. Kabupaten Banggai, Kabupaten Tojo Una Una, dan Kabupaten Morowali Utara merupakan wilayah di daerah timur Sulawesi Tengah, yang memiliki kekayaan keanekaragaman hayati yang melimpah.

Namun seiring dengan perkembangan jumlah penduduk dan kebutuhan masyarakat, kekayaan keanekaragaman hayatinya mendapat ancaman kerusakan dan kepunahan. Hal tersebut dipengaruhi oleh kehidupan masyarakat di sekitar kawasan hutan di Kabupaten Banggai, Kabupaten Tojo Una Una dan Kabupaten Morowali Utara masih menggantungkan kebutuhan hidupnya dari hasil hutan.

Untuk menekan upaya kerusakan dan kepunahan keanekaragaman hayati, telah dilakukan berbagai upaya pencegahan, seperti yang dilakukan oleh Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Toili Baturube. Sesuai Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.967/Menhut-II/2013 tanggal 27 Desember 2013, wilayah kerja KPHP Toili Baturube seluas + 276.636 hektar yang terletak di Kabupaten Banggai, Kabupaten Tojo Una Una, dan Kabupaten Morowali Utara. Sebagai pemangku kawasan hutan di wilayah Kabupaten Banggai, Kabupaten Tojo Una Una, dan Kabupaten Morowali, KPHP Toili Baturube telah mengidentifikasi pola hidup masyarakat di sekitar hutan, yang hasilnya menunjukkan ada beberapa kelompok masyarakat yang masih memegang teguh adat istiadat untuk tetap melestarikan hutan.



Gambar 1. Keanekaragaman hayati di Pulau Sulawesi

Salah satu kelompok masyarakat tersebut yaitu masyarakat adat Tao Ta'a Wana di Desa Menyo'e Kecamatan Mamosalato Kabupaten Morowali Utara. Masyarakat Tao Ta'a Wana hidup secara tradisional dalam kawasan hutan yang memiliki prinsip sangat kuat dalam memegang teguh kearifan lokal, adat, dan budayanya. Mereka memiliki ketergantungan dengan hutan dan memanfaatkan sumberdaya hutan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Mata pencaharian masyarakat Desa Menyo'e yang sangat dominan adalah bertani dan berladang, berdagang dan lainnya. Pemaknaan fungsi pohon misalnya, masyarakat Tao Ta'a Wana meyakini bahwa salah satu fungsi pohon adalah sebagai perekat tanah sehingga menebang pohon adalah petaka atau penyebab kemiskinan bagi mereka. Pada awalnya, masyarakat Tao Ta'a Wana hanya mengenal tanaman semusim dan diolah oleh kaum perempuan. Mereka juga mengenal adanya pinamuya tau tua (tanaman peninggalan orang tua) di lokasi Navu (ladang padi) yang telah diistirahatkan selama puluhan tahun.

Sejak program transmigrasi masuk dalam wilayah masyarakat Tao Ta'a Wana, mereka mulai mengenal tanaman hortikultura yang dibawa transmigran dari Jawa dan Bali. Wilayah Desa Menyo'e di dominasi oleh kawasan hutan.

Dalam rangka pemenuhan kebutuhan masyarakat sekitar hutan untuk mencapai kesejahteraan dapat ditempuh dengan cara pengelolaan hutan secara lestari. Untuk mengantisipasi permasalahan degradasi lahan dan alih fungsi kawasan hutan dalam rangka pemenuhan kebutuhan hidup yang berlebihan, maka diupayakan pengembangan sistem agroforestri. Sistem agroforestri diharapkan memberikan pemahaman dan pengetahuan baru bagi masyarakat di sekitar kawasan hutan, tentang pengelolaan lahan yang intensif dengan tetap mengedepankan prinsip-prinsip hutan lestari dengan menjaga ekosistem. Agroforestri yang dikembangkan secara tepat akan dapat meningkatkan kualitas lingkungan.



Gambar 2. Keanekaragaman hayati di wilayah kerja KPHP Toili Baturube

Pemilihan jenis tumbuhan dalam pengembangan sistem agroforestri perlu dipertimbangkan karena menyangkut peruntukan dan fungsi dari masing-masing spesies tumbuhan. Hasil evaluasi berbagai jenis tanaman dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pengembangan agroforestri yang menunjang pelestarian hutan secara lestari.

Pengembangan pembangunan kehutanan, pertanian, perikanan, dan/atau peternakan akan mengoptimalkan fungsi lahan di kawasan hutan. Dengan menanam jenis tanaman dan mengetahui manfaat tanaman yang ditanam dengan pola agroforestri, akan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan.



Gambar 3. Kehidupan Masyarakat Tao Ta'a Wana



Gambar 4. Pemanfaatan Hasil Hutan oleh masyarakat Tao Ta'a Wana

ANALISIS KESESUAIAN LAHAN TANAMAN KAYU PUTIH (*MELALEUCA LEUCADENDRON*) DI KPHP ROTE NDAO

Oleh : Neny Triana, S.Hut
BPHP Wilayah VII Denpasar

PENDAHULUAN

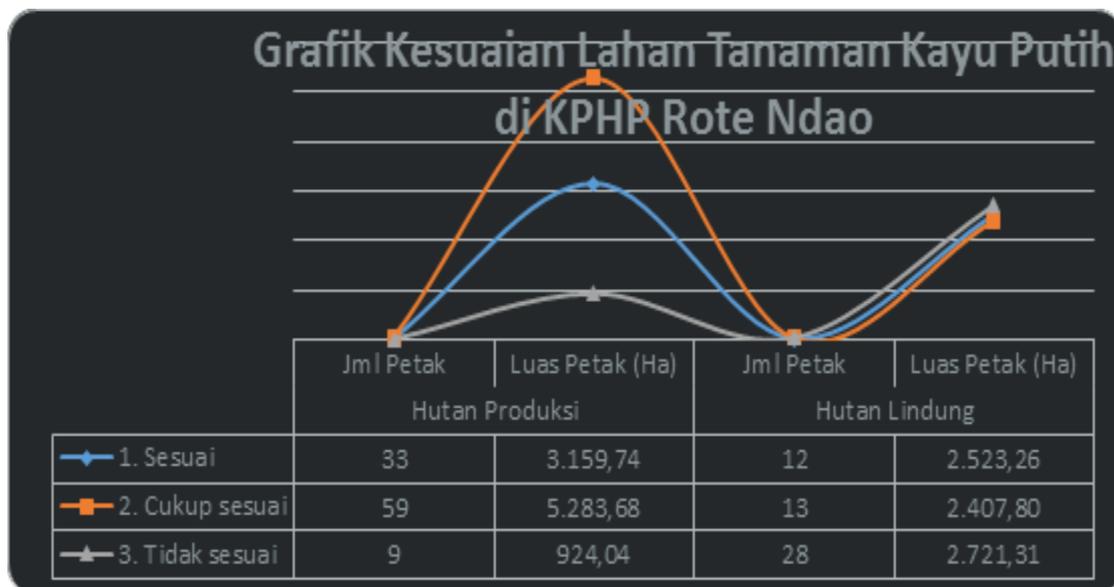
RPHJP Tahun 2015-2024 dan Rencana Bisnis, KPHP Rote Ndao telah menetapkan salah satu produk unggulan adalah memproduksi minyak kayu putih. Pilihan produk unggulan tersebut diharapkan menjadikan KPHP Rote Ndao menjadi mandiri secara finansial dan masyarakat sekitar hutan dapat sejahtera. Supaya produk unggulan tersebut berjalan lancar, budidaya kayu putih harus dilaksanakan agar kecukupan bahan baku terpenuhi. Keberhasilan budidaya kayu putih sangat dipengaruhi oleh kesesuaian lahan (aspek ekologis).

Sebidang lahan yang memiliki kesesuaian lahan tinggi, secara ekologis keberhasilan budidaya akan tinggi pula. Kesesuaian lahan adalah bentuk penggambaran tingkat kecocokan sebidang lahan untuk suatu penggunaan tertentu (FAO, 1976 dalam Senawi, 1997). Analisis kesesuaian lahan untuk tanaman kayu putih dilakukan untuk menilai kecocokan sebidang lahan untuk ditanami kayu putih.

KONDISI UMUM KPHP ROTE NDAO

Kabupaten Rote Ndao merupakan kabupaten paling selatan di Indonesia dan merupakan daerah pemekaran dari Kabupaten Kupang. Kabupaten Rote Ndao ini mempunyai luas wilayah 128.010 Ha yang terdiri dari 96 pulau dimana 6 pulau berpenghuni (P. Rote, P.Usu, P. Ndao, P. Nuse, P.Landu, dan P. Do'o) dan 90 pulau lainnya tidak dihuni manusia. Wilayah KPHP Model Kabupaten Rote Ndao secara administrasi terletak menyebar di sembilan kecamatan Kabupaten Rote Ndao, antara lain Ke-

camatan Landu Leko, Kecamatan Rote Timur, Kecamatan Pantai Baru, Kecamatan Rote Tengah, Kecamatan Rote Selatan, Kecamatan Lobalain, Kecamatan Rote Barat Daya, Kecamatan Rote Barat Laut dan Kecamatan Rote Barat. Sesuai dengan Keputusan Menteri Kehutanan RI Nomor. SK. 333/Menhut-II/2010 tanggal 25 Maret 2010 tentang Penetapan Wilayah Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Model Rote Ndao, Kabupaten Rote Ndao, Provinsi Nusa Tenggara Timur, Luas Wilayah KPHP Model Rote Ndao adalah 40.595 Ha yang



Gambar 2. Grafik Kesesuaian Lahan Tanaman Kayu Putih di KPHP Rote Ndao

Wilayah kerja KPHP Rote Ndao terdiri dari hutan lindung dan hutan produksi. Kawasan hutan tersebut kemudian dibagi per blok dengan pembagian terdiri dari:

- 1.) hutan lindung inti,
- 2.) hutan lindung pemanfaatan,

- 3.) hutan produksi HHK hutan tanaman,
- 4.) hutan produksi HHBK/Jasling,
- 5.) hutan produksi pemberdayaan dan
- 6.) hutan produksi perlindungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut:

1. Jenis tanah pada KPHP Rote Ndao hanya ada 5 (lima) yaitu alluvial, kambisol eutrik, kambisol ustik, latosol eutrik dan renzina.
2. Tipe iklim pada kawasan KPHP Rote Ndao adalah antara D-F, dengan curah hujan berkisar antara 800-1000 mm/tahun.
3. Ketinggian tempat di KPHP Rote antara 0 – 400 mdpl.
4. Jumlah petak yang sesuai untuk tanaman kayu putih, sebanyak 45 (empat puluh lima) petak dengan luasan 5.683,00 Ha.
5. Jumlah petak dengan klasifikasi cukup sesuai untuk tanaman kayu putih sebanyak 72 (tujuh puluh dua) petak seluas 7.691,48 Ha.
6. Jumlah petak yang tidak sesuai untuk tanaman kayu putih sebanyak 37 (tiga puluh tujuh) petak dengan luasan 3.645,35 Ha.
7. Pada hutan produksi, jumlah petak yang sesuai untuk tanaman kayu putih sebanyak 33 (tiga puluh tiga) dengan luasan 3.159,74 Ha.
8. Pada hutan produksi, jumlah petak yang cukup sesuai untuk tanaman kayu putih sebanyak 59 petak dengan luasan 5.283,68 Ha.
9. Pada hutan produksi, jumlah petak yang tidak sesuai untuk tanaman kayu putih sebanyak 9 (sembilan) petak dengan luasan 924,04 Ha.
10. Pada hutan lindung, jumlah petak yang sesuai untuk tanaman kayu putih sebanyak 12 (dua belas) dengan luasan 2.523,26 Ha.
11. Pada hutan lindung, jumlah petak yang cukup sesuai untuk tanaman kayu putih sebanyak 13 (tiga belas) petak dengan luasan 2.407,80 Ha.
12. Pada hutan lindung, jumlah petak yang tidak sesuai untuk tanaman kayu putih sebanyak 28 (dua puluh delapan) petak dengan luasan 2.721,31 Ha.



DIKLAT KEWIRAUSAHAAN KPHP

**Oleh : Devi Pertamasari, S.Hut
Direktorat Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi**

Direktorat KPHP bekerjasama dengan GIZ Forclime mengadakan Pelatihan Implementasi Kewirausahaan pada KPHP. Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 1 Mei sampai dengan 5 Mei 2018 dan diikuti oleh 38 orang peserta. Lokasi pelatihan materi dan praktek diadakan di Bogor dan Hutan Pendidikan IPB Gunung Walad Sukabumi Jawa Barat.



Gambar 1. Briefing ke Lapangan



**Gambar 2. Kunjungan ke Pengepul Getah Pinus
Binaan Hutan Pendidikan Gn. Walad**



**Gambar 3. Mengenali Jenis Pohon Pinus dan
Metode Penyadapan**



Gambar 4. Sesi Kelas



MENANAM POHON BELAJAR DARI MASYARAKAT DUSUN KOPI, DESA TELAGA LANGSAT

Oleh: Nor Ifansyah & Junaidah
BPSKL Kalimantan & BP2LHK Banjarbaru

Dusun Kopi, Desa Telaga Langsat, Kecamatan Takisung, Kabupaten Tanah Laut adalah desa yang lokasinya terpencil berada di wilayah Provinsi Kalimantan Selatan. Desa ini termasuk wilayah transmigrasi. Sebagian penduduk berasal dari wilayah Jawa Barat, Jawa Timur, Nusa Tenggara Timur dan beberapa daerah di sekitarnya.

Tahun 2000-an, kondisi Dusun Kopi, Desa Telaga Langsat gersang dan kesejahteraan masyarakat masih rendah. Kondisi lahan kurang subur sehingga produktifitas lahan untuk tanaman pertanian (palawija) rendah, bila musim kemarau, daerah ini mengalami kekeringan dan susah untuk mendapatkan air bersih.

Kekeringan menyebabkan masyarakat pergi ke daerah lain untuk mencari pekerjaan karena lahan yang biasa dijadikan lahan pertanian dan tambak udang yang merupakan mata

pencaharian utama penduduk tidak bisa lagi menghasilkan. Dusun Kopi, Desa Telaga Langsat saat ini, mengalami perubahan yaitu menjadi desa yang hijau, pohon tumbuh subur dan masyarakat dengan tingkat kesejahteraan yang cukup baik.

Proses perubahan yang panjang menjadikan Dusun Kopi, Desa Telaga Langsat sebagai desa yang lebih hijau dan sejahtera.

