



PROGRAM  
PENELITIAN PADA  
Hutan, Pohon dan  
Wanatani

2012  
LAPORAN TAHUNAN

# Hutan, Pohon dan Wanatani











# Pesan Utama

Di bagian ini, kami menyajikan sintesis Program Riset CGIAR mengenai Hutan, Pohon dan Wanatani (CRP-FTA yang secara internal dan sebelumnya dikenal sebagai CRP6), kemajuan dan tantangan implementasi yang kami hadapi, dua kisah sukses kami di 2012, dan laporan umum status keuangan. Singkatan dan rujukan disajikan pada akhir laporan.

## Kemajuan dan sejumlah tantangan

CRP-FTA bertujuan untuk meningkatkan pengelolaan dan pemanfaatan hutan, wanatani dan sumber daya genetik di seluruh lanskap dari hutan hingga lahan budidaya. Investasi riset dalam program ini berkontribusi bagi keempat Hasil Tingkat Sistem (SLOs), terutama pengurangan kemiskinan (SLO1) dan untuk meningkatkan pengelolaan sumber daya alam (SLO4).

Tahun 2012 menandai tahun pertama implementasi program secara utuh. Kemajuan dalam hal pencapaian keluaran (output) mencapai 72% pencapaian penting riset yang direncanakan pada 2012 (27% tengah dilakukan, 1% tidak lengkap).

Kami telah mencapai beberapa hal ‘pertama’ yang penting:

- meluncurkan strategi jender CRP-FTA;
- melengkapi pemantauan, evaluasi dan strategi penilaian dampak (MEIA) CRP-FTA;
- menyeleksi prioritas ‘lanskap pelindung’;
- menelurkan proses alokasi anggaran internal yang kompetitif untuk merangsang peningkatan sinergi lintas-pusat dan lintas-tema.

Kemajuan terukur ke arah pencapaian hasil (outcome) program, antara lain analisis sejumlah pola dan pendorong perubahan tutupan pohon, serta pengumpulan dan pemrosesan kumpulan data dan informasi yang tersedia untuk empat lanskap pelindung. Berbagai kemajuan ini diuraikan lebih lengkap dalam Bagian C.

Pembentukan tim-tim riset yang kohesif, kolaboratif secara tematis merupakan bagian penting bagi keberhasilan program 2012. Sejumlah penilaian dampak telah dilakukan dan akan menjadi dasar informasi bagi investasi riset masa depan, baik untuk membangun “keberhasilan” maupun untuk belajar dari “kesalahan”.

Tantangan programatis terutama terkait dengan ketidakpastian pendanaan utama CRP-FTA dan dampak langsungnya bagi keberhasilan perencanaan serta penerapan riset selama beberapa tahun.

Penempatan riset berorientasi-kebijakan dan riset pengelolaan sumber daya alam (NRM) dalam CGIAR menghasilkan kerangka kerja yang masih penuh tantangan. Sulit untuk mengakomodir kerumitan riset seperti ini dalam sebuah kerangka kerja yang dirancang untuk alur dampak riset komoditas berbasis-linier.

# Kisah Sukses

## Menghasilkan dampak

Pada tahun 2012, CRP-FTA (dalam tema 1) menempatkan dua kajian dampak utama yang menunjukkan keefektifan pusat sumber daya desa (RRCs) dalam meningkatkan adopsi bagi pohon bernilai tinggi di Kamerun serta hasil positif regenerasi alami pohon yang dikelola petani (FMNR) bagi penghidupan perdesaan di Sahel.

Di Kamerun, kami menemukan bahwa RRCs (sebuah inovasi CRP-FTA dalam pembenihan dan persemaian) membuat lebih banyak orang menyadari adanya sejumlah pilihan wanatani (71% di desa RRCs dibanding 52% desa di luar program) dan proporsi orang menanam pohon bernilai tinggi dua kali lebih besar (37% dibanding 17%). Pengadopsi sebagian besar sudah menikah, rumah tangga yang dipimpin laki-laki dan lebih banyak laki-laki menanam pohon budidaya (30% laki-laki dibanding 18% perempuan), yang menunjukkan kebutuhan arena baru riset untuk meningkatkan inklusivitas pendekatan ini.

Di Sahel, perluasan tutupan pohon dari petani mendorong regenerasi alami, dengan lebih dari 5 juta hektar yang mampu memengaruhi 2,5 juta orang hanya di Nigeria Selatan saja. Sebelumnya diasumsikan bahwa pohon meningkatkan hasil panen dan penghasilan keluarga, dan kajian dampak CRP-FTA kami adalah upaya besar pertama untuk mengkuantifikasi manfaat ini melalui survei di empat negara (Burkina Faso, Mali, Nigeria dan Senegal).

Secara umum, kami menemukan dampak positif pohon terhadap hasil panen di seluruh Sahel rata-rata 15% hingga 30% di bawah kanopi pohon dewasa, yang juga memberikan manfaat bagi tanah. Dampak ini bergantung pada lokasi, jenis pohon dan jenis tanaman pertanian. Pohon merupakan sumber penting bagi penghidupan keluarga (rata-rata 200 dolar AS per tahun) walaupun hanya 10-25% hasil panen yang dijual. Hal ini menunjukkan peran penting nonmoneter dalam penghidupan perdesaan.

## Membawa sains ke meja kebijakan

Hari Hutan 6, diselenggarakan oleh CIFOR yang mewakili Kemitraan Kolaboratif Hutan, digelar bersamaan dengan Konferensi para Pihak (COP) Konvensi Kerangka Kerja Perubahan Iklim PBB (UNFCCC). ICRAF, CIAT dan Biodiversity memainkan peran besar dalam program ini. Pertemuan ini menjadi wahana utama untuk menginformasikan negosiator UNFCCC dan pihak-pihak lainnya mengenai riset perubahan iklim terkini oleh CRP-FTA.

703 orang dari 80 negara menghadiri Hari Hutan 6, termasuk 241 negosiator UNFCCC. Ratusan lainnya mengikuti secara daring melalui siaran langsung video. Survei partisipan menyatakan sebesar 82% sepakat bahwa menginformasikan perundingan UNFCCC COP adalah "penting" atau "sangat penting". Sebanyak 83% setuju bahwa konferensi ini memiliki pengaruh "penting" atau "sangat penting" bagi perumusan kebijakan baru pemerintah.

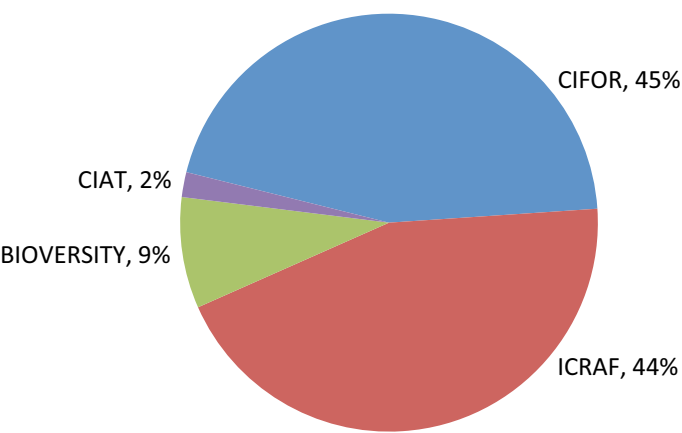
Pemerintah Indonesia menggunakan riset CRP-FTA untuk menginformasikan pemangku kepentingan yang mengikuti pelaksanaan UNFCCC COP. Perwakilan pemerintah mengambil video, foto dan cerita dari paket REDD+ (Pengurangan Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Hutan dan meningkatkan stok karbon hutan) yang diproduksi untuk melengkapi rangkaian sesi pelatihan CIFOR sebelumnya. Rangkaian sesi ini mendorong peningkatan yang mencolok dalam situs web REDD+ Indonesia (46.000+ pengunjung, 28.000+ publikasi terunduh dan 4000+ pembaca berita elektronik bulanan).

