

## The Forests Dialogue

### Hutan Tanaman di Bentang Alam di Indonesia

12-16 Juni 2023 - Siak, Pelalawan dan Pekanbaru, Riau, Sumatera

Penjelasan Kunjungan Lapangan

Selasa, 13 Juni - Kunjungan Lapangan Hari Pertama

#### A: Nursery Operations Kerinci Central Nursery (KCN)

**Description (eng):** The nursery is the foundation of all the plantation activities – high quality seedlings ensure the highest rates survival, uniformity and the optimum levels of plantation productions. APRILs six nurseries supply 100% of the planting material for our peatland (acacia) and mineral soil (eucalyptus) plantations. Covering a total of 83 hectares the nurseries have the capacity to produce and deliver 200 million seedlings a year from vegetative cuttings and, here at KCN 2, using innovative tissue culture techniques.

Vegetative cuttings are selected from carefully selected mother plants. The new cuttings are subject to strict hygiene and climate controlled conditions with regular boom spray misting to ensure a uniform watering process across the site. Plants are subject to regular quality control to ensure that only the best seedlings are released to the estate for planting. Managing the production of quality, pests and diseases are the key challenges for the nursery team.

#### B: Operasi Kehutanan di Estate APRIL

Tema: **Pengelolaan lahan gambut yang bertanggung jawab; Produksi berkelanjutan dalam konteks bentang alam dan pendekatan yurisdiksi**

**Deskripsi Situs:** APRIL mengelola lebih dari 1 juta hektar lahan konsesi dimana hampir 450.000 hektar (Akasia dan Eucalyptus) merupakan hutan tanaman industri (HTI), yang terintegrasi dengan 360.000 hektar lahan konservasi di lahan gambut dan tanah mineral di Provinsi Riau, Sumatera. Sisanya dipergunakan untuk prasarana, komunitas, dan penggunaan lain. Hampir 245.000 hektar dari HTI tersebut berada di lahan gambut.

Hutan tanaman industri milik APRIL adalah sumber utama serat untuk sarana pabrik terpadu di Pangkalan Kerinci, yang menghasilkan 2,8 juta ton bubur kertas dan 1,15 juta ton kertas. Rotasi hutan tanaman berkisar antara 4-6 tahun tergantung pada lokasi dan jenis tanaman. Seluruh benih dan bibit yang ditanam berasal dari sarana pembibitan atau nursery milik APRIL. Sebagai bagian dari program pembibitan pohon terstruktur, kualitas bibit tanam yang digunakan terus ditingkatkan untuk mencapai karakteristik unggul tertentu selama beberapa generasi. Hal tersebut mencakup produktivitas tanaman, mutu kandungan pulp yang lebih baik, serta peningkatan ketahanan terhadap hama dan penyakit. Kehutanan presisi - pengelolaan hutan tanaman menggunakan sistem pengumpulan dan analisis data - memungkinkan penggunaan genetika yang tepat pada hutan tanaman industri untuk meningkatkan hasil panen.

APRIL memiliki target peningkatan produktivitas serat tanam sebesar 50% pada tahun 2030. Selama tiga tahun terakhir, APRIL membukukan peningkatan hasil panen serat sebesar 29% dan lebih dari 60% dari seluruh kegiatan hutan tanaman kini berada di tingkat tertinggi rentang produktivitas.

Persiapan lahan dan penanaman adalah tahap penting dalam siklus HTI. Memberikan bibit muda kesempatan terbaik untuk bertahan hidup berarti pengendalian persaingan yang efektif menjadi sangat penting. Hal tersebut dipadukan dengan teknik penanaman, yang sesuai dan tepat waktu, serta pemupukan hemat biaya. Pengendalian Hama Terpadu (PHT) memastikan pengelolaan hama dan gulma

diterapkan sesuai dengan umur tanaman, tegakan hutan, hingga jenis dan cakupan gulma. Selain itu, semua operasional hutan dirancang untuk meminimalkan gangguan dan pemadatan tanah serta memaksimalkan nutrisi dan air tanah.

### C: Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi

Tema: **Solusi iklim berbasis alam; Produksi berkelanjutan dalam konteks bentang alam dan pendekatan yurisdiksi**

**Deskripsi Situs:** APRIL terlibat dalam penilaian Nilai Konservasi Tinggi (NKT) sejak awal tahun 2000-an, ketika panduan pertama nasional dilansir. Hal tersebut menjadi bagian penting dari penilaian serta rancangan kawasan konservasi, dan APRIL tetap menjadi peserta aktif dalam *HCV Network*. NKT merumuskan 6 nilai hutan yang dapat dinilai pada suatu lahan - beberapa nilai dapat diidentifikasi di lahan sama. Penting bagi pengelola lahan untuk melindungi nilai tersebut, dan bagi APRIL tanggung jawab tersebut termasuk dalam Kebijakan Pengelolaan Hutan Berkelanjutan (2015) dengan komitmen khusus untuk "secara aktif melindungi wilayah NKT".