Program Seed for People/ SFP masuk ke Dusun Kopi pada tahun 2008 dan menjadi tonggak awal perubahan kelembagaan masyarakat dalam mengelola sumber daya alam yang ada.

Beberapa bantuan pernah diberikan di daerah ini, namun kurang berhasil. Penyebab utamanya adalah lemahnya kelembagaan oleh petani.



Gambar 1. Penanaman beberapa jenis tanaman kehutanan pada tahun 2009

SFP adalah program penyediaan benih untuk rakyat atau lebih dikenal PBUR. Kegiatan ini merupakan salah satu program pemerintah untuk mendukung pembangunan Hutan Rakyat

at melalui penyediaan benih dan bibit unggul yang diikuti dengan kegiatan-kegiatan pendukung lainnya.



Gambar 2. Penanaman beberapa jenis tanaman kehutanan pada tahun 2009

Jenis tanaman awal yang ditanam di dusun kopi adalah mahoni (*Swietenia macrophylla*) dan karet (*Hevea brasiliensis*). Kegiatan ini dulu dilaksanakan oleh Balai Perbenihan Tanaman Hutan (BPTH) Kalimantan yang sekarang telah berganti menjadi Balai Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan (BPSKL) Kalimantan.

Bersama dengan LSM Bina Potensia, kegiatan SFP melakukan serangkaian kegiatan mulai dari pembenahan kelembagaan petani, fasilitasi, studi banding, bimbingan teknis, penyuluhan dan bantuan modal kepada petani yang tergabung dalam Gabungan Kelompok Tani Langsung Membangun.



Gambar 3. Tegakan Mahoni umur 2 tahun



Keberhasilan petani dalam menanam pohon, membuka pintu datangnya bantuan-bantuan dari instansi lain, yaitu : usaha lebah madu dari Dinas Kehutanan, bantuan cetak sawah, pemberian sapi dan sarana prasarana pembuatan pupuk organik dari Dinas Pertanian, peralatan Bio Gas dari Dinas Pertambangan, dll. Perguruan Tinggi, Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarbaru semakin aktif melakukan berbagai penelitian untuk menyusun program membantu memajukan Dusun Kopi. Keberhasilan Dusun Kopi, Desa Telaga Langsung dalam merubah kondisinya yang gersang menjadi daerah yang lebih hijau dan sejahtera juga mendapatkan apresiasi dari Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Dr. Ir. Siti Nurbaya Bakar, M.Sc . Saat ini, Dusun Kopi Desa Telaga Langsung, Hutan Rakyat (HR) yang dikelola dengan sistem silvopastura telah menca-

pai + 400 ha dengan jenis tanaman mahoni, akasia, sengon dan karet serta 415 ekor sapi. Telah dibangun calon areal sumber benih mahoni pada desa ini yang benihnya berasal dari beberapa sumber benih bersertifikat seperti sumber benih Mahoni Rarung (Mataram), Pusuk (Lombok), Wonogiri (Jawa Tengah), Bukit Janggut (Lombok) dan Sesaot (Lombok Barat). Calon areal sumber benih mahoni tersebut telah berumur + 8 (delapan) tahun dan sudah ada yang mulai berbuah.

Untuk penerangan, kelompok tani mampu mengembangkan 72 (tujuh puluh dua) unit kompor dengan bahan bakar Bio Gas yang berasal dari ternak sapi. Selain itu juga dikembangkan lebah madu sebanyak 500 (lima ratus) koloni yang hasilnya telah dapat dirasakan oleh warga.



KONSEP EDUTOURISME SEBAGAI SALAH SATU ALTERNATIF PENGEMBANGAN JASA WISATA ALAM DI KPH TABALONG

Oleh : Dewi Ayu Sekartaji, S.Hut, M.Sc
BPHP Wilayah IX Banjarbaru

Pengelolaan hutan produksi lestari dititikberatkan pada pengusahaan hutan yang dapat memenuhi fungsi produksi, sosial dan konservasi. Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) yang telah menjadi ujung tombak Pemerintah Pusat dalam menangani hutan produksi secara langsung haruslah dapat memenuhi ketiga fungsi yang dimaksud melalui berbagai kegiatan sehingga nilai guna hutan dapat meningkat.

Salah satu potensi hutan dalam memenuhi fungsinya adalah jasa wisata alam. Namun, sampai dengan sekarang masih belum ditemukan formula bentuk pengelolaan jasa wisata alam yang tepat diterapkan. Konsep edutourisme atau wisata pendidikan dapat ditawarkan sebagai konsep dalam meningkatkan jumlah pengunjung. Konsep edutourisme menurut Ditjen PHKA (2001) merupakan diversifikasi daya tarik wisata dari wisata alam (ekowisata) yang bertujuan untuk memperluas dan memperbanyak produk wisata alam. Bentuk wisata pendidikan ini selain menawarkan indahnya wisata melihat pemandangan alam, namun pengunjung juga memperoleh ilmu pengetahuan baru yang diketahui secara langsung.

KPH Tabalong memiliki luas wilayah 117.357 Ha dimana sebanyak 41,6% berada di Hutan Lindung dan 58,4% berada di kawasan Hutan Produksi. Saat ini produk unggulan di KPH Tabalong salah satunya adalah jasa wisata alam.

Obyek wisata yang menjadi andalan dari KPH Tabalong adalah Riam Kinarum, yang berlokasi di Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong. Sementara itu, terdapat juga obyek wisata Goa Liang Tapah, yang berlokasi di Desa Garagata, Kecamatan Jaro, Kabupaten Tabalong. Namun, yang memiliki potensi konsep edutourisme adalah di Kecamatan Upau, Kabupaten Tabalong. Paket edutourisme yang dapat ditawarkan pada KPH Tabalong adalah satu bundel paket wisata yang terdiri dari wisata budaya, wisata pendidikan dan wisata alam. Paket tersebut lengkap karena dapat memenuhi sisi estetika, hiburan, edukasi dan religi. Paket edutourisme tersebut sebaiknya dilakukan dalam kelompok berjumlah besar, sehingga dapat menekan biaya perjalanan. KPH Tabalong selaku pengelola wilayah di tingkat tapak dapat memprioritaskan jasa wisata alam sebagai jasa lingkungan.

1. Wisata Alam.

Jasa wisata alam yang ditawarkan adalah Riam Kinarum. Riam (bendungan) ini memiliki aliran air yang tidak terlalu deras, namun masih bisa digunakan untuk memacu adrenalin. Pemandangan di sekitar Riam juga sangat indah sehingga menyejukkan pandangan. KPH Tabalong telah melengkapi tempat wisata alam tersebut dengan berbagai sarana prasarana yang mendukung, yaitu perahu karet,

kayak dan peralatan pengaman. Pengunjung dapat melakukan olah raga ekstrem seperti arung jeram dan kayak. Dengan memadukan unsur olahraga dan pemandangan alam yang indah maka destinasi pertama dalam paket edutourisme dapat tercapai.



2. Wisata Budaya

Kecamatan Upau dihuni oleh beberapa suku Dayak pedalaman, diantaranya Dayak Deah. Setiap tahunnya, Suku Dayak Deah ini melakukan Gelar Budaya Adat Dayak Deah. Kegiatan ini sudah dikenal secara luas di masyarakat Kalimantan Selatan. Selama sepekan, gelar budaya tersebut menyajikan berbagai seni budaya dari Dayak Deah, yaitu tari-tarian, pakaian tradisional, berbagai kuliner khas, dan seni arsitektur bangunan khas suku Dayak Deah. Sebaiknya kedatangan pengunjung berdekatan dengan waktu gelar budaya sehingga tidak terlewatkan satu sajian sama sekali. Pengunjung dapat menikmati ragam wisata budaya yang ditawarkan untuk mendapatkan nilai budaya, religi dan pendidikan pada destinasi kedua tersebut



3. Wisata Pendidikan

Suku Dayak Deah saat ini tengah dilatih untuk membuat berbagai kerajinan tangan dari bambu dan rotan dibawah bimbingan KPH Tabalong. Produk-produk yang dihasilkan antara lain berupa tas, dompet, tempat tissue, tempat pulpen dan tikar yang cantik. Disini pengunjung dapat melihat langsung pembuatan produk-produk tersebut, mencoba membuat kerajinan sederhana dari bambu dan rotan, sekaligus membeli produk khas Suku Dayak Deah. Dengan demikian, pengunjung mendapatkan tambahan ilmu pengetahuan terkait seni mengayam dan juga segi budaya dalam tradisi Suku Dayak Deah.



Paket edutourisme dalam pengembangan jasa wisata alam di KPH Tabalong layak untuk dikembangkan karena memiliki beberapa kelebihan, yaitu sudah ada akses jalan yang memadai sampai ke lokasi wisata sehingga memudahkan pengunjung, adanya sarana dan prasarana yang menunjang obyek wisata alam, wisata Gelar Budaya Adat yang sudah banyak dikenal orang, adanya dukungan dari Pemerintah Daerah Kabupaten Tabalong pada kegiatan Gelar Seni Budaya Suku Dayak Deah, dan dukungan dari Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan dalam mewadahi hasil produk khas Dayak Deah.

Melihat adanya potensi jasa wisata alam di KPH Tabalong yang tinggi tersebut, maka perlu diperhatikan berbagai aspek.

KPH Tabalong selaku pengelola kawasan di tingkat tapak perlu memperhatikan dalam hal fasilitas umum yang layak dan memadai bagi pengunjung, aspek kesiapan obyek wisata dalam menampung lonjakan jumlah pengunjung ketika memasuki akhir pekan atau di hari-hari libur.

Selain itu, personel KPHP Tabalong hendaknya dibekali kemampuan dalam menginterpretasikan masing-masing obyek wisata sehingga dapat memuaskan pengunjung.

DAFTAR PUSTAKA

Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam. 2001. Pengembangan Wisata dan Pemanfaatan Jasa Lingkungan. Bogor.

Anonim. 2018. Gelar Budaya Dayak Deah, Perwujudan Kampung Budaya di Tabalong.

(<http://banjarmasin.tribunnews.com/2017/08/13/gelar-budaya-dayak-deah-perwujudan-kampung-budaya-di-tabalong>).

Diakses tanggal 30 April 2018.

Anonim. 2018. Luar Biasa! Suku Dayak Bisa Bikin Bambu dan Rotan Seperti Ini...

(<http://koranbanjar.net/luar-biasa-suku-dayak-bisa-bikin-bambu-dan-rotan-seperti-ini>).

Diakses tanggal 30 April 2018.

Bibit Kayu Putih dengan Teknik Cabutan di KPH Yogyakarta

Oleh: Fitri Indah Puspitaningsih,
Bakti Rimbawan KPH Yogyakarta

Pada saat mendengar jenis tanaman berupa kayu putih, secara umum gambaran yang dipahami adalah minyak kayu putih. Hal tersebut tidak terlepas dari kondisi masyarakat yang sudah turun temurun menggunakan minyak kayu putih, tanpa memahami sumber bahan bakunya. Sebagaimana yang diketahui, minyak kayu putih tergolong minyak atsiri yang diperoleh dari proses destilasi daun kayu putih yang dihasilkan dari tanaman kayu putih. Salah satu spesies tanaman kayu putih yaitu *Melaleuca cajuputi* yang banyak dibudidayakan di wilayah Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Yogyakarta. Biasanya tanaman kayu putih ditanam guna menjaga konservasi tanah. Untuk itu, apabila terdapat tanaman kayu putih yang mati maka dilakukan rehabilitasi berupa penyulaman dengan bibit kayu putih yang baru.

Bibit kayu putih selama ini di diperoleh dengan swadaya maupun pengadaan bibit dari Balai Pengembangan Perbenihan dan Percontohan Kehutanan (BP3KP). BP3KP merupakan Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Dinas Kehutanan dan Perkebunan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang memfasilitasi kebutuhan bibit tanaman, termasuk bibit kayu putih. Di KPH Yogyakarta, terdapat kebun bibit kayu putih khususnya di Bagian Daerah Hutan (BDH) yang mempunyai wilayah dengan tanaman kayu putih. Bibit kayu putih diperoleh melalui 2 (dua) cara yaitu dengan teknik polybag dan teknik cabutan. Diantara 2 (dua) cara tersebut, Teknik cabutan tergolong mudah dan murah. Berikut uraian singkat teknik cabutan dalam pembibitan kayu putih:

1. Pengambilan buah kayu putih

Buah kayu putih diperoleh dari kebun benih dan dipilih yang sudah tua serta berwarna putih kehitaman. Pada buah dapat ditemukan plong yang sedikit terbuka yang menandakan bahwa biji di dalam buah sudah dapat keluar.



Gambar 1. Buah Kayu Putih



Gambar 2. Buah Kayu Putih

2. Penjemuran buah kayu putih

Penjemuran buah kayu putih dilakukan selama kurang lebih 2 (dua) hari untuk melebarkan plong buah, sehingga biji kayu putih dapat keluar. Untuk memudahkan pengumpulan biji kayu putih, disarankan proses penjemuran menggunakan alas atau tempat yang rata.

3. Pemilahan antara buah & biji kayu putih

Pemilahan bertujuan untuk memisahkan antara buah dengan biji kayu putih. Pemilahan dapat dilakukan dengan menggunakan ayakan.



Gambar 3. Biji Kayu Putih

4. Penyiapan lahan semai

Proses penyiapan lahan semai dilakukan dengan menggemburkan lahan untuk melunakkan tekstur tanah. Lahan akan gembur setelah dicampur dengan kompos/pupuk kandang, yang berfungsi menambah hara pada tanah. Lahan semai sebaiknya dekat dengan sumber air, dikarenakan membutuhkan cuaca yang lembab dan banyak air.



Gambar 4. Lahan Semai

5. Penaburan biji kayu putih

Penaburan biji kayu putih dilakukan dengan mencampur biji kayu putih dengan abu/tanah yang diayak/kompos kering. Perbandingan biji kayu putih dengan media tabur adalah 1:2 (dalam satuan kilogram). Penaburan biji kayu putih dilakukan pada pagi atau sore hari untuk menghindari angin dengan jarak +10 cm dari tanah dan merata. Untuk memastikan bahwa biji menempel pada tanah, sebaiknya dilakukan pemadatan dengan memukul biji di atas tanah.



Gambar 5. Penaburan Biji Kayu Putih

6. Proses penyapihan

Setelah bibit kayu putih berumur 2-3 bulan, kemudian dipindahkan ke bedeng saphi dengan ukuran 1 x 5 meter. Bibit kayu putih selanjutnya ditanam di bedeng saphi dengan jarak +10 cm agar tidak berebut nutrisi dan mempermudah perawatan. Usia bibit kayu putih yang sudah siap untuk ditanam minimal 9 (sembilan) bulan.