Studi Komparatif Global tentang REDD+ – sebuah kolaborasi internasional yang dipimpin CIFOR dan terdiri dari 46 mitra di 12 negara – menerbitkan kesimpulan hasil temuan Tahap 1. Buku *Menganalisis REDD+: Sejumlah Tantangan dan Pilihan*, diluncurkan di pertemuan Rio+. Sejak Juni hingga Desember 2012, menurut AWStat, buku ini telah diunduh lebih dari 62.000 kali, termasuk pengindeksan oleh mesin pencari secara daring.

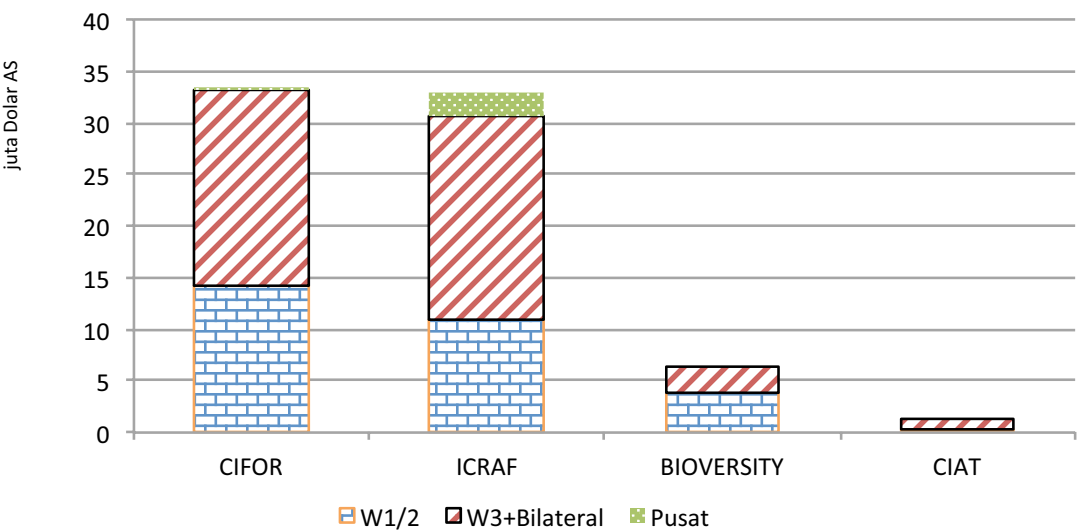
## Ringkasan finansial

Pada tahun 2012, total pengeluaran CRP-FTA adalah 74,04 juta dolar AS untuk empat pusat kemitraan (CIFOR, ICRAF, Biodiversity dan CIAT). Angka ini menggambarkan pemenuhan 101% terhadap anggaran CRP-FTA yang disetujui yaitu 73,10 juta dolar AS.

Dari laporan pengeluaran, 29,39 juta dolar AS adalah dari pendanaan *Window 1/Window 2*<sup>1</sup> (anggaran disetujui 27,94 dolar AS), 1,34 juta dolar AS dari pendanaan *Window 3*, dari pendanaan bilateral 40,77 dolar AS dan 2,54 juta dolar dari pendanaan pusat (rencana operasi untuk pendanaan ini secara bersama adalah 45,10 juta dolar AS). Sumber daya manusia menghabiskan 40%, Suplai dan Jasa 31%, Kolaborasi 17%, Perjalanan 10% dan biaya Depresiasi 2%.



Tabel 1. Pengeluaran CRP-FTA berdasarkan tiap pusat (%)



Tabel 2. Pengeluaran CRP-FTA berdasarkan pusat dan window (Dolar AS)









## Alur Dampak dan Hasil Perkembangan Jangka Menengah (IDOs)

Teori-teori perubahan yang mendasari CRP-FTA dan alur dampak yang terkait dengannya, mengakui riset berorientasi-kebijakan maupun riset terfokus terhadap petani kecil. Perluasannya dalam portofolio CRP-FTA menjadi fokus utama pada 2012, bersamaan dengan kerjasama erat dengan CRPs lain melalui Evaluasi Dampak Praktik Masyarakat NRM.<sup>2</sup>

Pada 2012, secara signifikan kami meningkatkan artikulasi IDO, menunjukkan kontribusi riset CRP-FTA bagi IDO dan lewat ini juga untuk mengarahkan kepada SLO. Kami mengembangkan model<sup>3</sup> interaktif daring untuk menggambarkan secara visual hubungan ini. Model ini secara skematis menggambarkan sejumlah keluaran riset utama, dan alur-alur yang melalui keluaran itu (dan prosesnya sendiri) memengaruhi para mitra dan pengguna riset. Pada gilirannya, para mitra dan pengguna memengaruhi ke tingkat lebih tinggi, dan berkontribusi atas keberhasilan IDO.









# Kemajuan di Sepanjang Alur Dampak

Kami memfokuskan pada sejumlah pencapaian utama, produk dan hasil lima tema inti CRP-FTA (T1-T5) dan empat tema lintas-sektor (Lanskap Pelindung, Jender, MEIA dan Komunikasi). Jender dilaporkan dalam bagian di bawah judul “Pencapaian Riset Jender”. Semua hasil yang mencolok dirinci dalam draft laporan kemajuan CRP-FTA Januari - Desember 2012 (Anneks C dalam laporan lengkap).

## Pencapaian Utama

### Tema 1 – Sistem Produksi dan Pasar

Sebagai lanjutan dari kajian dampak yang disorot di atas sebagai “kisah sukses” CRP-FTA, fokus kami adalah mengembangkan dan melahirkan plasma nutfah yang telah ditingkatkan dari jenis bernilai tinggi di Afrika Barat dan India, serta keragaman pohon dalam lanskap kunci di Afrika, Asia dan Amerika Latin. Perubahan dalam pengetahuan, sikap dan perilaku terbukti dalam Riset dan Sistem Penyuluhan Pertanian Nasional (National Agricultural Research and Extension Systems/ NARES) dan mitra LSM, antara lain meningkatnya penggunaan plasma nutfah pohon bernilai tinggi oleh petani hasil RRCs di Kamerun serta pemanfaatan alat bantu baru, dipaparkan di bawah, di sekitar kawasan Danau Tanganyika.

Kami menganalisis sembilan rantai nilai produk hutan di Afrika dan Asia, dilengkapi dengan rekomendasi bagaimana meningkatkan penghidupan perdesaan, termasuk melalui akses pasar bagi kaum perempuan melalui tiga produk hutan nonkayu (NTFPs) di Afrika.