APRIL saat ini memiliki lebih dari 210.000 hektar lahan konservasi yang disisihkan dari hutan tanaman industri. Seluruh pemasok APRIL dan pemasok jangka panjangnya telah menyelesaikan penilaian NKT. Hutan tanaman APRIL secara efektif mendanai wilayah konservasi (model produksi-proteksi) melalui pendanaan yang diberlakukan secara sukarela, sebesar USD1/ton dari setiap serat yang diproduksi. Pada 2022, total dana yang dikumpulkan untuk kebutuhan konservasi 2023 mencapai USD12 juta.

Setiap Estate memiliki Rencana Pengelolaan Konservasi berbasis Estate tersendiri. Rencana Konservasi memastikan bahwa seluruh manajer operasional dapat secara efektif melindungi dan mengelola nilai yang telah diakui di kawasan konservasi mereka dengan mengenali ancaman utama, dan mengelola tindakan spesifik untuk mengatasi ancaman tersebut. Pemantauan dilakukan setiap bulan melalui penilaian di lapangan dan citra satelit untuk memastikan tutupan hutan tidak rusak akibat kebakaran atau perambahan, serta plot pemantauan yang ditetapkan dalam wilayah NKT untuk menilai status nilai yang spesifik dan teridentifikasi.

### D: Pengelolaan Air dan Pemantauan Gas Rumah Kaca

Tema: **Pengelolaan lahan gambut yang bertanggung jawab; Dinamika bentang alam**

**Deskripsi Situs:** Pengelolaan Air menjadi bagian penting pengelolaan hutan tanaman di areal lahan gambut. Sangatlah penting untuk membedakan pengelolaan air dengan sistem pembuangan air - pada musim hujan, Ketika tinggi permukaan air tanah (*water table/WT*) di hutan alam berada tepat atau di atas permukaan, dan HTI dikelola dengan baik untuk memastikan bahwa tinggi permukaan air tanah dapat terjaga (dengan target rata-rata 40 – 60 cm). Demikian pula pada musim kemarau, ketika tinggi permukaan air tanah di hutan alam mungkin lebih rendah dari satu meter di bawah permukaan, HTI dikelola sesuai dengan target rata-rata. Ini menyebabkan profil tanah terus lembab, tidak jenuh, sehingga dapat memungkinkan pertumbuhan optimal. Pintu air dibangun setiap ada perbedaan elevasi sebesar 25 cm di sepanjang lereng yang menjadi bagian dari rancangan yang cermat untuk pengelolaan air. Kanal-kanal juga menjadi unsur penting untuk pengangkutan kayu dan logistik, pemecah api, sumber air, dan juga secara rutin digunakan untuk memancing ikan oleh masyarakat setempat serta menjadi sumber penting protein.

Pemantauan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) APRIL difokuskan pada dua area utama - pemahaman lebih baik mengenai emisi CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> dan N<sub>2</sub>O dan meningkatkan pengelolaan lahan gambut untuk mengurangi emisi GRK di tingkat lanskap. Menara GRK pertama dipasang pada 2016 dan saat ini terdapat empat menara - di area hutan lahan gambut, Hutan Rawa Gambut Alami, Lahan Gambut yang Terdegradasi, dan hutan tanaman di tanah mineral - yang mengukur aliran GRK dengan menggunakan

teknik *Eddy Covariance*. Data GRK dari hutan tanaman di lahan gambut telah dianalisis untuk satu rotasi penuh dan bekerja sama dengan Tim Ahli Lahan Gambut Independen (IPEWG) dan ilmuwan lahan gambut terkemuka lainnya. Tim tersebut baru-baru ini menerbitkan temuannya di jurnal peer review terkemuka dunia, *Nature*. APRIL terus berinvestasi dalam mengembangkan kemampuan penggunaan sains dengan fokus pada uji coba pengelolaan air dan penurunan permukaan lahan gambut jangka panjang.

### *Rabu, 14 Juni – Kunjungan Lapangan Hari ke-2*

#### **A. Pencegahan Kebakaran, Dayun**

Tema: **Perhutanan sosial; Solusi iklim berbasis alam**

**Deskripsi Situs:** Manajemen Kebakaran menjadi bagian krusial dari pengelolaan HTI karena HTI yang terbakar memiliki risiko dan berdampak pada biaya yang signifikan. APRIL memiliki kebijakan ketat tidak membakar dan bebas dari kebakaran di wilayah konsesinya, dan konsesi pemasok jangka panjang. Meskipun sebagian besar anggaran pengelolaan kebakaran digunakan untuk persiapan (peralatan dan pelatihan) dan supresi (pemadaman kebakaran), pengalaman kami menunjukkan bahwa mengidentifikasi dan mengatasi akar penyebab kebakaran menjadi hal yang sangat penting sebagai upaya pencegahan kebakaran.