Gambar 6. Penyapihan bibit kayu putih

Lokasi penanam diusahakan dekat dengan lokasi pembibitan, agar mampu bertahan lama karena tidak disertai media tanah seperti sistem polybag.



Gambar 7. Bibit kayu putih cabutan yang siap tanam

Peranan MASYARAKAT PEDULI API (MPA) dalam Upaya Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan

Oleh : Eko Priyanto, S.Hut

Teknisi Litkayasa Pada BP2LHK Banjarbaru

Kejadian kebakaran hutan dan lahan hampir selalu terjadi tiap tahun khususnya saat musim kemarau. Pengaruh perubahan iklim, banyaknya lahan terlantar serta perilaku manusia yang tidak disiplin dalam penggunaan api diduga menjadi faktor-faktor penyebab terjadinya kebakaran hutan dan lahan.

Upaya pencegahan dan tindakan pengendalian yang telah melibatkan banyak pihak terus diupayakan dengan harapan kejadian kebakaran hutan dan lahan dapat diminimalisir. Kebakaran hutan dan lahan yang besar dan tidak terkendali menyebabkan areal terbakar semakin meluas dan menyebar ke beberapa areal tanpa terkendali, hal ini mengakibatkan upaya pengendalian dan pemadaman menjadi sangat sulit, kondisi ini dapat dihindari bila api dapat ditangani sejak dini (pemadaman dini), pemadaman api sejak dini dapat menjadi solusi dalam rangka pengendalian kebakaran hutan dan lahan.

Pemadaman dini dapat dilakukan oleh regu-regu yang sebelumnya sudah dibentuk dan dibekali taktik dan teknik pemadaman api, regu-regu ini biasa dikenal dengan istilah Masyarakat Peduli Api (MPA), MPA dapat dibentuk pada daerah rawan kejadian kebakaran maupun daerah yang wilayahnya dominan terdapat usaha perkebunan maupun pertanian milik masyarakat.

Pembentukan MPA dapat melibatkan masyarakat sekitar kawasan hutan selain itu dapat juga mengoptimalkan peran kelompok-kelompok tani yang sudah ada sebelumnya. Dalam satu regu MPA dapat terdiri 11-12 orang dimana 1 orang akan ditunjuk sebagai koordinator regu. Regu MPA dibentuk tidak hanya berperan untuk memadamkan api kebakaran hutan dan lahan sejak dini namun juga MPA dapat menjadi kader-kader yang berperan aktif melakukan penyuluhan ataupun sosialisasi kepada masyarakat sekitar untuk lebih disiplin dalam penggunaan api khususnya saat musim kemarau dalam rangka pencegahan kebakaran.

Pasca dibentuk regu MPA perlu dilakukan upaya pembinaan, kegiatan pembinaan dapat dilakukan dalam bentuk pemberian peralatan pemadaman sederhana serta pelatihan teknik dasar penanggulangan kebakaran hutan dan lahan, selain itu regu MPA dapat diberikan peningkatan keterampilan mereduksi bahan bakar baik melalui tindakan manajemen bahan bakar serta teknik persiapan lahan tanpa bakar.

Pembinaan regu MPA ini dapat dilakukan oleh instansi terkait seperti UPT KLHK, Dinas Kehutanan Provinsi maupun lembaga-lembaga non pemerintah terkait kebakaran hutan dan lahan.



Gambar 1. Pemadaman dengan alat tangan sederhana



Gambar 2. Pelatihan teknik pengendalian kebakaran Tingkat dasar bagi regu-regu MPA

Efektifitas pembentukan regu MPA juga ditentukan oleh kelengkapan alat-alat pemadaman yang dimiliki dalam regu tersebut, berikut beberapa jenis peralatan tangan sederhana yang dapat digunakan oleh satu regu MPA, yaitu : pompa punggung/sprayer (5 buah), cangkul garu (2 buah), cangkul api (2 buah), parang (5 buah), keypok/pemukul api (5 buah), garu mata panjang (1 buah), garu mata pendek (1 buah), kikir (1 buah) dan batu asah (1 buah).



Gambar 3. Peralatan tangan sederhana untuk regu MPA

Peralatan tangan sederhana ini biasanya telah tersedia ataupun dimiliki oleh anggota MPA seperti cangkul, parang, garu ataupun sprayer. Selain itu regu MPA dapat juga dibekali cara membuat peralatan tangan sendiri contohnya keypok (pemukul api), dimana bahannya beru-

pa kawat ram galvanis , pakuseng, kawat dan pegangan yang dapat berasal dari rotan, bambu serta kayu tergantung bahan apa yang mudah didapat di daerah tersebut. Bahan pembuatan keypok tersebut sangat mudah didapat dan dapat dibeli dengan harga yang relative terjangkau.



Gambar 4. Regu MPA dibekali teknik pembuatan alat keypok/pemukul api

Khusus pada daerah dengan tipe lahan gambut, kelengkapan peralatan regu MPA dapat dilengkapi dengan peralatan lain seperti : mesin pompa pemadam tekanan tinggi dilengkapi dengan nozzle, selang hisap, selang pompa dan stik jarum. Hal ini disebabkan tipe kebakaran dilahan gambut dapat terjadi kebakaran api bawah sehingga peralatan yang diperlukan juga agak berbeda karena dalam kegiatan pengendalian kebakaran hutan terdapat istilah beda tipe bahan bakar maka akan berbeda pula peralatan serta taktik dan teknik pemadaman yang digunakan.

Regu MPA mempunyai peran penting dalam mencegah terjadinya bencana kebakaran terutama dalam pengendalian dan pemadaman api kecil. Upaya pemadaman api sejak dini (kecil) menjadi respon awal terhadap kejadian kebakaran hutan dan lahan sebelum api menjadi tidak terkendali dan menjadi bencana kebakaran, dengan meningkatkan peran MPA maka dapat menjadi upaya strategis dalam upaya pengendalian kebakaran hutan dan lahan, karena keberadaan regu MPA berada dekat dengan lokasi kejadian sehingga akan cepat pula merespon bila terjadi kebakaran hutan dan lahan.



Asia Pasific Rain Forest Summit III di KPH Yogyakarta

Oleh: Fitri Indah Puspitaningsih
Balai Kesatuan Pengelolaan Hutan Yogyakarta

Asia Pasific Rain Forest Summit (APRS) merupakan forum internasional dua tahunan yang diselenggarakan oleh CIFOR dalam rangka membahas kebijakan penurunan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan hujan tropis dalam kawasan Asia Pasific. APRS pertama diadakan pada tahun 2014 di Australia dan kali kedua pada tahun 2016 di Brunei Darussalam. Pada tahun ini, APRS diselenggarakan di Yogyakarta, Indonesia, oleh CIFOR bekerjasama dengan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Penyelenggaraan APRS yang ketiga ini mengangkat tema “*Protecting Forest and People Supporting Economic Growth*”. Peserta APRS III sebanyak kurang lebih 1.000 orang perwakilan dari berbagai sektor (peneliti, perusahaan swasta, masyarakat sipil, LSM dan media massa) yang berasal dari 40 negara. APRS III berlangsung pada tanggal 23-25 April 2018 di Hotel Alana, Yogyakarta. Pada hari terakhir dari rangkaian acara APRS III diadakan *field trip* ke kawasan hutan Yogyakarta, salah satunya ke kawasan hutan KPHP Yogyakarta.

Salah satu kegiatan *Asia Pasific Forest Summit III* di KPH Yogyakarta dengan melakukan *field trip*, peserta diharapkan dapat belajar tentang pengelolaan hutan produksi di Yogyakarta. *Field trip* dimulai dengan mengunjungi pabrik penyulingan minyak kayu putih Sendangmole yang berlokasi di Bunder, Gunungkidul. Peserta *field trip* yang berjumlah kurang lebih 130 orang disambut oleh perwakilan dari KPH Yogyakarta.

Di lokasi *field trip* tersebut, peserta belajar mengenai proses penyulingan minyak kayu putih yang dilakukan oleh KPH Yogyakarta, melihat proses produksi kayu putih melalui pemutaran film dokumentasi, dan mengelilingi pabrik untuk meninjau alat-alat yang digunakan untuk penyulingan.

Lokasi *field trip* yang kedua adalah Hutan Pendidikan Wanagama yang juga terletak di Bunder, Gunungkidul. Wanagama merupakan hutan negara yang dimanfaatkan sebagai sarana pendidikan pengelolaan lahan dan hutan. Fakultas Kehutanan UGM sebagai pengelola

Wanagama telah mengaplikasikan ilmu kehutanan dalam membangun dan mengkonservasi hutan di kawasan tersebut yang dulunya merupakan kawasan tandus (batu bertanah). Dalam field trip tersebut, peserta diberikan kuliah singkat mengenai pengelolaan hutan oleh staf pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Gajah Mada, diantaranya Prof. Naim, Dr. Handoyo, Ir. Sukirno, dan Dr. Yeni.

Di lokasi tersebut, peserta berkesempatan untuk melihat susunan lapisan tanah yang unik karena didominasi oleh bebatuan dan mendapatkan penjelasan mengenai upaya penghijauan hutan Wanagama. Salah satu jenis tanaman yang berhasil dikembangkan di Wanagama adalah Jati Mega yang merupakan hasil persilangan dua klon jati terbaik yang berasal dari berbagai daerah.



Gambar 1. Penyambutan Peserta di Panggung Rimba

Jati Mega mulai ditanam pada tahun 2009 dan sekarang telah berumur kurang lebih 9 tahun. Kegiatan *field trip* APRS III dilanjutkan ke lokasi terakhir yaitu Hutan Pinus Sari yang merupakan obyek wisata alam yang dikelola oleh KPH Yogyakarta. Hutan pinus Sari terletak di blok Sudmoro III, RPH Mangunan, KPH Yogyakarta. Dalam kunjungan tersebut, peserta meninjau pengelolaan 9 lokasi wisata alam yang disebut dengan Wana Wisata Budaya Mataram.

Wisata alam tersebut dibentuk berbasis sosial budaya untuk mengakomodir fungsi hutan secara ekonomi, sosial dan budaya. Luas total hutan wisata di RPH Mangunan adalah 24 hektar yang dikelolapemerintah daerah bermitra dengan kelompok masyarakat berbadan hukum (Koperasi Notowono). Dalam perjanjian kemitraan pengelolaan wisata alam tersebut, masyarakat diberikan persentase bagi hasil yang lebih besar (75% : 25%) sebagai upaya

pemerintah untuk menyejahterakan masyarakat. Setelah mengikuti field trip ini, diharapkan peserta APRS III mendapatkan wawasan baru tentang pengelolaan hutan di Indonesia, khususnya hutan produksi, yang tidak hanya bertumpu pada produksi kayu bulat namun juga fokus kepada pemanfaatan HHBK dan jasa lingkungan, dan melibatkan masyarakat secara aktif sehingga kelestarian produksi dapat seiring dengan kelestarian ekonomi dan sosial Hal tersebut sesuai dengan tema APRS III yaitu melindungi hutan dan masyarakat untuk mendukung pertumbuhan ekonomi.

Dengan berakhirnya APRS III, semoga peserta dapat kembali ke negara masing-masing membawa kesan dan pesan yang mendalam tentang pengelolaan hutan yang lestari, bermanfaat dan berkeadilan.



Gambar 2. Jati Mega di Wanagama



Gambar 3. Peserta menyimak penjelasan tentang Layer Soil



「コウノトリの舞」は豊岡市が認定する市内産農産物および農産加工品のブランドです。コウノトリも住める豊かな環境が広がる豊岡市内で生産されたものであるということ。また、兵庫県が認証する「ひょうご安心ブランド食品」の認証基準に加え、豊岡市が独自に定めた要件を満たした、より安全・安心な農産物、農産加工品であるということです。

KONOTORI. Bangkit dari Kematian untuk Menyatukan Manusia dengan Alam. Sebuah Pembelajaran dari Toyooka, Jepang

Oleh: Noni Eko Rahayu, S.Hut., M.Sc
Biro Kerjasama Luar Negeri

Burung Pembawa Kebahagiaan

Pernahkah anda mendengar tentang burung yang membawa kebahagiaan? Dalam dongeng di Eropa, burung tersebut bahkan diceritakan memiliki tugas untuk mengirim bayi-bayi ke rumah manusia, membawakan kebahagiaan bagi keluarga yang menginginkan anak. Ya, burung itu adalah Stork, atau kita kenal dengan Bangau. Sama halnya di Eropa, masyarakat Jepang pun mempercayai bahwa Konotori, atau *Oriental White Stork* (*Ciconia boyciana*) membawa kebahagiaan bagi manusia. Ironisnya, hidup burung itu sendiri sangat tidak bahagia. Bahkan, Konotori liar dinyatakan punah dari langit Jepang pada tahun 1971.

Janji yang Ditepati

Perburuan besar-besaran terhadap Konotori; penebangan pohon, terutama pinus merah (*Pinus densiflora*) yang menjadi tempat bersarang Konotori selama Perang Dunia ke-2; penggunaan pestisida pada kegiatan pertanian yang menyebabkan pakan alami Konotori berkurang, dan terbatasnya keragaman genetik Konotori menjadi penyebab kepunahan burung tersebut di alam.

Beruntung beberapa ekor Konotori sempat diselamatkan dan dipelihara di penangkaran di Toyooka, Prefektur Hyogo, sebelum Konotori benar-benar lenyap dari negeri Sakura.

Nasib tragis sang burung pembawa kebahagiaan itu membuat masyarakat Toyooka berjanji bahwa suatu ketika mereka akan membuat Konotori kembali menghiasi langit Jepang. Perburuan besar-besaran terhadap Konotori; penebangan pohon, terutama pinus merah (*Pinus densiflora*) yang menjadi tempat bersarang Konotori selama Perang Dunia ke-2; penggunaan pestisida pada kegiatan pertanian yang menyebabkan pakan alami Konotori berkurang, dan terbatasnya keragaman genetik Konotori menjadi penyebab kepunahan burung tersebut di alam.

Beruntung beberapa ekor Konotori sempat diselamatkan dan dipelihara di penangkaran di Toyooka, Prefektur Hyogo, sebelum Konotori benar-benar lenyap dari negeri Sakura. Nasib tragis sang burung pembawa kebahagiaan itu membuat masyarakat Toyooka berjanji bahwa suatu ketika mereka akan membuat Konotori kembali menghiasi langit Jepang.

Penangkaran, yang menjadi harapan terakhir keberlangsungan hidup Konotori, sangat sulit dilakukan. Konotori itu menghasilkan telur, namun tidak ada yang menetas. “Keajaiban” terjadi ketika seekor anak Konotori berhasil menetas pada tahun 1989, hampir dua puluh tahun setelah upaya pembiakan.