Alat-alat canggih yang menggabungkan titik target wilayah degradasi dari citra satelit, pemetaan vegetasi alam berteknologi tinggi dan pengetahuan lokal sifat pohon memungkinkan para mitra kami meningkatkan keragaman pohon untuk meningkatkan produktivitas dan resiliensi kehidupan dan lanskap. Misalnya, mitra kami di tiga negara yang berada di sekitar kawasan Danau Tanganyika menggunakan alat ini untuk mengontrol aliran sedimen ke danau seraya meningkatkan penghidupan. Pada 2012, di RDK saja, 27 pusat pembenihan didirikan di areal dengan tangkapan rentan dan lebih dari 1,5 juta pohon ditanam, termasuk 85.000 pohon dengan 16 jenis pohon asli yang sebelumnya diabaikan. Hasil ini merupakan pergeseran besar dari promosi perkebunan ekaliptus sebelum ada penggunaan perangkat CRP-FTA.



## **Tema 2 – Konservasi dan Pengelolaan**

Hingga saat ini, upaya kami terutama berfokus pada menghasilkan keluaran riset dan melibatkan para mitra di sekeliling lokasi riset untuk meningkatkan kemungkinan adopsi.

Keluaran utamanya mencakup sintesis pengetahuan (contohnya edisi khusus Ekologi dan Pengelolaan Hutan) serta kajian tematis untuk FAO Status Sumber Daya Genetis Hutan Dunia. Kajian FAO ini akan memberi landasan rencana aksi global pertama untuk konservasi sumber daya genetis hutan dunia.

Fokus beberapa keluaran riset adalah mengenai berbagai kendala kebijakan dan pengetahuan, terutama tentang definisi lahan terdegradasi dan mekanisme kerja sama antara pemegang konsesi kayu dan masyarakat.

Kemajuan dalam peningkatan kapasitas dicapai melalui pementoran pelajar dan penerima beasiswa. Di Swaziland misalnya, penerima beasiswa riset memetakan status distribusi dan konservasi suatu jenis pohon obat penting; yang lainnya mengevaluasi pendidikan sumber daya genetis hutan. Lebih jauh, modul kami mengenai konservasi sumber daya genetis hutan dan pemanfaatannya telah digunakan dalam pelatihan kepada lebih dari 200 pelajar dan profesional.

Hasil riset terus bermunculan dari proyek-proyek yang berlangsung selama lima tahun atau lebih, khususnya proyek keanekaragaman hayati yang didanai bersama oleh Program Lingkungan PBB – Global Environment Facility (UNEP-GEF) mengenai konservasi dan peningkatan pemanfaatan pohon buah di Asia Tengah. Hasil riset ini telah mendorong para petani untuk menanam varietas pohon buah dan kacang lokal yang dapat beradaptasi di lahan terdegradasi.

## **Tema 3 – Pengelolaan Lanskap**

Banyak kemajuan yang telah tercapai dalam hasil sintesis riset mengenai aspek pengelolaan lanskap, terutama untuk emisi gas rumah kaca (GRK) dari perkebunan kelapa sawit dan perubahan pemanfaatan lahan di Indonesia. Tiga paradigma – komodifikasi, kompensasi dan ko-investasi – kini diakui sangat berperan karena sintesis yang kami hasilkan mengenai insentif ekonomi untuk mendukung jasa lingkungan.

Kami menjabarkan 12 hipotesis mengenai lanskap pelindung CRP-FTA (lihat tema lintas-sektor – lanskap pelindung di bagian berikut) yang terkait dengan pola pemahaman dan pemicu transisi hutan. Hipotesis-hipotesis ini berkaitan dengan, misalnya, perubahan menurut waktu, pola spasial dan tantangan kelembagaan dalam transisi hutan/nonhutan. Penelitian yang terus berlangsung mengenai lanskap pelindung akan menguji lingkup penggunaan instrumen kebijakan (aturan, insentif, penarikan minat), yang bervariasi dalam kisaran transisi tutupan pohon.

Inventarisasi empiris yang tersedia bagi lanskap pelindung CRP-FTA tengah disiapkan. Desain tema lintas-sektor ini akan sangat bermanfaat dalam meningkatkan pemahaman yang lebih baik atas gambaran kumpulan data spasial Jaringan Kemiskinan dan Lingkungan (PEN).

## **Tema 4 – Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim**

Kami telah mencapai kemajuan dalam tingkat emisi rujukan (RELs), basis untuk mengukur kinerja yang dibutuhkan untuk menerapkan REDD. REL merupakan kendala teknis yang penting bagi negara-negara dalam mengembangkan kebijakan dan pengukuran REDD. Kami mengembangkan pendekatan bertahap berdasarkan elemen inventarisasi GRK dari Panel Antarpemerintah tentang Perubahan Iklim (IPCC), mengintegrasikan berbagai indikator sosial-ekonomi pendorong deforestasi ke dalam model untuk memprediksi deforestasi.

Kerangka kerja REL telah diterima oleh UNFCCC di Durban (Desember 2011). Sepanjang 2012, pendekatan bertahap diperluas untuk seluruh sistem pengukuran, pelaporan dan verifikasi. Riset dilanjutkan untuk membangun kegunaan praktis berbasis bukti dalam pendekatan ini.





▲ Pekerja perkebunan teh, Taman Nasional Halimun Salak, Jawa Barat  
(Foto oleh Aulia Erlangga/CIFOR)

Riset kami melengkapi CRP-CCAFS. Kami akan menggunakan kumpulan data dari pekerjaan kami mengenai emisi dari perkebunan kelapa sawit di Sumatera, misalnya untuk menghasilkan rangkaian makalah bersama.

Kantor Pusat ICRAF kini dilengkapi dengan laboratorium canggih tiga-cincin. Fasilitas ini memungkinkan kami untuk menghasilkan kumpulan data empiris dan alat bantu untuk antara lain, iklim masa lalu, masa kini dan masa depan, rekonstruksi iklim, serta pendugaan umur dan produksi kayu (karbon). Laboratorium ini juga bisa digunakan untuk peningkatan kapasitas.

## Tema 5 – Perdagangan dan Investasi

Pekerjaan kami sangat membantu meningkatkan pemahaman mengenai implikasi kebijakan biofuel terhadap perubahan penggunaan lahan dengan fokus pada enam negara, menekankan bahwa alur berbeda dapat diadopsi untuk pengembangan biofuel dari generasi pertama ke generasi kedua.

Riset kami mengenai pasar kayu domestik menggambarkan tantangan bagi kepatuhan di negara-negara seperti Kamerun, Gabon, RDK, Indonesia dan Ekuador dalam memenuhi regulasi pasar yang diadopsi oleh Uni Eropa untuk membeli kayu legal. Temuan kami telah disebarluaskan kepada masyarakat madani dan pemerintah, dan menjadi bagian dari negosiasi Kesepakatan Kemitraan Sukarela (VPA) (kecuali di Ekuador).

Di Provinsi Kalimantan Timur dan Papua Indonesia, kami melakukan penilaian implikasi akuisisi lahan skala besar untuk memenuhi kebutuhan serat, pangan dan bahan bakar dalam konteks rencana pembangunan untuk merangsang pertumbuhan ekonomi. Hasil kerja kami mempertajam fokus kompromi timbal balik antara pertumbuhan dan keberlanjutan yang harus diserasikan oleh pemerintah.