Data APRIL menunjukkan bahwa hampir 100% kebakaran yang kami tangani disebabkan oleh ulah manusia dan kejadian tersebut terkait dengan persiapan lahan dan pertanian. Oleh karena itu dalam Program Desa Bebas Api (FFVP) kami bekerja secara langsung bersama masyarakat setempat, dengan mengikuti asas Persetujuan atas Dasar Informasi di Awal Tanpa Paksaan (FPIC/Padiatapa), untuk mengenali dan menangani kebakaran serta kabut asap sebagai masalah lingkungan dan kesehatan manusia. Ini termasuk memberikan bantuan yang diperlukan untuk membantu masyarakat menyiapkan lahan pertanian, meningkatkan produktivitas pertanian mereka dan menyediakan akses informasi yang lebih baik terkait dengan dampak serius kabut asap terhadap anggota masyarakat rentan, termasuk wanita hamil, anak-anak dan lansia.

Sejak Program Desa Bebas Api dimulai pada tahun 2014, terdapat peluang untuk memperluas program itu lebih dari sekedar pencegahan kebakaran hingga mengidentifikasi dan melestarikan wilayah yang masih memiliki tutupan hutan di luar konsesi APRIL bersama dengan mitra masyarakat. Dengan mengikuti asas FPIC/Padiatapa, APRIL bekerja sama dengan enam kelompok masyarakat, termasuk di wilayah Dayun dan Penyengat. Konsepnya adalah mengenali beragam kawasan hutan alam luas di dalam wilayah masyarakat yang saat ini belum dilindungi dan menawarkan dukungan pendanaan kepada masyarakat untuk terus melestarikan kawasan tersebut. Perluasan pertanian adalah ancaman utama bagi hutan alam tersisa. Bekerjasama dengan mitra kami, Earthworm, kami menyadari bahwa hal mendasar bagi keberhasilan pelestarian adalah memberikan dukungan dan peluang ekonomi. Oleh karena itu, bagian penting dari program tersebut adalah membantu meningkatkan pertanian masyarakat.

Sebagai bagian dari proses di atas, pemetaan dan perencanaan partisipatif masyarakat dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh kebutuhan lokal dipahami dan dimasukkan ke dalam rencana. Peraturan konservasi juga dikembangkan oleh pemimpin masyarakat setempat untuk memastikan bahwa wilayah tersebut mendapatkan perlindungan yang sesuai. Kawasan tersebut dipantau dan jika tidak terjadi penggundulan hutan di kawasan yang disepakati, maka masyarakat akan menerima penghargaan yang pada umumnya berbentuk prasarana sosial yang disepakati oleh anggota masyarakat. Penebangan liar masih menjadi ancaman terhadap hutan alam tersisa dan APRIL menyadari bahwa masyarakat akan terus mencari sumber kayu konstruksi. Oleh karena itu, kami juga berencana untuk membantu masyarakat mencari dan memasok kebutuhan kayu mereka dengan program restorasi inovatif yang dalam jangka panjang mengarah kepada pemulihan hutan alam.

Lokasi ini sebenarnya berada di wilayah konsesi minyak bumi yang dikelola BUMN, namun jelas terdapat berbagai penggunaan lahan lain di sana, termasuk lahan kelapa sawit masyarakat. Baru-baru ini

terjadi penebangan di daerah itu dan tanpa perjanjian konservasi serta perencanaan partisipatif masyarakat, penebangan liar jelas akan berlanjut. Meskipun program ini masih dalam tahap awal, masyarakat menyambut baik rencana tersebut.

## **B. Desa Penyengat, Komunitas Suku Anak Rawa**

Tema: **Kehutanan sosial; Penguasaan lahan dan model penyelesaian sengketa**

**Deskripsi Situs:** Desa administratif Penyengat terletak di wilayah adat masyarakat adat Suku Anak Rawa. Mereka telah bermukim di kawasan ini sejak sebelum zaman penjajahan Belanda. Secara tradisional, strategi penghidupan campuran mereka termasuk berburu di hutan rawa dataran rendah yang luas, menangkap ikan di perairan pedalaman dan pesisir, serta pengelolaan rumpun sagu. Hutan juga digunakan untuk mengekstraksi obat-obatan dan HHBK lainnya untuk penggunaan lokal dan penjualan di pasar regional. Meskipun perkawinan campuran dan migrasi telah membawa orang luar ke desa, Suku Anak Rawa tetap menjadi populasi mayoritas. Agama dunia sebagian besar telah menggantikan kepercayaan perdukunan tradisional sejak 1990-an.