Sejarah itu tercipta atas kontribusi sepasang Konotori didatangkan dari Rusia pada tahun 1985 yang menambah keragaman genetik di penangkaran. Kelahiran generasi baru memberi darah segar pada populasi Konotori.

Jumlah Konotori yang semula hanya beberapa ekor menjadi lebih dari seratus ekor setelah 16 tahun sejak kelahiran Konotori di penangkaran. Keberhasilan “menghidupkan” kembali Konotori disambut dengan penuh kebahagiaan oleh masyarakat Jepang. Puncaknya, pada tahun 2005, atau 34 tahun sejak dinyatakan punah, akhirnya Konotori dilepasliarkan dan kembali terbang menghiasi langit Jepang.

Sepanjang tahun 2005 – 2010, 27 ekor Konotori telah dilepasliarkan dan berkembang biak. Saat ini populasi Konotori di alam mencapai 105 ekor, sedangkan di penangkaran mencapai 101 ekor.

KERJA Keras dan Kerja Cerdas

Cerita bahagia tentang Konotori tidak akan pernah ada tanpa kerja keras dan strategi jitu yang dirumuskan oleh parapihak (pemerintah, akademisi, sektor swasta/petani) di Toyooka.

Tercantum dalam Oriental White Stork Reinroduction Promotion Plan, pemerintah dan masyarakat Toyooka melakukan beberapa hal:

- 1) Pengembangan keragaman genetik,
- 2) Perbaikan lingkungan habitat Konotori,
- 3) Pemberlakuan metode manajemen adaptif,
- 4) Promosi edukasi bagi masyarakat setempat,
- 5) Koordinasi dengan parapihak terkait.

Pengembangan Keragaman Genetik

Pengembangan keragaman genetik dilakukan dengan melepasliarkan Konotori dan memberikan kesempatan berkembang biak di alam.



Gambar 1. : Konotori/Oriental White Stork (*Ciconia boyciana*) mencari makan di area pertanian (sumber gambar japannatureguide.com).

Pemerintah dan masyarakat Toyooka membangun tiang-tiang sebagai tempat bersarang Konotori, sehingga Konotori dapat memelihara anaknya hingga siap untuk hidup mandiri, meninggalkan sarang orang tuanya (fledging).

Semakin tinggi tingkat fledging, semakin banyak jumlah Konotori di alam. Dengan demikian, keragaman genetik Konotori semakin berkembang.

Selain fledging, keragaman genetik Konotori juga dipengaruhi oleh pakan. Banyaknya pestisida dan bahan yang digunakan di lahan pertanian membuat pakan alami Konotori terkontaminasi racun dan bahkan populasinya berkurang drastis karena kematian. Racun yang terakumulasi dalam tubuh Konotori pun menyebabkan penurunan tingkat pemuliaan (breeding rate), bahkan kematian Konotori.

Perbaikan Lingkungan Habitat Konotori

Belajar dari kesalahan yang telah dilakukan, pemerintah dan masyarakat Toyooka mengubah hubungan antara Konotori, manusia dan alam. Agar ikon Toyooka tersebut dapat hidup di alam secara bersama-sama dengan manusia, lingkungan (alam dan budaya) yang akan menjadi tempat tinggal Konotori harus disiapkan. Menjaga keberadaan wetland (lahan basah) dan membuat biotope (mengubah lahan menganggur menjadi lahan basah) sebagai upaya perbaikan lingkungan habitat Konotori terus dilakukan.

Pemerintah Toyooka terus membangun tiang-tiang tempat bersarang Konotori di wetland dan biotope. Beberapa tiang tempat bersarang Konotori dimonitor dengan kamera untuk mengobservasi populasi dan perilaku Konotori. Bahkan ada kamera observasi yang dihubungkan dengan media online (Youtube: kounotori-live) agar masyarakat luas di berbagai belahan dunia dapat melihat secara *live* aktivitas Konotori.

Pemerintah dan masyarakat juga membuat

anak tangga di saluran irigasi agar ikan-ikan dapat kembali menuju habitatnya untuk bertelur dan melanjutkan proses regenerasi.

Di sisi lain, strategi lingkungan-ekonomi, yaitu melakukan perbaikan lingkungan yang dapat menghasilkan kegiatan ekonomi dan melakukan kegiatan ekonomi yang mampu memperbaiki lingkungan, juga dilakukan. Misalnya, penggunaan panel surya untuk menghasilkan listrik. Surplus produksi listrik dapat dijual dan menghasilkan keuntungan, di sisi lain lingkungan menjadi lebih terjaga karena emisi CO2 dapat dikurangi.

Manajemen Adaptif

Konotori adalah karnivora, predator yang berada di puncak piramida makanan. Dengan berat tubuh 4 – 5 kg dan panjang mencapai 1,1 m serta bentangan sayap hampir 2 m, Konotori membutuhkan sekitar 500 g makanan setiap hari. Konotori memangsa ikan, katak, ular, belalang, dsb, yang hampir semuanya terdapat di lahan pertanian. Dalam upaya menjamin ketersediaan pakan dan keberlangsungan hidup Konotori, metode manajemen adaptif berupa penerapan pertanian ramah lingkungan menjadi salah bentuk strategi.

Pertanian ramah lingkungan mempersyaratkan pelarangan bahan kimia pertanian/*agrochemical* (atau hanya menggunakan maksimal 20%), penanaman tanpa pemupukan kimia, manajemen pengaturan irigasi dan pengendalian kedalaman genangan air di lahan pertanian. Di masa lalu, ketika musim dingin lahan pertanian dikeringkan. Namun untuk mendukung kehidupan Konotori, dilakukan penundaan pengeringan di lahan pertanian agar kecebong mempunyai cukup waktu untuk menjadi katak, serangga dapat bermetamorfosis dari larva menjadi serangga dewasa, ikan dan belut dapat hidup dalam genangan dll.



Gambar 2: Stork Natural Rice, beras yang dihasilkan dari area pertanian yang mendukung kehidupan Konotori dan menggunakan sedikit atau tanpa bahan kimia pertanian (sumber gambar japannatureguide.com).

Dengan ketersediaan pakan selama musim dingin tersebut, Konotori mampu bertahan hidup di alam. Kesadaran masyarakat Toyooka untuk menuju pertanian ramah lingkungan semakin meningkat seiring meningkatnya perhatian khalayak ramai mengenai Konotori.

Semboyan *To cultivate safe rice and lives simultaneously* menjadi ruh bagi pemerintah, petani dan koperasi pertanian (Tajima Agricultural Cooperative) Toyooka dalam mengembangkan pertanian ramah lingkungan.

Sejak tahun 2005 – 2017, terjadi peningkatan lahan pertanian yang tidak menggunakan bahan kimia, atau yang mengurangi hingga 80% penggunaannya, yaitu dari hanya 0,8 ha menjadi 366,1 ha.

Beras yang dihasilkan dari lahan pertanian yang ramah lingkungan dipasarkan dengan harga lebih tinggi. Perbandingan harganya per 30 kg beras cokelat (tahun 2016) adalah 11.000

yen untuk beras organik; 8.200 yen (sedikit/ tanpa bahan kimia pertanian); dan 6.500 yen untuk beras konvensional.

Japanese Chemical Free White Rice atau biasa disebut *Stork Natural Rice*, merupakan salah satu produk beras yang dihasilkan dari pertanian ramah lingkungan.

Beras tersebut menjadi produk andalan Toyooka dan telah dipasarkan ke berbagai daerah di Jepang, bahkan diekspor ke Italia, Inggris, Amerika, Hongkong dan Singapura.

Untuk menunjukkan komitmen bahwa masyarakat Toyooka bersama-sama bergerak menuju pertanian ramah lingkungan, beras yang dihasilkan dari lahan pertanian tersebut disajikan untuk makan siang anak-anak sekolah (135 juta *rice balls* dikonsumsi per tahun).

Stork Natural Rice juga menjadi hadiah dari pemerintah Toyooka bagi pasangan pengantin baru.

Pendidikan Lingkungan Sejak Dini

Education for Sustainable Development (ESD) atau pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan, adalah kunci bagi generasi selanjutnya untuk memegang tongkat estafet upaya pelestarian lingkungan.

Toyooka memiliki *Konotori KIDS Club* yang fokus pada kegiatan *outdoor* terkait dengan *Konotori*; *Furusato Education* (pendidikan kampung halaman) yang memasukkan *Konotori* dalam kurikulum SD hingga SMP; dan *Tanbo no Gakkou/Rice Field School* yang mengajak anak-anak maupun orang dewasa untuk mengenal lingkungan daerah sekitarnya dan berinteraksi dengan makhluk hidup di dalamnya.

Pendidikan lingkungan yang ditanamkan sejak dini akan mengakar kuat dalam hati dan melahirkan rasa memiliki serta bertanggung jawab atas kelestarian lingkungan.

Bersatu untuk Maju

Bagaimana seluruh elemen Toyooka bersatu untuk menyelamatkan *Konotori* sekaligus membangun kotanya menjadi lebih ramah lingkungan, tak lepas dari kerjasama parapihak. Pemerintah merumuskan kebijakan dan memberikan insentif berupa subsidi untuk pembelian peralatan pertanian; petani mengubah pengolahan lahannya menjadi ramah lingkungan; koperasi memfasilitasi pemasaran hasil pertanian, pelaku usaha melaksanakan *Corporate Social Responsibility (CSR)* dengan membuat biotope; masyarakat pencinta *Konotori* berpartisipasi dalam kegiatan perlindungan *Konotori*; dan akademisi melakukan riset konservasi lingkungan, ekologi dan reproduksi *Konotori*.

Legendanya sebagai burung pembawa kebahagiaan itu memang tepat. Hal tersebut telah dibuktikan oleh masyarakat Toyooka khususnya dan Jepang pada umumnya. Berkat *Konotori*, Toyooka berjaya. Dan berkat masyarakat Toyooka, *Konotori* kembali mengudara.

Referensi:

1. Grand Design for Reintroduction of the Oriental White Stork. Translated by Yasuo Ezaki and Junko Sagara. 2014.
2. Living with the Oriental White Stork. Toyooka City. 2017.
3. Project for the Reintroduction of the Oriental White Stork into the Wild in Toyooka. Setsuo Satake. 2018.
4. Stork Natural Rice. Tajima Agriculture Cooperative. 2018.



Peran Interpreter Wisata Alam dalam Konsep Pengelolaan Ekowisata dan Pendidikan Konservasi

Oleh : Nyoman Aries Setiawati, S.Hut
BPHP Wilayah VII Denpasar

Ekowisata merupakan salah satu alternative kegiatan wisata yang mendukung spirit konservasi sumberdaya alam.

Ia merupakan bisnis yang tidak menitikberatkan pada *profit* (keuntungan materi) semata, namun lebih kepada *benefit* (manfaat) secara umum, yang meliputi ekowisatawan, masyarakat (*local communities*), lingkungan, dan juga pengelola/pelaku bisnis.

Ekowisata didefinisikan sebagai perjalanan ke tempat-tempat alami yang relatif masih belum terganggu atau terkontaminasi (tercemari) dengan tujuan untuk mempelajari, mengagumi dan menikmati pemandangan, tumbuh-tumbuhan dan satwa liar, serta bentuk-bentuk manifestasi budaya masyarakat yang ada, baik dari masa lampau maupun masa kini (*Ceballos-Lascurain*).

Definisi ini mirip dengan yang diberikan *The International Ecotourism Society (1990)* : suatu bentuk perjalanan wisata ke areal alami yang dilakukan dengan tujuan mengkonservasi lingkungan dan melestarikan kehidupan dan kesejahteraan penduduk setempat (*Fandeli, 2000*). Dalam perkembangannya, ternyata bentuk ekowisata ini berkembang karena banyak digemari oleh wisatawan, sehingga menciptakan kegiatan bisnis. Ekowisata kemudian didefinisikan sebagai bentuk baru dari perjalanan bertanggung jawab ke area alami dan berpetualang yang dapat menciptakan industri pariwisata. Bahkan ekowisata ini berkembang karena ada latar belakang dan minat terhadap pendidikan, yang kemudian *Australian Department of Tourism* mendefinisikannya sebagai wisata berbasis pada alam dengan mengikutkan aspek pendidikan dan interpretasi terhadap lingkungan alami dan budaya masyarakat dengan pengelolaan kelestarian ekologis.

Kategori	Definisi
Wisata petualangan (<i>adventure tourism</i>)	Suatu bentuk pariwisata yang menggabungkan unsur resiko, tingkat penggunaan tenaga fisik yang lebih tinggi, dan kebutuhan keahlian/skil yang khusus.
Ekowisata (<i>ecotourism</i>)	Suatu bentuk perjalanan wisata ke areal alami yang dilakukan dengan tujuan mengkonservasi lingkungan dan melestarikan kehidupan dan kesejahteraan penduduk setempat.
Geo-turisme (<i>geotourism</i>).	Pariwisata yang menopang atau meningkatkan karakter geografis dari suatu tempat yang meliputi lingkungannya, <i>heritage</i> , estetika, budaya, dan kesejahteraan penduduknya.
Pariwisata massal (<i>mass-tourism</i>)	Pariwisata berskala besar, yang biasanya berhubungan dengan tempat 3S (<i>sea, sand, and sun</i> – laut, pasir, dan matahari) dan beberapa karakteristik seperti kepemilikan transnasional, keuntungan ekonomi langsung minimal kepada komunitas tujuan, kemudahan, dan paket wisata.

Kategori	Definisi
Pariwisata alam (<i>nature-based tourism</i>)	Bentuk lain dari pariwisata yang sangat mengandalkan lingkungan alami untuk daya tarik dan latar/ <i>setting</i> -nya
<i>Pro-poor tourism</i>	Pariwisata yang menghasilkan peningkatan keuntungan bersih bagi masyarakat miskin.
Pariwisata bertanggung jawab (<i>responsible tourism</i>)	Pariwisata yang memaksimalkan manfaat bagi komunitas lokal, meminimalkan dampak sosial dan lingkungan yang negatif, serta untuk menolong masyarakat lokal untuk mengkonservasi budaya, habitat, dan spesies yang rentan.
Pariwisata berkelanjutan (<i>sustainable tourism</i>)	Pariwisata yang dapat memenuhi kebutuhan para wisatawan dan daerah setempat di waktu kini, sambil melindungi dan meningkatkan peluang di waktu yang akan datang.