## Tema Lintas Sektor – Lanskap Pelindung

Tema “lanskap pelindung” muncul sebagai respon atas “Kajian Stripe” 2009.<sup>4</sup> Laporan ini menyoroti bahwa CGIAR lemah dalam hal instrumen riset umum yang memungkinkan pemeriksaan hasil penelitian komparatif dan identifikasi pola lintas-negara.

Tema lintas sektor ini menjadi katalis riset untuk lebih terkoordinasi dan terkolaborasi dalam lanskap terpilih. Kami bekerja secara intensif dengan sejumlah proyek riset baru, antara lain proyek Pengembangan Biokarbon Bernilai Tinggi dan proyek Perubahan Agraria. Tahun 2012 melaksanakan aktivitas lintas-tema baru mengenai jasa ekosistem dan sertifikasi.

Payung lanskap pelindung telah merangsang adanya kajian kritis terhadap kerangka kerja CRP-FTA, serta menyediakan wahana bagi para mitra untuk memengaruhi agenda mereka. Kami telah banyak meningkatkan kesadaran mengenai manfaat pertukaran data dan “kumpulan data bernilai tinggi”.

## Tema Lintas Sektor – MEIA

Strategi MEIA CRP-FTA menggarisbawahi sejumlah pendekatan yang tersedia bagi CRP-FTA untuk menunjukkan kemajuan mencapai hasil dan dampak.<sup>5</sup> Hal ini ditandai dengan Rencana Operasi MEIA 2013-2015.

Tim lintas-pusat MEIA berkontribusi penting bagi pengembangan IDO CRP-FTA, baik melalui peran kepemimpinan maupun ketika bekerja dengan pimpinan tema dan yang lainnya dalam merancang kerangka kerja pemantauan dan evaluasi (M&E) pada tingkat berbeda.

## Tema Lintas Sektor – Komunikasi

Secara menyeluruh, CRP-FTA telah meningkatkan lingkup komunikasinya pada 2012: terjadi peningkatan 15% dalam pengunduhan publikasi dan 30% peningkatan pengunjung halaman di situs kami. Jumlah anggota langganan berita dari pusat berlipat ganda menjadi 13.000 di Facebook dan 18.000 di Twitter.

▼ Presiden Republik Indonesia, Susilo Bambang Yudhoyono menyampaikan pidato kebijakan global di Kantor Pusat CIFOR di Bogor, Indonesia pada bulan Juni, 2012 (Foto oleh Dita Alangkara)



Fokus pertumbuhan daring adalah melalui blog: CIFOR menulis dan memuat 263 artikel terkait CRP-FTA; ICRAF memuat 51 artikel, Biodiversity memuat 13 artikel; dan CIAT memuat 14 artikel.

CRP-FTA menyajikan hasil risetnya dalam 18 konferensi internasional. Dua diantaranya menyoroti Hutan: The 8th Roundtable di Rio + 20 dan Hari Hutan 6, digelar di Doha pada Konferensi Para Pihak dalam Konvensi Kerangka Kerja PBB mengenai Perubahan Iklim. Lebih dari 700 orang hadir, dan 83% peserta yang disurvei merasa Hari Hutan memberi pengaruh "penting" atau "sangat penting" dalam menginformasikan perumusan berbagai kebijakan baru pemerintah.

## Kemajuan Produk Riset

### Publikasi riset dan pengetahuan baru

Kami telah mempublikasikan temuan riset kami mulai dari bentuk makalah yang dikaji para ahli dan laporan teknis hingga buku sintesis dan artikel daring. Publikasi hasil penelitian kami dalam bahasa nasional membuka akses lebih luas terhadap para pembaca sasaran utama.

Contoh artikel **yang dikaji para ahli** termasuk tiga Edisi Khusus, yaitu:

- Analisis utama mengenai peluang reformasi tenurial hutan untuk memberi manfaat petani kecil dipublikasikan dalam Edisi Khusus *Conservation and Society* mencakup 11 artikel<sup>6</sup> (T1);
- Edisi Khusus *Forest Ecology and Management* membahas beragam pemanfaatan hutan produksi tropis<sup>7</sup> berisi 11 laporan perbandingan (T2);
- Analisis kontribusi sistem wanatani petani kecil bagi konservasi circa situm sumber daya genetik dalam *Biodiversity Conservation*<sup>8</sup> (T2);
- Analisis kondisi penciptaan dan keberlanjutan aksi kolektif untuk mengamankan hak kepemilikan dalam pengelolaan hutan produksi dalam *International Forestry Review*<sup>9</sup> (T2);
- Edisi Khusus *Ecology and Society* mengenai dampak lokal, sosial dan lingkungan biofuel<sup>10</sup> (T5); dan
- Analisis partisipasi perempuan dalam pengelolaan hutan dalam *Global Environmental Change*<sup>11</sup> (Jender).

Jenis publikasi lain di 2012:

- **Laporan Teknis** mengenai sembilan rantai nilai kunci bagi pohon dan produk hutan, termasuk partisipasi jender<sup>12</sup> (T1; Jender);
- **Kajian** global mengenai dampak pohon pada keragaman permukaan dan kesehatan tanah<sup>13</sup> (T1);
- Rujukan **Utama** global mengenai domestifikasi pohon<sup>14</sup> (T1);
- **Ringkasan kebijakan** pemanfaatan relawan penyuluh petani untuk menyebarluaskan pilihan pohon untuk pakan ternak di Afrika Timur<sup>15</sup> (T1);
- **Panduan** Pergerakan CacaoNet Safe dalam Cakram Digital (T2);
- **Sintesa Strategis** mengenai jasa ekosistem dan cara regulasi, bujukan dan insentif dapat memengaruhi pengambil keputusan (T3);
- **Buku**, *Menganalisis REDD+ : Sejumlah Tantangan dan pilihan*, merangkum hasil kerja tiga tahun pertama di bawah Studi Komparatif Global CIFOR mengenai REDD+ (T4);
- **Laporan lapangan** mengenai sinergi antara adaptasi dan mitigasi perubahan iklim (T4);
- **Seri** mengenai stok karbon tinggi, alur pembangunan desa miskin dan alur pembangunan rendah karbon (T4);



- **Kajian tingkat** negara atas pasar kayu domestik di Kamerun, Gabon, RDK, Indonesia dan Ekuador (T5);
- **Pilihan-pilihan** untuk kebijakan dan regulasi yang lebih baik bagi investasi skala besar yang lebih bertanggung jawab<sup>16</sup> (T5);
- **Sintesis** pengetahuan terkait dengan perbedaan dimensi pengembangan biofuel<sup>17</sup> (T5);
- **Laporan lepas** yang mengkaji pendekatan, sumber daya dan metode untuk menangani jender<sup>18</sup> (Jender); dan
- Kajian berbasis jender mengenai perdagangan berbasis hasil hutan nonkayu di Afrika, Asia dan Amerika Latin (Jender).