Desa tersebut secara resmi diakui sebagai desa adat (kampung adat) oleh pemerintah kabupaten semenjak Tahun 2020 yang lalu melalui Surat Keputusan Bupati Siak namun sejauh mana hak mereka atas tanah belum dikukuhkan oleh pemerintah. Pada tahun 1970-an dan 1980-an, konsesi penebangan komersial diberikan di wilayah mereka. Wilayah desa kini menjadi tuan rumah bagi salah satu perkebunan PT RAPP, perkebunan besar kelapa sawit (Triomas), fasilitas pelabuhan internasional PT RAPP dan berbagai bisnis lainnya. Operasi ini berdampak besar pada tanah dan mata pencaharian mereka, agak dikompensasi dengan membantu mendirikan usaha budi daya nanas yang menguntungkan. Diskusi sedang berlangsung tentang bagaimana menyelesaikan beberapa konflik lahan yang telah terjadi dan tentang program konservasi masyarakat yang diusulkan.

## **C. Kampung Tengah, Kampung Adat**

Tema: **Kehutanan Sosial; Penguasaan lahan dan model penyelesaian sengketa**

**Deskripsi situs:** Desa adat Melayu ini menelusuri asal-usulnya kembali ke masa kesultanan Siak pra-Belanda, istana yang terletak di tepi sungai lain dari desa. Pejabat Kerajaan Siak mendiami kampung Tengah ini sebagai Penasehat kerajaan masa itu. Sejalan dengan kebijakan 'pemerintahan tidak langsung' mereka, Belanda mengakui kesultanan Siak dan kekuasaannya atas tanah dan rakyatnya, yang berarti bahwa hukum adat berlaku sampai saat Belanda pergi. Setelah kemerdekaan, kekuasaan sultan Siak diserahkan kepada Pemerintah Republik Indonesia. Namun demikian, masyarakat tetap mempertahankan kepemimpinan dan lembaga tradisionalnya dan secara resmi diakui sebagai desa adat, tetapi hak mereka atas tanah dan hutan komunal (tanah ulayat) dan tanah pertanian adat mereka (tanah adat) belum secara resmi dimiliki oleh kabupaten, atau pemerintah provinsi.

Seperti banyak desa Melayu, masyarakat Kampung Tengah mengandalkan perikanan dan budidaya padi basah untuk mata pencaharian mereka ditambah dengan perdagangan kecil dan pekerjaan di perusahaan local. Mayoritas adalah muslim yang taat. Beberapa bisnis telah memperoleh izin dari pemerintah untuk beroperasi di dalam domain desa. Desa tersebut bersengketa dengan salah satu perusahaan kelapa sawit yang telah mengambil alih tanah mereka tanpa persetujuan mereka yang belum terselesaikan hingga saat ini.

## **D. Lahan Sawit Masyarakat**

Tema: **Dinamika bentang alam**

**Deskripsi Situs:** Asian Agri telah bekerja sama dengan 76 KUD (Koperasi Unit Desa) melalui Skema Petani Kelapa Sawit (Plasma) di Provinsi Riau dan Jambi dengan total wilayah lahan sekitar 60.000 hektar. KUD-

KUD ini telah 100% meraih sertifikat ISCC (*International Sustainability & Carbon Certification*) dan RSPO (*Roundtable on Sustainable Palm Oil*) pada 2014 dan 2017.

Salah satu KUD tersebut, KUD Mulus Rahayu, yang berlokasi di Kecamatan Kerinci Kanan, Kabupaten Siak, Provinsi Riau, saat ini memiliki lahan seluas 702 hektar dengan jumlah petani sebanyak 351 orang. KUD Mulus Rahayu adalah KUD pertama yang mengikuti program peremajaan dengan Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS) pada tahun 2016. Pada tahap pertama ini, KUD melakukan peremajaan seluas 310 hektar, yang terdiri atas 155 petani. Program ini berlanjut pada tahun 2020 dengan tambahan 33 petani dengan total luas 66 hektar. KUD akan melanjutkan program peremajaan pada tahun 2024 untuk area tersisa, sekitar 326 hektar. Pada tahun 2020, KUD Mulus Rahayu telah dinilai oleh Dinas Pertanian Kabupaten Siak dan merupakan KUD pertama di Indonesia yang meraih nilai A. Penilaian fisik lahan meliputi kondisi tanaman, kondisi tutupan tanah, sistem pengawetan tanah, jalan produksi, pengumpulan, tempat pengumpulan, pasar pikul dan piringan sawit serta kesan umum. Mereka terus menerapkan praktik-praktik berkelanjutan sebagai bagian dari komitmen mereka untuk mempromosikan pertumbuhan dan penggunaan produk kelapa sawit.