Sumber : The International Ecotourism Society 2006

Aspek Pendidikan dalam Ekowisata

Ceballos-Lascurain, penemu istilah ekowisata, pernah berkata: “Poin utamanya adalah bahwa orang yang melakukan ekowisata mempunyai peluang untuk menceburkan dirinya di alam dengan cara yang kebanyakan orang tidak bisa menikmatinya dalam rutinitas mereka, dalam kehidupan perkotaan. Orang ini akhirnya akan memperoleh kesadaran dan pengetahuan tentang lingkungan alam (natural environment), bersama dengan aspek-aspek budayanya, yang akan mengubah [mereka] menjadi seseorang yang begitu terlibat dalam isu-isu konservasi”.

Apa yang dikemukakan oleh *Ceballos-Lascurain* di atas menggambarkan pada kita bagaimana pendidikan yang termuat dalam ekowisata. Dengan adanya interaksi antara pengunjung dan objek, kegiatan ekowisata telah berhasil menyampaikan pesan-pesan pendidikan sehingga mereka mengalami perubahan sikap dan pandangannya terhadap lingkungan ke arah positif.

Alam merupakan sumber ilmu yang tanpa batas. Keanekaragaman lingkungan (alam, sosial, budaya) dapat menampung pengembangan minat (*sense of interest*) para wisatawan. Segala sesuatu yang ada di alam dapat langsung diamati (*sense of reality*), diselidiki (*sense of inquiry*), dan ditemukan (*sense of discovery*).

Oleh karena itu, pendidikan sifatnya inheren (melekat) dalam ekowisata. Ekowisata harus mencakup komponen pendidikan dan interpretasi aspek alam dan budaya suatu tempat. Pengunjung harus belajar tentang sesuatu, membangun penghargaan terhadap budaya dari tempat yang ia kunjungi, dan juga membangun sebuah pemahaman tentang sifat dan proses-proses alami tempat tersebut, sebagaimana dikemukakan *Lipscombe* dan *Thwaites* (2001).

Aspek pendidikan menjadi bagian utama dalam pengelolaan ekowisata karena membawa misi sosial untuk menyadarkan keberadaan manusia, lingkungan, dan akibat yang akan timbul bila terjadi kesalahan dalam manajemen pemberdayaan lingkungan global.

Dalam penjabaran misi tersebut seringkali berbenturan dengan perhitungan ekonomis atau terjebak dalam metode pendidikan yang kaku. Salah satu tujuan ekowisata harus mampu menjabarkan nilai kearifan lingkungan dan sekaligus mengajak orang untuk menghargai apapun yang walaupun tampaknya teramat sederhana. Pada hakikatnya dengan kesederhanaan itulah yang menjadi pedoman masyarakat sekitar kawasan wisata mempertahankan kelestarian alamnya.

Seorang ekowisatawan mungkin dapat memperoleh pengetahuan dari pembaurannya dengan lingkungan dan masyarakat. Ia cukup merasa senang ketika memasuki hutan, saat ia mendapatkan informasi tentang strata tajuk hutan, mengapa owa berteriak di pagi hari, mengapa madu hutan berwarna hitam, dan yang lain sebagainya. Atau ketika ia mengunjungi sebuah perkampungan, ia dapat melihat dan mendapatkan informasi bagaimana cara membuat gula merah, cara membajak sawah, interaksi masyarakat di pasar tradisional, dan yang lainnya.

Begitu juga sebaliknya, masyarakat akan terdidik dengan adanya transfer pengetahuan dari ekowisatawan kepada mereka, sebagai perwujudan prinsip memberikan manfaat kepada masyarakat lokal (*benefits to local communities*) (*Lipscombe* dan *Thwaites*, 2001). Inilah hubungan timbal balik antara ekowisatawan dengan masyarakat lokal.

Interpreter dalam Bisnis Ekowisata



Proses penyampaian informasi dalam bisnis ekowisata yang profesional, membutuhkan interpreter ekowisatawan yang profesional pula. Seorang interpreter merupakan 'pendidik' tanpa ia harus berperan sebagai seorang guru. Ia dituntut untuk menguasai informasi tentang objek-objek yang dikunjungi dan kemudian menginterpretasikannya kepada ekowisatawan.

Interpretasi sendiri merupakan proses untuk menyederhanakan ide-ide atau isu-isu yang rumit dan kemudian membaginya dengan masyarakat awam/umum. Suatu interpretasi yang baik adalah suatu interpretasi yang dapat membangun hubungan antara audiens dengan obyek interpretasi. Apabila dilakukan secara efektif, interpretasi dapat digunakan untuk meyakinkan orang lain, dapat mendorong orang lain untuk mengubah cara berpikir dan tingkah laku mereka (Rachmawati, 2008). Ada beberapa prinsip yang mesti diperhatikan dalam aktifitas interpretasi oleh seorang interpreter, di antaranya (Weiler dan Ham, 2001 - disadur) :

1. Interpretasi bukanlah aktifitas mengajar atau instruksi dalam pengertian akademis.

Meskipun interpretasi mengandung aktifitas pemindahan informasi tentang tempat dan budaya dari interpreter kepada pengunjung (ekowisatawan), namun ia tidaklah seperti seorang guru dalam arti, pengunjung harus menguasai dan mengingat semua informasi yang disampaikan.

Karena ekowisatawan tidak bertanggung jawab menguasai informasi, maka motivasi yang harus ditekankan adalah bahwa apa yang mereka lakukan itu merupakan satu pengeluaran berharga dari waktu mereka.

2. Interpretasi harus dapat dinikmati oleh para pengunjung (ekowisa tawan).

Meskipun hiburan (entertainment) bukanlah tujuan utama dalam interpretasi, akan tetapi hal itu harus tetap dipertimbangkan sebagai satu tolok ukur kualitas. Seorang ekowisatawan pada hakekatnya tetaplah seorang 'pencari kesenangan' (pleasure seekers) dari perjalanan mereka.

3. Interpretasi harus relevan/sesuai bagi pengunjung.

Secara sederhana, seseorang akan memperhatikan sesuatu yang mereka pahami dan pedulikan, karena informasi yang disampaikan oleh interpreter dalam hal ini sangat berarti (meaningful) bagi mereka.

4. Interpretasi harus terorganisasi dengan baik sehingga pengunjung dapat mudah mengikutinya.

Penyampaian informasi dari interpreter kepada pengunjung harus diorganisasikan secara baik dan runtut, sehingga para pengunjung antusias dan dapat menerima dengan baik informasi tersebut tanpa rasa jenuh.

5. Interpretasi harus memiliki suatu tema, bukan sekedar bicara saja (interpretation should have a theme, not just a topic).

Tema merupakan pesan, yang mengandung pernyataan-pernyataan tentang tempat atau yang lainnya. Seorang pemandu yang cakap, akan mempraktekan thematic interpretation dengan cara menyampaikan pesan-pesan menarik kepada klien mereka tentang tempat yang dikunjungi.

Tema merupakan gagasan utuh, kandungan moral dalam cerita, dan pesan utama yang akan dibawa seorang ekowisatawan pulang ke rumah. Diharapkan dengan pengembangan ekowisata di hutan produksi, kesadaran kita untuk tetapa mengedepankan aspek konservasi terhadap pengelolaannya dapat mengurangi laju kerusakan hutan yang terutama disebabkan oleh invasi illegal masyarakat sekitar kawasan hutan. Karena ekowisata sendiri membutuhkan kondisi hutan yang alami serta

layak untuk tetap menjadi habitat beberapa jenis satwa liar sebagaimana nantinya menjadi obyek utama dalam wisata alam sekaligus dapat meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar kawasan hutan karena dilibatakan sebagai penyedia jasa dalam pengelolaannya. Kedepannya implementasi ekowisata di KPH-KPH di seluruh Indonesia dapat memberikan harapan bagi kita semua akan terwujudnya pengelolaan hutan produksi lestari.

Referensi :

Blamey, R.K. 2001. Principles of Ecotourism. Artikel dalam buku : The Encyclopedia of Ecotourism, editor : David B. Weaver. CABI Publishing. New York.

Damayanti, A. dan Handayani, T. 2003. Peluang dan Kendala Pengelolaan Ekowisata Pesisir Muara Gembong Kabupaten Bekasi. Makalah yang disampaikan pada Pertemuan Ilmiah Tahunan (PIT) dan Kongres Ikatan Geograf Indonesia (IGI), pada tanggal 17-18 Oktober 2003, di Singaraja.

Fandeli, C. 2000. Pengertian dan Konsep Dasar Ekowisata. Artikel dalam buku :Pengusahaan Ekowisata, editor : Chafid Fandeli. Fakultas Kehutanan UGM bekerjasama dengan Unit Konservasi Sumberdaya Alam Yogyakarta. Yogyakarta.

Fennel, D.A. 1999. Ecotourism : An Introduction. Cetakan Pertama. Routledge. London.

Gale, T. dan Hill, J. 2009. Ecotourism and Environmental Sustainability : An Introduction. Artikel dalam buku : Ecotourism and Environmental Sustainability, Editor : Jennifer Hill dan Tim Gale. Ashgate Publishing Limited. Farnham (UK).

Lipscombe, N. dan Thwaites, R. 2001. Education and Training. Artikel dalam buku : The Encyclopedia of Ecotourism, editor : David B. Weaver. CABI Publishing. New York.

Rachmawati, E. 2008. Teknik Interpretasi. Makalah yang disampaikan pada Pelatihan Fasilitator Lingkungan 2008 : “Memfasilitasi Publik Sebagai Agen Perubahan dalam Pengelolaan Lingkungan Secara Berkelanjutan” yang diselenggarakan oleh RMI-The Indonesian Institute for Forest and Environment, pada tanggal 11-13 Juli 2008 di Bogor.

Sander, B. 2010. The Importance of Education in Ecotourism Ventures. Substantial Research Paper. Universitas Amerika.

The International Ecotourism Society. 2006. TIES Global Ecotourism Fact Sheet. Diunduh dari : <http://www.ecotourism.org/atf/cf/%7B82a87c8d-0b56-4149-8b0a-c4aaced1cd38%7D/TIES%20GLOBAL%20ECOTOURISM%20FACT%20SHEET.PDF> pada tanggal : 30 Maret 2011.

Weiler, B., dan Ham, S.H. 2001. Tour Guides and Interpretation. Artikel dalam buku : The Encyclopedia of Ecotourism, editor : David B. Weaver. CABI Publishing. New York.



Keelokan Air Terjun Batu Tikar di KPH Balantak

Oleh: Ikhwatul Ikhsan dan Bakti Rimbawan
BPHP Wilayah XII Palu dan KPH Balantak

Hutan di Indonesia sebagai salah satu hutan hujan tropis memiliki berbagai jenis keanekaragaman hayati, yang memiliki keindahan alam untuk dinikmati. Keindahan alam ekosistem hutan Indonesia dapat menjadi daya tarik ekowisata yang saat ini banyak dikunjungi masyarakat. Kehutanan Indonesia adalah sektor sumber daya alam yang memiliki kompleksitas dan kelimpahan biodiversitas. Biodiversitas hutan saat ini tidak hanya dinilai dari segi keberadaannya, tetapi juga dinilai sebagai segi estetikanya. Estetika yang terdapat pada ekosistem hutan Indonesia dipengaruhi oleh kebudayaan masyarakat, tingkat pengetahuan masyarakat secara umum, dan penggunaan suatu sumber daya sesuai taraf IPTEKS tertentu.

Persepsi masyarakat mengenai hutan dan estetika ekosistem hutan kemudian dapat menjadi trend ekowisata yang saat ini digandrungi oleh hampir seluruh lapisan masyarakat. Kawasan Hutan di UPT. KPH Balantak mempunyai banyak potensi yang cukup baik untuk dikembangkan antara lain Hasil Hutan Kayu (HHK), Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) dan Jasa Lingkungan (JASLING).

Oleh karena itu UPT. KPH Balantak bertujuan untuk mengembangkan salah satu Destinasi wisata Alam yang ada di wilayah kerja UPT. KPH Balantak. Jasa lingkungan yang sangat poten-

sial dan layak untuk dikembangkan adalah Air Terjun “Batu Tikar” yang sekarang ini sangat strategis untuk dikembangkan di KPH Balantak.

Air Terjun ini dinamakan air terjun Batu Tikar karena menyerupai karpet panjang yang digelar di sepanjang alirannya. Berundak-undak sampai ke bawah membentuk tangga alami. Uniknya lagi, sumber mata airnya diketahui dari perut bumi yang keluar langsung jatuh melalui rangkaian undakan bebatuan. Batu yang ada dibalik air terjun berasal dari endapan kapur selama ratusan tahun. Air Terjun ini terletak di Kota Luwuk Kabupaten Banggai Provinsi Sulawesi Tengah. Air terjun yang terletak di kawasan hutan lindung KPH Balantak, mempunyai waktu tempuh ±55 menit dari pusat kota Kabupaten Banggai. Aksesibilitas menuju air terjun ini bisa ditempuh dengan menggunakan kendaraan roda dua maupun kendaraan roda empat.

Untuk rute perjalanan ke lokasi air terjun kita dapat melewati ke kelurahan Kaleke kecamatan Luwuk Kabupaten Banggai dilanjutkan dengan berjalan kaki ±45 menit jika berjalan santai. Air terjun batu tikar memiliki ketinggian ± 20 meter dan di atas air terjun terdapat air terjun lagi yang tdk kalah menarik dengan



Gambar 1. Air Terjun Batu Tikar

air terjun utama, lokasi tersebut sering dijadikan tempat kegiatan bagi penggiat alam bebas, khususnya bagi Kelompok Pencinta Alam maupun Mahasiswa Pecinta Alam sebagai tempat area camping ground.

Sepanjang jalur saat berjalan kaki menuju air terjun, pengunjung akan disuguhi pemandangan hutan yang masih asri dan sejuk karena vegetasi yang masih cukup rapat dan terawat. Bagi yang menyukai tantangan, pengunjung dapat melewati jalur penyebrangan sungai yang airnya cukup deras, memanjat bebatuan di samping air terjun, atau memanjat akar pohon yang menjulur terurai menembus tanah

Ada berbagai kegiatan yang dapat dilakukan di air terjun yang memiliki ketinggian +20 meter. Di bagian atas air terjun, pengunjung dapat bermain air yang mengalir. Sementara di tengah, dapat bermain di bawah guyuran air yang tidak begitu deras. Dan di bagian bawah, pengunjung dapat berenang di sungai atau meloncat ke air sungai.

Selain kegiatan bermain dalam air terjun, pengunjung juga dapat melakukan kegiatan alam lainnya. Di sekitar lokasi air terjun terdapat areal untuk perkemahan dan permainan alam. Pengunjung diajak lebih dekat dengan hutan dan alam sekitarnya.