## Materi, metode dan sarana yang lebih baik

Pengembangan dan penyempurnaan materi, metode dan sarana adalah salah satu bagian utama pekerjaan kami. Kami merinci beberapa contoh yang menunjukkan kemajuan di bidang ini:

- Metode dan sarana untuk mendapatkan pengetahuan lokal mengenai sifat pohon untuk berbagai jenis<sup>20</sup> (T1);
- Metode propagasi baru untuk beberapa jenis pohon bernilai tinggi di Afrika, termasuk *Dacryodes edulis* dan *Allanblackia floribunda*<sup>21</sup>, serta plasma nutfah yang diperkaya dari jenis pohon taman Sahelia<sup>22</sup> (T1);
- Aksi konservasi berbasis masyarakat atau prinsip-prinsip menjaga keragaman pohon buah (Asia Selatan/Tenggara) (T2);
- Analisis mendalam pola dan pendorong perubahan tutupan pohon (T3);
- Resolusi kendala teknis pengukuran karbon dalam REDD (T4);
- Kajian atas sejumlah pendekatan untuk menerapkan prinsip-prinsip Penegakan Hukum Hutan, Tata Kelola dan Perdagangan (T5);
- Kriteria keberlanjutan untuk pengembangan biofuel<sup>23</sup> (T5);
- Panduan riset jender di bidang CRP-FTA<sup>24</sup>, dan sebuah kerangka kerja untuk menganalisis peran jender dalam pengelolaan hutan<sup>25</sup> (Jender);
- Metodologi tengah dirancang untuk menilai ko-variasi penghidupan dan pohon dalam skala lanskap (Pelindung);
- Metodologi harmonisasi untuk pemantuan koleksi data "utama" (Pelindung);
- Praktik terbaik untuk wanatani yang digabungkan dalam kumpulan teknologi terbaik CGIAR (MEIA); dan
- 'DoView', hasil perangkat lunak visualisasi<sup>26</sup>, diuji dengan mengantisipasi perluasan penggunaannya pada 2013 (MEIA).

## Sistem data dan manajemen yang lebih baik

Kami melakukan investasi sumber daya yang cukup besar untuk data dan sistem, mengingat hal ini penting untuk mencapai tujuan CRP-FTA secara menyeluruh. Kami mencatat beberapa contoh keberhasilan di bidang ini:

- Analisis jejak produksi kelapa sawit di Indonesia (T3);
- Memperluas pemahaman representasi spasial kumpulan data PEN (T3);
- Berkontribusi dalam panduan tambahan IPCC mengenai inventarisasi GRK di lahan basah (T4);
- Merangkai faktor emisi (contoh Bolivia, Peru, Kenya, Indonesia, Vietnam) (T4);
- Melakukan sistematisasi informasi mengenai investasi biofuel skala besar<sup>27</sup> (T5);
- Mengumpulkan data investasi skala besar lintas sektor di Indonesia dan kelapa sawit di tujuh negara (T5);
- Menggabungkan dan memproses informasi yang tersedia dan data di empat lanskap pelindung;
- Mengembangkan sistem pelaporan kemajuan teknis secara daring berdasarkan struktur Rencana Operasi (MEIA); dan
- Mengantar CRP-FTA ke dalam proses tinjauan utama masa depan CGIAR (MEIA).

## Penyebarluasan Terarah

Kami menggunakan berbagai landasan dan alur komunikasi, termasuk media baru, untuk mendorong agar peneliti, mitra dan pemangku kepentingan tetap mendapat informasi terkini dan terlibat dengan riset kami, selain terus berupaya untuk mendapatkan masukan dan pandangan mereka. Beberapa contoh produk termasuk:

- CIFOR, ICRAF dan Bioversity meluncurkan halaman situs web CRP-FTA, dan bekerja dengan CGIAR untuk halaman CRP-FTA (CGIAR.org);
- Berbagi pengetahuan dimungkinkan melalui “jaringan pembelajaran lanskap” (T3);
- Media daring mengenai hutan dan adaptasi serta mitigasi perubahan iklim diluncurkan dengan bantuan “weADAPT” (T4);
- 263 artikel terkait CRP-FTA ditulis dan dimuat oleh CIFOR dalam bahasa Inggris – dengan terjemahan bahasa Spanyol (116), Portugis (9), Prancis (46) dan Indonesia (90) – serta 51 artikel dan tulisan ringan dimuat oleh ICRAF, 13 oleh Bioversity dan 14 oleh CIAT; dan
- Penggunaan video dokumenter dan esai foto untuk menyebarluaskan temuan riset kompleks meningkat di semua pusat.

## Kemajuan dalam Hasil Riset

Kami menampilkan contoh kemajuan hasil riset dengan sejumlah penekanan pada: penggunaan riset kami dalam memengaruhi kebijakan; merealisasikan perubahan nyata dalam hal persepsi dan praktik di lapangan; dan mewujudkan peningkatan penggunaan hasil-hasil riset.

## Kebijakan berbasis bukti

Kami telah memberi masukan informasi dan membentuk kebijakan pada semua tingkat, termasuk sejumlah strategi tingkat tinggi, melalui pelibatan aktif dalam berbagai proses pengembangan kebijakan, yaitu:

- Strategi Global untuk Konservasi dan Pemanfaatan Sumber Daya Genetis Cokelat<sup>28</sup>, Laporan FAO mengenai Status Sumber Daya Genetis Hutan Dunia,<sup>29</sup> dan Hutan di Lembah Sungai Kongo: Status Hutan 2010<sup>30</sup> (T2);

▼ Ilmuwan melakukan pengukuran untuk menentukan banyaknya karbon yang tersimpan dalam ekosistem mangrove (Foto oleh Kate Evans)







▲ Mengangkut air untuk mendulang emas, Burkina Faso (Foto oleh Ollivier Girard/CIFOR)

- Tercapainya kesepakatan mengenai bagaimana keilmuan CRP-FTA memberikan kontribusi dalam berbagai proses dan target Konvensi Keanekaragaman Hayati (CBD) (T3);
- Proses perencanaan penggunaan lahan tingkat distrik telah mengidentifikasi lebih banyak pilihan realistis dan terdapat bukti di negara percontohan mengenai meningkatnya kebijakan nasional (T3);
- Pemerintah Indonesia dan Vietnam, berdasarkan ilmu pengetahuan CRP-FTA dan proyek RUPES, telah mengklarifikasi sejumlah prosedur pelaksanaan insentif ekonomi untuk berbagai jasa ekosistem (T3);
- Panduan kami telah diadopsi oleh forum internasional dengan menggabungkan tujuan konservasi dan penghidupan di sekitar kawasan yang dilindungi (T3);
- Kerangka kerja REL diterima oleh UNFCCC di Durban (Des 2011) dan pendekatan bertahap dikembangkan untuk seluruh sistem pengukuran, pelaporan dan verifikasi pada 2012 (T4);
- Kajian spesifik kami untuk Indonesia, Kamerun, Gabon dan RDK menjadi bagian dari negosiasi VPA (T5);
- Kami memfasilitasi pengenalan skema baru izin penebangan skala kecil dengan Pemerintah Indonesia dan pemerintah provinsi di Papua (T5); dan
- Konsesi baru berbasis lahan ditunda sementara menunggu telaah mengenai dampak, ini merupakan kelanjutan dari temuan riset kami (T5).