Gambar 2. Camping Ground disekitar Air Terjun Batu Tikar oleh Pramuka Saka Wanabhakti



Gambar 3. Kondisi vegetasi disekitar Air terjun Batu Tikar



Pohon untuk Kehidupan

Oleh: **S. Alham Assagaf**
BPHP Wilayah XIII Makassar

Salah satu sumber kehidupan manusia yang diberikan oleh Tuhan adalah pepohonan, baik yang tumbuh di dalam suatu hamparan atau ekosistem tertentu seperti hutan maupun yang tumbuhnya spot-spot seperti di kebun, halaman rumah, pinggir jalan dan lain-lain.

Manusia telah diberikan amanah untuk dapat menjaga, mengelolah dan memanfaatkan potensi sumber daya alam yang berupa pepohonan khususnya yang biasa berada di dalam kawasan hutan, secara arif dan bijaksana serta berkelanjutan.

Indonesia yang didaulat sebagai paru-paru dunia dan terkenal sebagai zamrud khatulistiwa karena hutan hujan tropisnya yang sangat kaya akan flora dan fauna dan keanekaragaman hayatinya. Selama dua dekade terakhir sejak tahun 1980-an hingga saat ini menunjukkan tingginya degradasi hutan dan lingkungan

akibat pembalakan/ penebangan liar dan pencemaran serta aktifitas lainnya yang disebabkan oleh manusia tanpa menyadari betapa besar kerusakan yang telah ditimbulkan hanya semata-mata karena ketamakan, karakusan dan ambisi untuk meraup keuntungan yang sebesar-besarnya tanpa memikirkan dampak dan resiko yang akan terjadi dikemudian hari.

Tidak dapat dipungkiri, beberapa waktu ini terjadi musibah banjir, tanah longsor, tsunami, kekeringan, kebakaran lahan dan hutan yang tentunya merupakan bencana nasional.

Pentingnya arti sebuah pohon dalam kehidupan manusia.

Pohon terdiri dari bagian utama yakni akar, batang, dan daun. Ketiga unsur tersebut memiliki fungsi dan manfaat baik bagi pohon itu sendiri maupun bagi kehidupan manusia.

1) Akar :

Akar adalah bagian utama selain batang dan daun pada pohon yang berfungsi sebagai tempat berjangkarnya perakaran pohon, untuk menyerap air, pemasok unsur hara dan O₂ serta tempat menyimpan cadangan makanan.

Bagi kehidupan manusia akar pohon banyak memiliki manfaat, antara lain pada beberapa jenis kayu bisa menjadi bahan ramuan obat dan kosmetik.

Fungsi lainnya adalah penyangga dan pengikat partikel tanah agar tidak mudah longsor, menyerap dan menyimpan air, sehingga dapat mencegah terjadi erosi dan longsor disaat musim hujan, menyerap dan menyimpan air di dalam tanah sehingga mencegah kekeringan disaat musim kemarau.

2) Batang :



Batang adalah salah satu bagian utama pohon yang tersusun dari unsur kulit, kambium, gubal dan teras, senantiasa mengalami pertumbuhan ke atas dan umumnya berbentuk panjang bulat seperti silinder, terdiri dari ruas-ruas dan buku-buku tempat melekatnya daun serta mengalami percabangan.

Fungsi batang pada pohon adalah sebagai penopang tajuk, tempat/media transportasi hasil makanan dan garam mineral (dari bawah ke atas) dan hasil fotosintesis (dari atas ke bawah), serta tempat menyimpan cadangan makanan.

Bagi kehidupan manusia batang pohon atau batang kayu sangat banyak digunakan untuk kebutuhan manusia misalnya bahan pertukangan, konstruksi bangunan, meubeler, jembatan, bantalan rel kereta api, pagar, bahan baku arang, bahan baku kertas, ataupun bahan baku industri lainnya.

3) Daun :

Daun adalah salah satu bagian utama dari pohon yang biasanya berbentuk lembaran pipih, umumnya berwarna hijau (mengandung *klorofil*) dan berfungsi sebagai tempat pembuatan makanan bagi tumbuhan melalui proses *fotosintesis*.

Fungsi daun adalah sebagai tempat terjadinya *fotosintesis*, sebagai organ pernafasan (*respirasi*), tempat terjadinya *transpirasi* (penguapan), tempat terjadinya gutasi dan sebagai alat perkembangbiakan vegetatif.

Pada proses tersebut menyebabkan adanya penyerapan karbon dioksida (CO₂) dan mengikat partikel air dan oksigen / Hidrogen (H₂O) selanjutnya menghasilkan zat makanan (C₆H₁₂O₆) untuk pohon dan oksigen (O₂) untuk pernafasan.

TREE LENGTH LOGGING : METODE PEMANENAN KAYU YANG EFEKTIF UNTUK MEMINIMALKAN LIMBAH KAYU

Oleh: Soenarno
Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan

A. Pendahuluan

Selama ini, kegiatan pemanenan kayu oleh pemegang izin usaha pemanfaatan hasil hutan kayu pada hutan alam (IUPHHK-HA) masih menyisakan banyak kayu berkualitas sebagai limbah kayu, yang mengakibatkan efisiensi pemanenan kayu rendah.

Penelitian di 5 (lima) IUPHHK-HA di Kalimantan Timur menunjukkan bahwa efisiensi pemanenan kayu di hutan alam berkisar antara 77% – 89% dengan rata-rata 83% (Soenarno, Edom, Basari, Dulsalam, Suhartana, & Yuniawati, 2016). Hal ini menunjukkan bahwa dalam kegiatan pemanenan kayu di hutan alam masih cukup banyak menghasilkan limbah kayu berkisar antara 11% - 23% dengan rata-rata 17%.

Secara teknis, rendahnya efisiensi pemanenan kayu tersebut diakibatkan oleh penerapan metode pemanenan kayu yang tidak tepat. Meskipun perusahaan pemegang IUPHHK-HA telah menerapkan prinsip pembalakan berdampak rendah (*reduced impact logging / RIL*), namun regu pembalakan (penebang dan penyarad) masih diberikan kebebasan menebang pohon dan mengekstraksi kayu melalui cara mereka sendiri (Klassen, 2011).

Secara non teknis, setidaknya ada 2 (dua) faktor utama penyebab rendahnya efisiensi pemanenan, yaitu (a) industri pengolahan hasil hutan kayu (IPHHK) yang tidak mampu mendorong pemanfaatan kayu hasil tebangan secara maksimal; dan (b) tidak adanya insentif bagi IUPHHK-HA yang memiliki efisiensi tinggi dalam pemanenan kayu.

Tidak efisiennya pemanenan kayu selain berpengaruh pada capaian target produksi kayu bulat, juga berdampak pada kurangnya pasokan untuk industri pengolahan kayu. Sebagai gambaran, capaian target produksi kayu Nasional tahun 2015 hanya sebesar 56,73% atau sebanyak 5,843 juta m³, sementara tingkat produksi kayu olahan sebanyak 33,455 juta m³. Maka dengan rendemen sebesar 60% diperkirakan kebutuhan kayu bulat untuk industri pengolahan kayu sebesar 55,760 juta m³ (Kementerian Kehutanan, 2016).

Kendatipun ditambah dengan produksi kayu dari hutan tanaman sekitar 29,447 m³, masih terdapat kekurangan bahan baku kayu bulat ± 20,47 juta m³. Bahkan menurut Nurrochmat (2010), defisit kebutuhan kayu bulat nasional untuk IPHHK mencapai ± 40 juta m³/tahun.

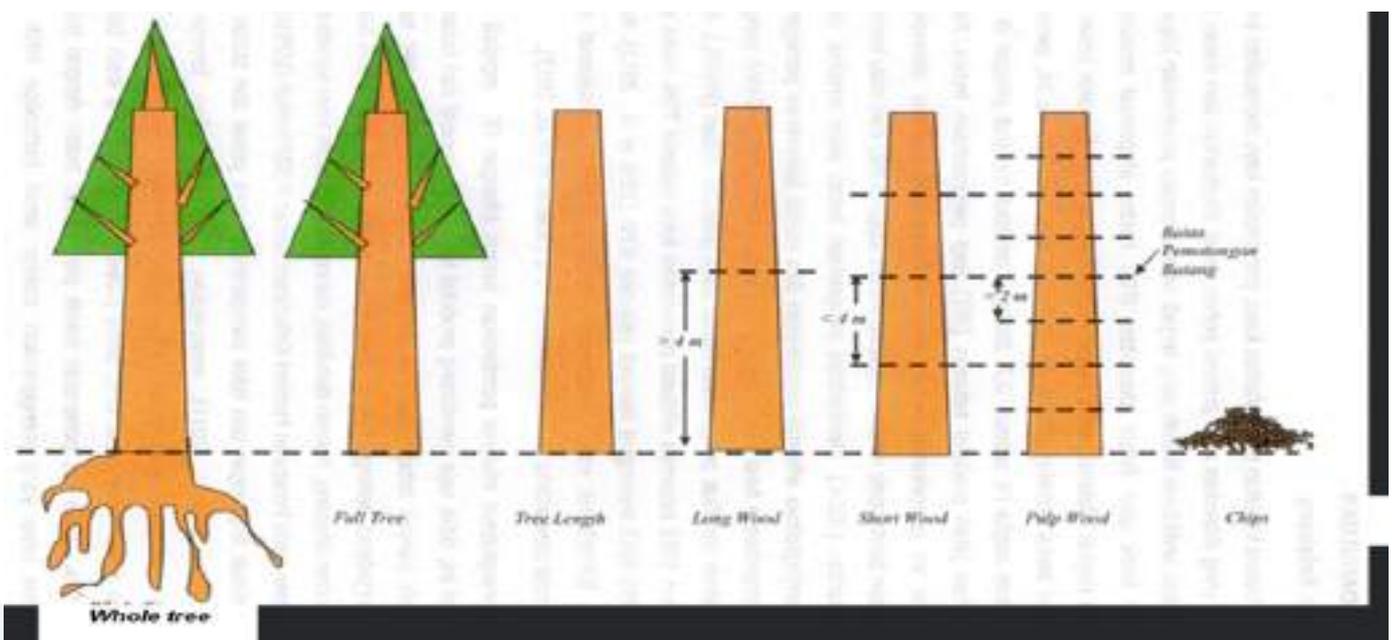
Menjawab persoalan tersebut, diperlukan metode pemanenan kayu yang lebih baik, yaitu tree length logging (TL) untuk mengurangi terjadinya limbah kayu dan meningkatkan efisiensi pemanenan kayu.

Metode Tree Length Logging

Secara umum, Elias (2015) menjelaskan bahwa terdapat tujuh pilihan metode pemanenan kayu yang dapat diterapkan di lapangan (Gambar 1). Namun demikian, pemilihan metode pemanenan tersebut sebaiknya disesuaikan dengan kondisi lapangan, kerapatan tegakan dan tujuan pemanfaatan kayunya. Metode tree length logging pada prinsipnya seperti metode pemanenan kayu yang umum diterapkan oleh IUPHHK-HA secara konvensional maupun RIL,

tetapi ada perbedaan dalam kegiatan penebangan, pembagian batang dan penyaradan.

Pada metode tree length logging, setelah pohon roboh tidak langsung dilakukan pembagian batang di petak tebang tetapi hanya pemotongan cabang (branching /delimiting) dan pemotongan ujung (topping off). Pemotongan bagian ujung dilakukan sampai batang di atas cabang (BAC) dengan panjang minimal 1,3 m dan diameter minimal 30 cm. Penyaradan kayu dilakukan sepanjang mungkin termasuk bagian batang di atas cabang yang selama ini tidak dimanfaatkan. Kegiatan pembagian batang (bucking) dilakukan di TPn setelah pengujian dan pengukuran (grading and scalling) kayu bulat oleh Tenaga Teknis (Ganis).



Gambar 1. Metode pemanenan kayu (Sumber; Elias, 2015).

Keuntungan menerapkan metode tree length logging adalah terjadinya peningkatan efisiensi pemanfaatan kayu yang akan berdampak pada:

- Pendapatan penebang meningkat karena volume tebangan meningkat.
- Produksi kayu bulat per hektar meningkat.
- Keuntungan perusahaan pemegang IUPHHK-HA meningkat. Perbedaan dan keunggulan metode tree length logging dari pemanenan kayu konvensional sebagaimana terlihat pada Tabel 1.

Perbedaan dan keunggulan metode *tree length logging* dari pemanenan kayu konvensional sebagaimana terlihat pada Tabel 1.

No.	Uraian	Tree Length Logging	Konvensional	RIL
A. Perbedaan/persamaan				
1.	Penebangan			
	<ul style="list-style-type: none"> - Takik tebang - Pemotongan cabang (<i>branching</i>) - Pembagian batang (<i>bucking</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> - Dilakukan penyesetan banir (lebar mulut takik rebah $\pm 45^\circ$) - Dilakukan - Dilakukan setelah <i>grading</i> dan <i>scaling</i> di TPn 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak dilakukan (lebar mulut takik rebah sempit $<45^\circ$) - Tidak dilakukan - Dilakukan sebelum <i>grading</i> dan <i>scaling</i> di petak tebang 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak dilakukan (lebar mulut takik rebah diperbesar $>45^\circ$) - Tidak dilakukan - Dilakukan sebelum <i>grading</i> dan <i>scaling</i> di petak tebang
2.	Penyaradan	Kayu batang bebas cabang (BBC) disarad bersamaan dengan kayu batang di atas cabang (BAC) ke TPn	Hanya kayu batang bebas cabang (BBC) yang disarad ke TPn	Hanya kayu batang bebas cabang (BBC) yang disarad ke TPn
B. Keunggulan/kekurangan				
1.	Efisiensi pemanfaatan kayu	Maksimal	Tidak maksimal	Tidak maksimal
2.	Produksi kayu bulat	Maksimal	Tidak maksimal	Tidak maksimal
	a. Batang bebas cabang	Maksimal	Tidak maksimal	Tidak maksimal
	b. Batang di atas cabang	Dimanfaatkan	Tidak dimanfaatkan	Tidak dimanfaatkan
3.	Kerusakan tegakan rata-rata	Sedang	Ringan-sedang	Ringan-sedang
4.	Kerusakan tanah hutan (kering)	Sedang	Ringan-sedang	Ringan-sedang
5.	Topografi lapangan	Kurang efektif diterapkan pada topografi berat (curam)	Dapat diterapkan pada semua kondisi topografi lapangan	Kurang efektif diterapkan pada topografi berat (curam)

Tabel 1. Perbedaan dan keunggulan metode *Tree Length Logging*

1. Teknik penebangan

Kegiatan penebangan pada metode tree length logging mengikuti prinsip RIL, yaitu mencakup 3 tahapan pokok:

a. Persiapan dan pembersihan tumbuhan bawah dan liana

Kegiatan membersihkan rintangan berupa liana bertujuan untuk meminimalisir bahaya kecelakaan kerja, kerusakan alat dan mempermudah pekerjaan penebangan.

Selain itu, pembersihan liana juga untuk memudahkan membuat takik rebah dan takik balas serta memotong banir pohon, sehingga memungkinkan penebangan dapat dilakukan secara benar dan tunggak yang tersisa dapat diminimalkan. Secara skematis, kegiatan persiapan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Persiapan sebelum penebangan

Keterangan:

1. Menentukan arah rebah
2. Membersihkan bagian bawah pohon dan mempersiapkan gergaji mesin
3. Liana pada pohon harus dipotong
4. Helper membersihkan daerah di sekitar pohon dan area penyelamatan Membuat takik rebah menghadap arah rebah

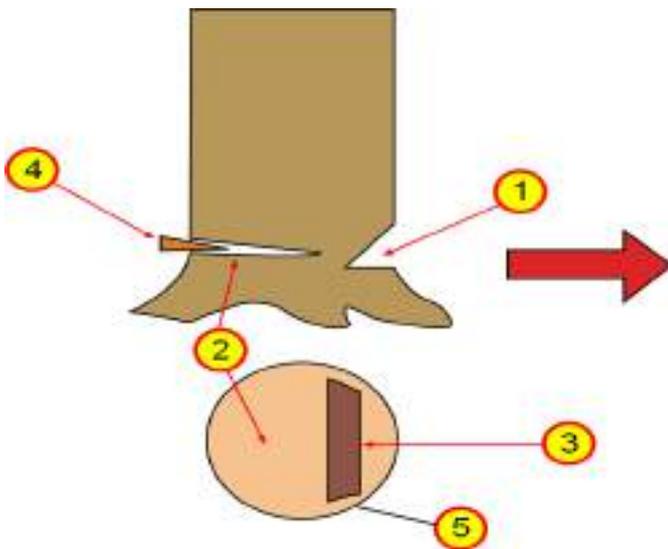
b. Penentuan arah rebah pohon

Penentuan arah rebah pohon bertujuan untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja, kerusakan terhadap pohon yang ditebang dan pohon di sekitarnya, dan mempermudah proses penyaradan. Berdasarkan pertimbangan operasional, arah rebah yang baik dan benar adalah sebagai berikut (Klassen, 2006):

- 1) Penebang harus mengarahkan arah rebah yang memudahkan penyaradan;
- 2) Penebangan pohon pada celah-celah yang sudah ada akan mengurangi dampak;
- 3) Letak pohon inti atau pohon yang dilindungi harus dipertimbangkan pada waktu menentukan arah rebah;
- 4) Penebang yang berpengalaman akan menghindari tanah bergelombang pada waktu memilih arah rebah untuk menghindari patahnya pohon yang akan menghasilkan hilangnya kayu berharga dan menambah pekerjaan untuk memotong patahan, belum lagi berkurangnya penghasilan penebang;
- 5) Penebang harus dilengkapi dengan peta lokasi rencana operasional pemanenan kayu (ROPK);
- 6) Penebang harus dilengkapi dengan buku pedoman saku, berisi pedoman penebangan dan pemotongan yang menggambarkan kebijakan pemanfaatan dari perusahaan.

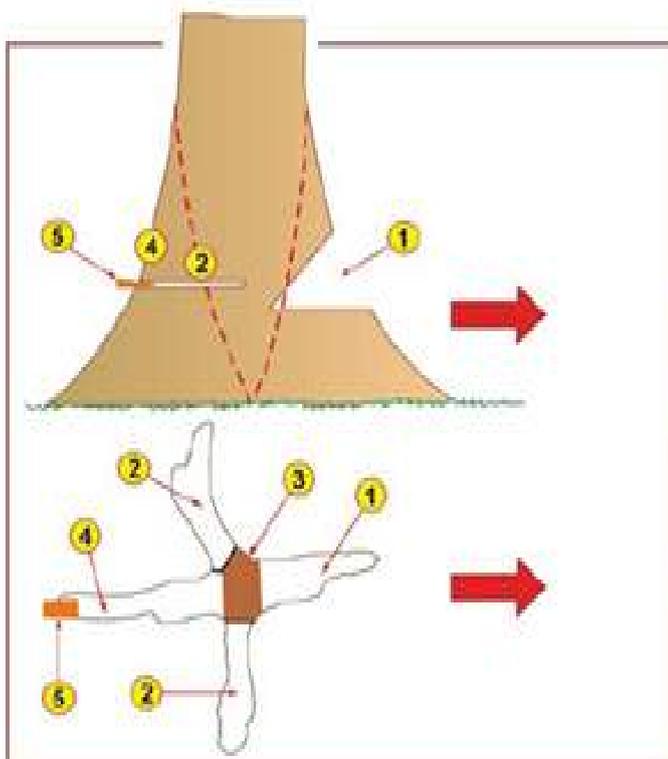
c. Pelaksanaan penebangan

Pelaksanaan penebangan meliputi pembuatan takik rebah dan takik balas



Gambar 3. Teknik penebangan pohon tidak berbanir (Klassen, 2006)

Untuk pohon berbanir, lebar mulut takik rebah dibuat lebih dari 45 derajat.



Gambar 4. Urutan potongan penebangan pada pohon berbanir

Keterangan:

1. Takik rebah (undercut), $1/3 - 1/2$ diameter pohon
2. Takik balas (back cut)
3. Engsel
4. Baji/pasak
5. Engsel

➔ Arah rebah pohon

- 1) Takik rebah ditempatkan pada sudut tepat untuk arah rebah yang diinginkan. Pembukaan takik rebah biasanya lebih lebar dibandingkan dengan pohon.
- 2) Berikutnya banir pinggir yang dipotong.
- 3) Pastikan engsel kayu pada posisi yang sama seperti pada pohon tanpa banir.
- 4) Banir yang tersisa berlawanan dengan arah rebah, dipotong terakhir.
- 5) Bila terjadi keraguan untuk menentukan hasil penebangan, gunakanlah baji penebangan untuk menjamin arah rebah.

Sedangkan pada metode tree length logging, takik rebah dibuat pada banir pohon yang sebelumnya telah dilakukan penyetakan (Gam-

bar 5) untuk menghindari terjadinya serat tercabut (barber chair).



Gambar 5. Pembuatan takik rebah pada pohon berbanir

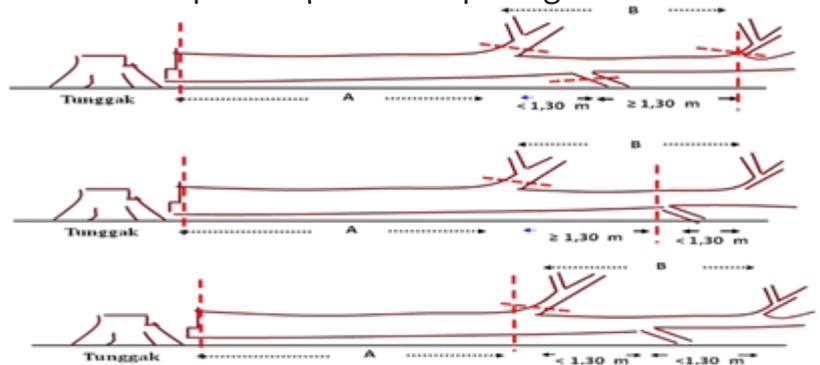
2. Sistem pemotongan cabang (branching)

Setelah pohon rebah, dilakukan pemotongan cabang dan bagian ujung batang di atas cabang dengan panjang minimal 1,3 m dan diameter minimal 30 cm. Mengingat kondisi

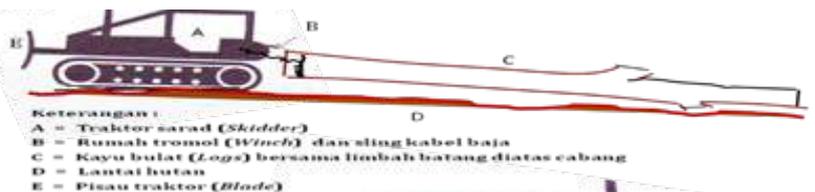
batang di atas cabang yang berbeda, maka pemotongan bagian ujung batang di atas cabang harus disesuaikan dengan posisi cabang, seperti dapat dilihat pada gambar 6.



- Keterangan :
- A = Batang bebas cabang
 - B = Batang diatas cabang pertama
 - = Pemotongan pangkal/cabang/ujung



Gambar 6. Cara pemotongan cabang dan bagian ujung metode tree length logging



- Keterangan :
- A = Traktor sarad (Skidder)
 - B = Rumah tromol (Winch) dan sling kabel baja
 - C = Kayu bulat (Logs) bersama rumah batang diatas cabang
 - D = Lantai buatan
 - E = Pisau traktor (Blade)

Gambar 7. Penyaradan kayu metode tree length logging

Sistem pembagian batang (*bucking system*) Kegiatan pemotongan batang (*crosscut*) untuk pembagian batang dilakukan di TPn, setelah kegiatan pengujian dan pengukuran (*grading and scaling*) oleh Petugas Penguji Kayu Bulat Rimba (PKB-R). Sortimen kayu bulat dari batang bebas cabang dan bagian kayu di

atas cabang yang memenuhi persyaratan di-beri tanda untuk dilakukan proses pembagian batang (Gambar 8). Kesalahan yang umum di-lakukan pada pembagian batang adalah tidak selalu memotong bagian ujung sedekat mung-kin dengan batas cabang pertama (Gambar 9).



8a. Kegiatan Pengujian dan Pengukuran kayu Bulat di TPn



Gambar 8b. Kegiatan pembagian batang kayu bulat hasil tebangan di TPn



Gambar 9. Kesalahan umum pembagian batang metode pemanenan kayu konvensional

B. Hasil Penelitian

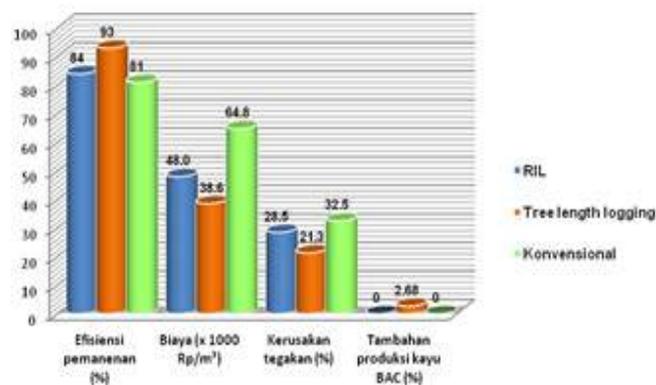
Penelitian penerapan metode tree length logging skala operasional di Kalimantan Timur menunjukkan peningkatan efisiensi pemanenan kayu menjadi rata-rata 93% (Idris & Soenarno, 2015). Besarnya volume limbah BBC berkisar antara 0,002 - 2,612 m³/pohon dengan rata-rata 0,521 m³/pohon (6,93%) dan volume limbah BAC berkisar antara 0 - 1,020 m³/pohon dengan rata-rata 0,182 m³/pohon (2,68%).

Pada pemanenan kayu dengan menerapkan RIL, besarnya volume limbah BBC berkisar antara 0,606 - 2,655 m³/pohon dengan rata-rata 1,419 m³/pohon atau sebesar 14,28% terhadap volume batang bebas cabang (Soenarno, Endom, Dulsalam, Basari, Suhartana, & Yuniawati, 2016).

Besarnya limbah pembalakan lebih dipengaruhi oleh faktor penebangan dibandingkan oleh penyaradan, khususnya keterampilan penebang dalam pembuatan takik rebah maupun takik balas. Produktivitas penyaradan kayu metode konvensional skala operasional berkisar antara 12,79 - 15,52m³/jam dengan biaya bervariasi antara Rp 31.781,29 - Rp 41.470,38/m³ atau rata-rata sebesar Rp 38.553/m³. Sedangkan hasil penelitian skala uji coba di 5 (lima) IUPHHK-HA menunjukkan bahwa produktivitas penyaradan berkisar antara 10,909 - 48,174 m³/jam dengan rata-rata 22,217 m³/jam dengan biaya berkisar antara Rp 24.852,36 - Rp.29.318,49/m³ atau rata-rata sebesar Rp 28.628,10/m³. tergantung jarak sarad.

Besarnya produktivitas dan biaya tersebut dipengaruhi oleh potensi pohon yang ditebang, volume kayu yang disarad dan jarak penyaradan dari lokasi pohon ditebang sampai ke TPn. Hubungan antara produktivitas penyaradan dengan jarak sarad dan volume kayu yang disarad adalah $Y = 13,689 - 0,071 X1 +$

$3,283 X3$, dimana Y adalah produktivitas (m³/jam), X1 adalah jarak sarad (m), dan X3 adalah volume kayu yang disarad (m³). Sedangkan, hubungan biaya penyaradan dengan jarak sarad, umur traktor, dan volume kayu yang disarad adalah $Y = 41.315,223 + 99,006 X1 + 262,465 X2 - 4.374,904 X3$, dimana Y adalah biaya penyaradan (Rp/m³), X1 adalah jarak sarad (m), X2 adalah umur traktor sarad (tahun), dan X3 adalah volume kayu disarad (m³). Hasil perbandingan antara pemanenan kayu metode tree length logging, RIL dan konvensional dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Perbandingan berbagai metode kayu

Daftar Pustaka

- Elias. 2015. Pengertian dan pengembangan IPTEKS pemanenan kayu. Bogor: Fakultas Kehutanan IPB.
- Klassean K. 2011. Pertimbangan dalam merencanakan pembalakan berdampak rendah. Jakarta: Tropical Forest Foundation.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2016 Statistik Kehutanan Indonesia 2015. Jakarta
- Nurrochmat, D.R. 2010. Prediksi keseimbangan supply-demand hasil hutan kayu Indonesia. Bogor: Fakultas Kehutanan IPB.
- Idris M.M., & Soenarno. 2015. Penerapan metode tree length logging skala operasional di areal teknik silvikultur intensif: studi kasus di PT Sarmiento Parakanca Timber, Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* 33(1), 19-34.
- _____, & Soenarno. 2015. Unjuk kerja teknik penyaradan kayu dengan metode tree length logging pada hutan alam lahan kering. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* 33(2), 165-180.
- Soenarno & Idris M.M. 2015. Pedoman teknis tree length logging di hutan alam produksi lahan kering. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan.
- _____, Endom W., Dulsalam, Basari Z., Suhartana S., & Yuniawati. 2016. Faktor Eksploitasi Hutan Alam Sub Regional Kalimantan Timur. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* 34(4), 335-348.