## Perubahan persepsi dan praktik

Pendekatan berbasis aksi dan kolaborasi kami dalam riset merangsang perubahan persepsi dan praktik lewat beragam cara terhadap berbagai pemangku kepentingan, antara lain:

- Kami memungkinkan WWF Zambia dan NARES Tanzania mempromosikan pilihan keragaman pohon dibanding hanya monokultur ekaliptus di daerah tangkapan air Danau Tanzania melalui penguatan kapasitas dan penggunaan sarana FTA (T1);
- Para mitra riset kami, pengumpul madu liar lokal di Cagar Alam Niassa Mozambik, secara efektif menampilkan praktik panen yang tidak merusak kepada 127 pencari madu di 7 lokasi (T2);
- Konsep “transisi tutupan pohon” yang lebih luas semakin diterima, dan pergeseran dari “pembayaran jasa ekosistem” ke kompensasi dan ko-investasi semakin diterima sebagai kebutuhan bagi langkah selanjutnya (T3)



- Lebih dari 5.000 petani kecil di India mengadopsi langkah-langkah dalam sebuah proyek yang diluncurkan pada 2009 dan dirancang untuk meningkatkan penghidupan serta manfaat finansial karbon (T4); dan
- Kami berkontribusi dalam rasionalisasi penggunaan lahan untuk tanaman pangan dan energi terintegrasi di Papua, termasuk penundaan sekitar 300.000 ha investasi kelapa sawit (T5).

## Pemanfaatan Informasi

- Survei blog Kabar Hutan menunjukkan bahwa pembaca datang dari beragam profesi (hingga 45.000 pengunjung per bulan);
- Jumlah orang yang mengikuti rangkaian berita hampir berlipat ganda sejak 2011, mencapai lebih dari 13.000 di Facebook dan 18.000 di Twitter;
- Peningkatan yang sama dialami di media sosial lain, termasuk YouTube, SlideShare dan Flickr; dan
- Lompatan besar liputan media dari pelibatan proaktif jurnalis melalui wawancara, siaran pers, lokakarya media, kunjungan lapangan, dan pemanfaatan blog jurnalis sebagai layanan berita virtual mengenai isu kehutanan.

## Kemajuan dalam hal dampak

CRP-FTA menginvestasikan sumber daya yang cukup besar dalam penilaian dampak untuk melacak kemajuan alur dampak menyeluruh CRP-FTA, dan alur lebih rinci didefinisikan dalam masing-masing tema. Selain kisah sukses dan pencapaian yang telah kami uraikan, di sini kami memberi beberapa contoh kajian dampak:

- Pengelolaan bersama hutan di Dataran Tinggi Fouta Djallon, Guinea;<sup>31</sup>
- Pengelolaan hutan berkelanjutan di Lembah Kongo (tercatat dimulai pada 2013) dengan kerangka acuan tersedia sesuai permintaan; dan
- Sejumlah pelajaran dari implementasi proyek LAMIL (tercatat dimulai pada 2013) dengan kerangka acuan tengah disempurnakan.









## Pencapaian dalam Riset Jender

Jender adalah satu dari empat tema riset lintas-sektor dalam CRP-FTA dan menjadi pedoman riset jender di lima tema riset inti. Di bagian ini, kami memaparkan pencapaian utama dalam konteks strategi jender CRP-FTA, dipublikasikan pada 2013.<sup>32</sup>

### Mendefinisikan target kesetaraan jender

Strategi jender menempatkan empat kelompok hasil yang ada di semua lima tema riset CRP-FTA: (1) merefleksikan pengetahuan, preferensi dan prioritas perempuan (dan laki-laki) sepanjang rantai keputusan terkait, (2) mengidentifikasi dan memitigasi perbedaan efek proses kebijakan pada laki-laki dan perempuan, (3) mempertimbangkan perbedaan kapasitas dalam adopsi materi, metode dan pengetahuan selama intervensi, dan (4) meningkatkan kesetaraan partisipasi dan memengaruhi proses pengambilan keputusan.

Hasil-hasil ini diintegrasikan ke dalam aktivitas riset spesifik pada tiap tingkat tema. Pada setiap lima tema yang beroperasi pada skala global dan di dalam jaringan "lanskap pelindung" dirancang untuk memungkinkan riset komparatif berjangka panjang dan pembelajaran. Dimulai pada 2013, dua pendekatan pemantauan tingkat-dua akan digunakan untuk melacak empat hasil ini. Pertama, kami akan memantau proposal masing-masing proyek dan produk riset setiap tahun. Kedua, pemantauan akan membentuk bagian integral dari semua analisis dampak yang dipertimbangkan akan terjadi dalam interval 3-5 tahun. Analisis ini akan menerapkan indikator dampak yang diturunkan dari pengembangan IDO disertai konsultasi dengan semua pimpinan tema.

### Kerangka kelembagaan pengarusutamaan jender sudah ditetapkan

Secara keseluruhan, kapasitas untuk mengintegrasikan jender dalam siklus riset berbeda di setiap tema CRP-FTA. Kepakaran dalam ilmu biofisik mendominasi CFP-FTA secara kolektif, sementara pakar ilmu sosial kami tidak selamanya memiliki kemampuan dalam melakukan riset yang responsif jender.





Indikator proses kami saat ini terfokus pada kuantifikasi ilmuwan terlatih dan keluaran riset yang spesifik gender. Pada 2013, sekumpulan indikator lebih lengkap akan dijadikan dasar penilaian sejumlah proposal riset integrasi gender, dan kemitraan spesifik gender. Kerangka kerja gender yang dikembangkan untuk ilmuwan CRP-FTA dan mitra akan digunakan pada 2013 agar sintesis hasilnya lebih sistematis. Lebih lanjut, evaluasi pendekatan gender secara komprehensif bisa diantisipasi pada saat itu.

Di sini, kami tampilkan beberapa contoh utama mengenai cara kami mengarusutamakan integrasi gender dalam CRP-FTA.

Pelatihan untuk ilmuwan:

- Pada 2012, lima lokakarya digelar untuk melatih 62 ilmuwan memahami konsep, metode dan integrasi gender;
- ICRAF menggelar pelatihan dan seminar tentang kesadaran gender;
- 26 peserta (ilmuwan dan mitra CGIAR) menghadiri lokakarya mengenai metode gender lanjutan; dan
- Sebuah lokakarya mengenai menulis catatan konsep gender dan berbagi metode riset digelar.

Materi untuk panduan integrasi gender:

- Buku petunjuk metode (dalam empat bahasa), dengan disertai kajian rinci;
- Kerangka kerja integrasi gender;





▲ Memintal kapas, Burkina Faso (Foto oleh Ollivier Girard/CIFOR)

- Kajian kepemimpinan perempuan dalam NRM dan konservasi;
- Analisis multi-negara IFRI, kumpulan data multilokasi untuk mengeksplorasi hubungan jender; dan
- Basis data bibliografi dengan 2.000 entri terkait dengan tiap tema.

Merekrut spesialis jender:

- Empat spesialis jender (seluruhnya pascadoktoral) telah direkrut melalui tiap pusat mitra CRP-FTA;
- Tema 1 telah merekrut seorang spesialis jender (bergelar PhD) sebagai anggota staf;
- Tiga konsultan memandu pengembangan metodologi dan penilaian kebutuhan pelatihan jender;
- Empat beasiswa riset diambil oleh kandidat PhD.

Membangun praktik masyarakat:

- ICRAF membentuk “Tim Implementasi Jender” yang beranggotakan 11 ilmuwan dari seluruh program regional dan tema CRP-FTA;
- Pendekatan “Tim Implementasi Jender” akan dipantau untuk memperluas peluang penerapan CRP-FTA.





AÉROPOSTALE  
PHYS. ED.  
ATHLETIC





## Membangun Kemitraan

CRP-FTA menjalin kemitraan formal dengan lebih dari 80 lembaga di semua benua. Pelaksanaan penuh tahun pertama CRP-FTA menunjukkan adanya pendalaman dan perluasan kemitraan ini pada rentang skala tertentu dalam melancarkan pelaksanaan dan dampak riset.