Peningkatan PNBP Melalui Skema Kemitraan Kehutanan

Oleh : Deni Priatna
Fungsional PEH BPHP Wilayah V Palembang

Pendahuluan

Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) di bidang kehutanan berkontribusi positif terhadap pembangunan di Indonesia, Provisi Sumber Daya Hutan (PSDH), Dana Reboisasi (DR), Iuran Izin Usaha Pemanfaatan Hutan (IIUPH), Ganti Rugi Tegakan (GRT) dan Denda Pelanggaran Eksploitasi Hutan (DPEH) merupakan jenis-jenis PNBP di bidang kehutanan, sedangkan PNBP adalah seluruh penerimaan pemerintah pusat yang tidak berasal dari penerimaan perpajakan, pembayaran PSDH/DR merupakan kewajiban pemegang izin dengan berdasarkan laporan hasil produksi yang telah disahkan dan dibayarkan ke bank persepsi melalui Sistem Informasi Penerimaan Negara Bukan Pajak On Line (SIMPONI) Kementerian Keuangan.

Program Kemitraan Kehutanan sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.83/Menlhk/Setjen /Kum.1/10/2016 Tentang Perhutanan Sosial, bisa meningkatkan PSDH/DR karena perhutanan sosial adalah merupakan sistem pengelolaan hutan yang dilaksanakan dalam kawasan hutan Negara hutan hak/hutan adat dimana masyarakat setempat sebagai pelaku utama untuk meningkatkan kesejahteraannya dengan adanya keseimbangan pengelolaan lingkungan yang baik dengan dinamika sosial budaya yang ada serta tidak menggugurkan adanya kewajiban terhadap Negara untuk membayar PNBP berupa PSDH.

Peningkatan PNBP dari areal tanaman kehidupan

Berawal dari tahun 2016, PNBP sektor kehutanan melalui Sistem Informasi PNBP (SI-PNBP) yang terintegrasi dengan Sistem Informasi PNBP on-line (Simponi) Kementerian Keuangan menunjukkan kinerja yang baik terhadap ketaatan wajib bayar para pemegang HTI, mereka telah melakukan pembayaran PSDH melalui system secara self approval yang diawasi oleh system yang terintegrasi dengan SI-PUHH Kementerian Kehutanan, data dua tahun terakhir menunjukkan adanya pembayaran yang signifikan terhadap pembayaran PSDH oleh system. Berikut data pembayaran PSDH lima tahun terakhir di provinsi Sumatera Selatan.

Tabel 1. Data Penerimaan PSDH dari HTI di wilayah kerja Provinsi Sumatera Selatan dalam 5 tahun terakhir.

No	Tahun	Penerimaan PSDH dari HTI (Rp)
1	2013	9,652,143,117.00
2	2014	13,953,063,392.00
3	2015	27,017,677,304.00
4	2016	16,805,866,648.00
5	2017	36,802,630,597.00

Sumber rekapitulasi PSDH/DR BPHP Wilayah V

Adanya peningkatan produksi kayu dari HTI yang mulai memproduksi meningkatkan PSDH selama 3 tahun terakhir yaitu mulai dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2015, pada tahun 2016 adanya penurunan pembayaran PSDH dikarenakan mulai diberlakukannya SI-PUHH on line dan SI-PNBP serta Simponi, para pemegang HTI mulai belajar dan berhati-hati dalam melakukan kegiatan serta menyelaraskan kegiatan dilapangan dengan system yang berlaku.

Setelah satu tahun berjalan dengan system yang baru tersebut adanya peningkatan yang signifikan terhadap pendapatan PSDH hasil hutan berupa kayu sebesar Rp. 36,8 miliar rupiah per tahun. Ini menandakan bahwa adanya kepatuhan pemegang HTI untuk membayar PSDH melalui Sistem yang telah disediakan. Pendapatan/penerimaan PSDH tersebut berasal dari 9 HTI dari 20 HTI yang ada di Provinsi Sumatera Selatan yang telah menghasilkan kayu untuk bahan baku pulp/kertas yang dikirim ke industry pulp yang ada di Sumatera Selatan atau Riau yang berasal dari areal tanaman pokok yang di alokasikan berdasarkan tata ruang tanaman pokok dari luas areal konsesi tersebut.

Berdasarkan alokasi tata ruang kewajiban HTI, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan nomor P.12/Menlhk-II/2015 tentang Pembangunan Hutan Tanaman Industri disebutkan bahwa selain membangun tanaman pokok wajib juga membangun tanaman kehidupan dimana tanaman kehidupan ini merupakan tanaman untuk tujuan peningkatan kesejahteraan masyarakat yang dapat berupa tanaman pokok yang menghasilkan hasil hutan kayu dan/atau tanaman yang menghasilkan hasil hutan bukan kayu, dan/atau tanaman yang bermanfaat bagi masyarakat (*food security*) yang dikelola melalui pola kemitraan antara masyarakat dengan pemegang IUPHHK-HTI yang bersangkutan, sehingga ada kewajiban sebesar 20% areal konsesinya dialokasikan untuk pembangunan tanaman kehidupan.

Peraturan Menteri Kehutanan tersebut diatas berkorelasi dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.83/Menlhk/Setjen/Kum.1/10/2016 Tentang Perhutanan Sosial disebutkan bahwa Perhutanan Sosial adalah sistem pengelolaan hutan lestari yang dilaksanakan dalam kawasan hutan negara atau hutan hak/hutan adat yang dilaksanakan oleh masyarakat setempat atau masyarakat hukum adat sebagai pelaku utama untuk meningkatkan kesejahteraannya, keseimbangan lingkungan dan dinamika sosial budaya dalam bentuk Hutan Desa, Hutan Kemasyarakatan, Hutan Tanaman Rakyat, Hutan Rakyat, Hutan Adat dan Kemitraan Kehutanan, sehingga ruang lingkup pelaksanaan kegiatan perhutanan sosial adalah :

- (1) hutan desa,
- (2) hutan kemasyarakatan,
- (3) hutan tanaman rakyat,
- (4) kemitraan kehutanan dan
- (5) hutan adat.

Jenis tanaman yang ditanam dalam areal tanaman kehidupan tersebut bisa berupa atau sama dengan tanaman pokok atau tanaman yang menghasilkan hasil hutan bukan kayu, dan/atau tanaman yang bermanfaat bagi masyarakat (*food security*), sehingga kalau merunut pada karakteristik/sifat asli penduduk Sumatera Selatan adalah menanam karet (*Hevea brasiliensis*), dengan umur 5-6 tahun sudah bisa disadap getahnya dan umur 25-30 tahun bisa merotasi kayu dengan peremajaan, dan kayunya bisa dijadikan kayu pertukangan.

Konsistensi para pemegang izin HTI untuk menyediakan areal tanaman kehidupan untuk membantu peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan dan untuk menopang dinamika kehidupan sosial ekonomi serta keseimbangan lingkungan masih perlu dipertanyakan, masih banyak pemegang izin HTI yang belum memaksimalkan penyediaan areal tanaman kehidupan ini dan masih berkuat dalam penyelesaian konflik sosial dengan masyarakat.

Berikut disajikan data IUPHHK-HTI yang mengalokasikan areal tanaman kehidupan berdasarkan tata ruang HTI dengan data berasal dari data RKU yang dikolaborasi dengan data hasil bedah kinerja IUPHHK-HTI Provinsi Sumatera Selatan.

Tabel 2. Data IUPHHK-HTI dan alokasi tata ruang tanaman kehidupan berdasarkan RKU

NO	NAMA IUPHHK	Luas Kawasan (Ha)	Luas Tanaman Kehidupan		Keterangan
			Rencana (Ha)	Realisasi (Ha)	
1	PT. Ciptamas Bumisubur	7,550.00	1,510.00	-	
2	PT. Buana Sriwijaya Sejahtera	29,010.00	5,800.00	-	
3	PT. Musi Hutan Persada	296,400.00	86,267.00	3,245.00 41,858.00 35,150.00	Tanaman LDK Trans HTI (Karet) Area Perambahan Area dikuasai masyarakat
4	PT. Pakerin	43,380.00	2,169.00	-	
5	PT. Rimba Hutani Mas	67,100.00	13,311.00	4,198.00	Karet, Campuran Sawit
6	PT. Sentosa Bahagia Bersama	52,160.11	2,820.00	-	
7	PT. Sumber Hijau Permai	30,040.00	1,465.00	1,104.22	Karet, Campuran Sawit
8	PT. Bumi Persada Permai II (SK 79)	24,050.00	1,210.00	569.00 7.15	Karet, Campuran Sawit
9	PT. Tripupa Jaya	21,995.00	790.00	715.00	
10	PT. Bumi Persada Permai I (SK. 688)	60,433.00	14,850.00	5,148.00	Karet, Campuran Sawit
11	PT. Bumi Mekar Hijau	250,370.00	7,375.60	772.60	
12	PT. Sebangun Bumi Andalas	142,355.00	23,739.00	-	
13	PT. Bumi Andalas Permai	191,700.00	27,797.00	15,285.56	Karet, Campuran Sawit
14	TIESICO Cahaya Permai	4,800.00	487.00	-	
15	PT. Wahana Agro Mulia		315.00	-	
16	PT. Wahana Lestari Makmur Sukses	14,099.25	715.00	-	
17	PT. Paramitra Mulia Langgeng	70,130.00	3,659.00	-	
	JUMLAH	1,305,572.36	194,279.60	108,052.53	

Pungutan PSDH yang berasal dari areal tanaman kehidupan yang berupa getah karet maupun kayu sampai saat ini belum dilaporkan, mungkin ini merupakan salah satu potensi PNPB yang hilang dari kegiatan HTI melalui areal tanaman kehidupan yang diserahkan pengelolaannya pada masyarakat, padahal berdasarkan aturan kewajiban untuk membayar PSDH adalah pemegang izin.

Berdasarkan hasil penelitian menyebutkan bahwa produktifitas karet rakyat yaitu 600 sampai dengan 900 kg/ha/tahun atau dengan rata-rata 892 kg/ha/tahun sedangkan untuk produktivitas karet untuk perkebunan Negara sebesar 1.299 kg/ha/tahun dan untuk produktivitas perkebunan swasta sebesar 1.542 kg/ha/tahun (Boerhendhy, I dan Khaidir Amyपालु, 2010), sedangkan apabila menggunakan bibit klon karet yang sudah tersertifikasi dan sesuai dengan tempat hidup untuk produktifitas karetnya pada umur lima tahun sadap bisa mencapai 7 sampai dengan 9,2 ton/ha/tahun (Aidi dan Daslin, 2013).

Apabila kita mengilustrasikan dengan luas areal tanaman karet dari areal tanaman kehidupan sesuai dengan data diatas (tabel 2) dengan luas areal yang sudah terrealisasi sebesar 108.052,53 Ha dengan asumsi bahwa karet yang sudah disadap dengan umur 5 tahun dengan produktifitas karet rakyat rata-rata sebesar 892 kg/ha/tahun maka hasil produksi karet sebesar 96.382,86 ton/tahun dan ini akan menjadi potential loss PNPB dari getah karet yang berasal dari tanaman kehidupan yang menjadi tanggung jawab pemegang izin. Keseriusan pemegang izin dalam melakukan kegiatan nyata dilapangan yang menyangkut kepada masyarakat sekitar hutan sebagai tanggung jawab moral untuk mensejahterakan masyarakat melalui realisasi tanaman kehidupan yang sebenar-benarnya dikelola oleh masyarakat menjadi hal yang sangat penting untuk diperhatikan dan dijalankan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

PENUTUP

Kelola sosial merupakan hal yang penting dalam pelaksanaan kegiatan pembangunan HTI, keselarasan visi dan misi perusahaan dengan masyarakat akan bisa membuktikan keberhasilan pembangunan pengelolaan hutan, percepatan pembangunan tanaman kehidupan untuk masyarakat akan mengurangi konflik yang muncul dalam areal kelola, penguatan SDM di perusahaan untuk mempercepat dan mengurai konflik antara masyarakat dengan perusahaan menjadi kebutuhan yang sangat penting, sehingga masyarakat bisa merasakan secara langsung kehadiran perusahaan untuk meningkatkan kesejahteraan dan meredam dinamika sosial yang ada.



Laporan Keuangan Kementerian LHK Memperoleh WTP

Rabu, 6 Juni 2018. Laporan Keuangan Kementerian LHK Tahun 2017 memperoleh opini Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) berdasarkan Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) RI.



PELANTIKAN & SERTIJAB



Pelantikan Pejabat Pimpinan Tinggi Pertama (Eselon II) Kementerian LHK di Gd. Manggala Wanabakti, Kamis (31/5/18) yang dilanjutkan dengan Serah terima Jabatan pimpinan Tinggi pertama (Eselon II) di Ruang Rapat Ditjen PHPL Blok 1 Lt. 6 Gd. Manggala Wanabakti, Senin (7/6/18).

Ir. Sakti Hadengganan, M.For.Sc. selaku pejabat lama melakukan serah terima jabatan kepada Ir. Misran, MM. sebagai Sekretaris Direktorat Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi Lestari yang baru Ir. Sakti Hadengganan, M.For.Sc. sebagai Direktur Pengendalian Kerusakan Kerusakan Perairan Darat Ditjen PDASHL.



SELAMAT HARI RAYA IDUL FITRI 1439 H

Keluarga Besar Ditjen PHPL mengucapkan
“ Selamat Hari Raya Idul Fitri 1439 H ”
Mohon Maaf Lahir dan Bathin

KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN



1439 H

Selamat Hari Raya Idul Fitri
Mohon Maaf Lahir dan Batin

- Keluarga Besar -
DIREKTORAT JENDERAL PHPL

SUKSESKAN ASIAN GAMES 2018

Pengelolaan Hutan Produksi Lestari Menciptakan Lingkungan Hidup
yang Sehat untuk Mendukung Suksesnya Asian Games 2018
JAKARTA - PALEMBANG







KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUATAN
DIREKTORAT JENDERAL PENGELOLAAN HUTAN PRODUKSI LESTARI
Gedung Manggala Wanabakti Blok I Lantai 5
Jalan Gatot Subroto Jakarta Pusat 10270 Telp. 021-5730236 / Fax. 021-5733336

 Ditjen Pengelolaan Hutan Produksi Lestari

 Ditjen Pengelolaan Hutan Produksi Lestari

 @DitjenPHPL

 @DitjenPHPL