Empat contoh menggambarkan perbedaan bentuk kemitraan global. Salah satunya adalah bergabungnya CIRAD dalam Komite Pengarah CRP-FTA dan mendukung enam periset CIRAD/IRD untuk bekerja penuh dalam aktivitas CRP-FTA pada 2012. Contoh kedua adalah kemitraan Bioversity dengan FAO pada pengembangan laporan Status Sumber Daya Genetis Hutan Dunia, dan sintesis regionalnya. Ketiga yaitu kemitraan ICRAF dengan FAO dan yang lainnya dalam mengembangkan panduan bagi kebijakan pengembangan wanatani, dan keempat adalah nota kesepahaman antara CBD dan CRP-FTA selama Hari Keragaman Pohon di CBD COP11, Oktober 2012. Nota Kesepahaman ini mendukung kerja CRP-FTA dalam mencapai tujuan CBD.

Kedalaman pencapaian kemitraan digambarkan dengan baik oleh Strategi Global untuk Konservasi dan Pemanfaatan Sumber Daya Genetis Cokelat. Dibentuk di bawah bantuan Bioversity, strategi ini bertujuan untuk memperkuat keberlanjutan ketersediaan keragaman cokelat. Lebih dari 30 lembaga dari 26 negara terlibat dalam pengelolaan keragaman genetik cokelat yang berkontribusi untuk mendukung strategi ini; 20 organisasi sektor publik dan swasta kini bermitra dalam implementasinya. Pelindung Lanskap CRP-FTA adalah contoh besar lain mengenai terbentuknya kemitraan efektif yang dipimpin tiga organisasi mitra. Pada tingkat negara, CIFOR dan ICRAF saling mengisi dengan Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Indonesia, mencontoh kemitraan CRP-FTA dengan NARES. Proyek 10 tahun pengembangan cokelat di Pantai Gading, “Visi Perubahan” (V4C), dipimpin oleh ICRAF dan didukung oleh Korporasi Mars, menggambarkan peningkatan tingkat kemitraan CRP-FTA dengan sektor swasta.

◀ Seorang ilmuwan CIFOR menemani penduduk Desa Kichwa membawa kayu menyusuri arus Sungai Arajuno, Ekuador (Foto oleh Tomas Munita/CIFOR)





## Peningkatan Kapasitas

Aktivitas peningkatan kapasitas CRP-FTA dilakukan dalam beberapa bentuk, kerap kali dalam konteks kemitraan yang dibahas di atas. Bentuk paling umum adalah lokakarya atau pelatihan yang digelar oleh atau di antara proyek riset CRP-FTA.

Pada 2012, CRP-FTA menggelar hampir 100 lokakarya atau program pelatihan di sekitar 40 negara, total peserta sekitar 3.000 orang (52% perempuan, 48% laki-laki). Sebanyak 10 persen di antaranya berfokus pada dimensi atau isu gender. Kami juga melakukan investasi dalam peningkatan kemampuan staf CRP-FTA (120 peserta dalam 3 kelas, 67% perempuan).

Ilmuwan CRP-FTA membimbing 60 mahasiswa PhD dan Master (47% perempuan, 53% laki-laki); dan sebanyak 350 mahasiswa magang. Proyek REFORCO (Riset Kehutanan Kongo) di RDK, yang bertujuan mengisi jajaran dan melatih generasi baru periset, juga merupakan hasil penting untuk dicatat, diikuti 21 mahasiswa pada 2012.



▲ Mengumpulkan pengetahuan lokal mengenai perubahan iklim, Burkina Faso  
(Foto oleh Ollivier Girard/CIFOR)

Kami memulai, baik strategi maupun riset, untuk peningkatan kapasitas yang lebih efektif. ICRAF mengembangkan strategi baru peningkatan kapasitas dan sebuah proyek CRP-FTA, berjudul "Menuju peningkatan kapasitas lebih efektif: Evaluasi komparatif pengalaman mitra pusat CRP-FTA", akan diimplementasikan pada 2013. Demikian pula skema beasiswa jender CRP-FTA akan dimulai pada 2013 sebagai hasil kolaborasi antara titik penting jender CRP-FTA pada 2012.

Pada 2012, kami bermitra dengan IUCN dan Transparency International menjadi tuan rumah rangkaian lokakarya di Vietnam. Tujuannya adalah meningkatkan reportase lingkungan. Kegiatan ini dimulai dengan penjelasan singkat kepada 15 editor senior koran/TV dan Wakil Menteri Informasi, dilanjutkan oleh lokakarya dipimpin CIFOR dan kunjungan lapangan 36 jurnalis.









# Manajemen Risiko

Kami mengidentifikasi tiga risiko utama CRP-FTA yang bisa menghambat tercapainya hasil dan menggambarkan rencana aksi mitigasi.

## Pertalian dan kolaborasi

Pertalian dan kolaborasi antara pusat-pusat dan tema-tema sangat penting untuk mencegah fragmentasi, duplikasi dan ketidakefisienan penggunaan dana serta hasil tidak memuaskan dalam mencapai IDO dan SLO. Kami mengatasi risiko ini melalui serangkaian tindakan. Kami memetakan kontribusi masing-masing pusat riset ke dalam rencana operasi tingkat umum-CRP. Kami mengembangkan gambaran terintegrasi untuk semua persyaratan pelaporan sehingga bisa mendorong indikator tingkat-proyek pada level CRP. Sebanyak 5% dana kegiatan dialokasikan untuk proposal yang memperkuat sinergi multipusat dan multitema untuk mencapai IDO dan SLO.

## Bukti

Ketidaksesuaian bukti kemajuan IDO dan SLO membahayakan akses program untuk menjangkau pendanaan berbasis kinerja. Kami mengadopsi pendekatan multistap dan terintegrasi untuk memitigasi risiko ini, termasuk menerapkan strategi MEIA CRP-FTA, berpartisipasi dalam riset kelompok kerja dampak NRM CGIAR, terlibat dalam perencanaan dan pemantauan spesialis berbasis hasil dalam menerapkan mekanisme pengambilan bukti yang efektif (misalnya, Pemetaan Hasil dan DoView), dan membentuk komisi penilai dampak.

## Ketidakpastian Pendanaan

Keberlanjutan pendanaan utama riset CRP-FTA masih tidak pasti dan merupakan ancaman untuk menjalankan pendekatan program riset selama beberapa tahun. Pendekatan kami untuk memitigasi risiko yang mengikutinya, antara lain, meningkatkan pendanaan bilateral sebagai sumber utama pendanaan, mengadopsi profil risiko konservatif (antara lain menunda perekrutan staf riset internasional) dan bekerja dengan Kantor Konsorsium untuk membangun pendekatan pendanaan yang gejalanya rendah dan mengidentifikasi sumber pendanaan baru.

◀ Penduduk Desa Kichwa berjalan melewati lahan yang sebelumnya ia tebang untuk pertanian, di dekat Sungai Napo di Orellana, Ekuador (Foto oleh Tomas Munita/CIFOR)





## Pembelajaran

Penting sekali untuk mengakui bahwa 2012 merupakan tahun penuh pertama implementasi CRP-FTA. Kami mengharapkan partisipasi bersama dan pembelajaran dari aktivitas berbagi pelajaran dengan CRP lain.

## Keandalan Indikator Umum

CRP-FTA tidak bisa merespon banyak kategori indikator dalam Tabel 1 (Anneks D dalam laporan lengkap) yang akan diluncurkan sebelum tenggat waktu laporan. Kami berharap keandalan tingkat tinggi dalam merespon indikator-indikator tersebut pada 2013 mengikuti sistem penggabungan pengumpulan data yang ditetapkan secara khusus.

## Hasil Tak-terduga dan implikasinya

Semua tema dan lintas sektor CRP-FTA berada dalam "jalurnya" dengan dampak sesuai dengan definisi awal. Bagaimanapun, hasil tak terduga dan implikasinya bisa muncul sejalan dengan pematangan program.





▲ Ilmuwan CIFOR berbincang dengan anggota masyarakat lokal (Foto oleh Kate Evans/CIFOR)

## Indikator pemantauan dan analisis kualitatif

Dalam mendukung strategi MEIA CRP-FTA, kami menempatkan prioritas tinggi dalam harmonisasi pengumpulan dan penyebaran informasi di antara pusat-pusat riset. Begitu level informasi proyek distandarisasi dan dibagikan, pencatatan munculnya hambatan dan pencapaian penting dilakukan lebih rinci dan saat itu juga serta kemajuan produk dan hasil riset yang dicapai akan segera tersedia.

Pada tingkat pusat, kami akan lebih menyelaraskan aktivitas dan meningkatkan ketersediaan dan kemudahan akses hasilnya. Secara progresif, akan lebih baik jika kami memposisikan diri untuk memberikan gambaran kemajuan keseluruhan secara akurat dan tepat waktu sejalan dengan rantai hasil pencapaian IDO dan SLO.

Pada 2013, kami berencana untuk membangun dan menerapkan mekanisme untuk menangkap dan mengintegrasikan bukti dari seluruh portofolio riset CRP-FTA. Lebih jauh, kami menjajaki pendekatan yang lebih interaktif dan berbasis naratif dalam menampilkan informasi mengenai kemajuan CRP-FTA kepada beragam kebutuhan para pemangku kepentingan.

# Singkatan

<b>CBD</b>	Convention on Biological Diversity/Konvensi Keanekaragaman Hayati
<b>CCAFS</b>	Climate Change, Agriculture and Food Security/Perubahan Iklim, Pertanian dan Keamanan Pangan
<b>CIAT</b>	International Center for Tropical Agriculture/Pusat Penelitian Pertanian Tropis Internasional
<b>CIFOR</b>	Center for International Forestry Research/Pusat Penelitian Kehutanan Internasional
<b>CIRAD</b>	Agricultural Research for Development/Pusat Penelitian Pertanian untuk Pembangunan
<b>COP</b>	Conference of the Parties/Konferensi para Pihak
<b>CRP6</b>	CGIAR Research Program 6 (obsolete; now CRP-FTA)/Program Riset 6 CGIAR (dulu; sekarang CRP-FTA)
<b>CRP-FTA</b>	CGIAR Research Program on Forests, Trees and Agroforestry/Program Penelitian CGIAR pada Hutan, Pohon dan Wanatani
<b>FAO</b>	Food and Agriculture Organization/Organisasi Pangan dan Pertanian
<b>FMNR</b>	Farmer-managed natural regeneration/Regenerasi alami yang dikelola petani
<b>GRK</b>	Gas rumah kaca
<b>ICRAF</b>	World Agroforestry Centre/Pusat Penelitian Agroforestri Dunia
<b>IDO</b>	Intermediate development outcome/Hasil Pembangunan Jangka Menengah
<b>IFRI</b>	International Forestry Research Institute/Institut Penelitian Kehutanan Internasional
<b>IPCC</b>	Intergovernmental Panel on Climate Change/Panel Antarpemerintah mengenai Perubahan Iklim
<b>IUCN</b>	International Union for Conservation of Nature
<b>LAMIL</b>	Landscape Management for Improved Livelihoods (proyek)
<b>LSM</b>	Lembaga swadaya masyarakat
<b>M&amp;E</b>	Pemantauan dan evaluasi
<b>MEIA</b>	Monitoring evaluation and impact assessment/Evaluasi pemantauan dan penilaian dampak
<b>NARES</b>	National Agricultural Research and Extension Systems/Penelitian dan Sistem Penyuluhan Pertanian Nasional
<b>NRM</b>	Pengelolaan sumber daya alam
<b>NTFP</b>	Hasil hutan bukan kayu
<b>PEN</b>	Poverty and Environment Network
<b>RDK</b>	Republik Demokratik Kongo
<b>REDD+</b>	Pengurangan Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Hutan dan meningkatkan stok karbon
<b>REFORCO</b>	Congo Forestry Research/Badan Riset Kehutanan Kongo
<b>REL</b>	Reference emission levels/Tingkat emisi rujukan
<b>RRC</b>	Rural resource center/Pusat sumber daya desa
<b>RUPES</b>	Rewarding Upland Poor for Environmental Services (proyek)
<b>SLO</b>	System level outcome/Hasil tingkat sistem
<b>T1</b>	Tema 1 CRP-FTA (Sistem produksi dan pasar)
<b>T2</b>	Tema 2 CRP-FTA (Konservasi dan pengelolaan)
<b>T3</b>	Tema 3 CRP-FTA (Pengelolaan lanskap)
<b>T4</b>	Tema 4 CRP-FTA (Adaptasi dan mitigasi perubahan iklim)
<b>T5</b>	Tema 5 CRP-FTA (Perdagangan dan investasi)
<b>UNEP-GEF</b>	United Nations Environment Programme – Global Environment Facility
<b>UNFCCC</b>	United Nations Framework Convention on Climate Change/Konvensi Kerangka Kerja PBB mengenai Perubahan Iklim
<b>V4C</b>	Vision for Change/Visi untuk Perubahan
<b>VPA</b>	Voluntary Partnership Agreement/Kesepakatan Kemitraan Sukarela
<b>WWF</b>	Worldwide Fund for Nature



# Rujukan

1. Sistem CGIAR mengenai pendanaan *Window 1, 2 dan 3* diuraikan di <http://www.cgiar.org/who-we-are/cgiar-fund/>
2. Lihat pembahasan dalam Monitoring, Evaluation and Impact Assessment Strategy for CRP6 (2012–2016): [http://www.cifor.org/fileadmin/subsites/crp/MEIA\\_en2%5B2%5D.pdf](http://www.cifor.org/fileadmin/subsites/crp/MEIA_en2%5B2%5D.pdf)
3. [http://www.cifor.org/crp6\\_rsf\\_model/](http://www.cifor.org/crp6_rsf_model/) (User: crp2013 Pass: crpmarch2013)
4. CGIAR Science Council. 2009. *Stripe review of social sciences in the CGIAR*. Rome, Italy.
5. [http://www.cifor.org/fileadmin/subsites/crp/MEIA\\_en2%5B2%5D.pdf](http://www.cifor.org/fileadmin/subsites/crp/MEIA_en2%5B2%5D.pdf)
6. <http://www.conservationandsociety.org/showBackIssue.asp?issn=0972-4923;year=2012;volume=10;issue=2;month=April-June>
7. <http://www.sciencedirect.com/science/journal/03781127/268>
8. <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10531-012-0429-5>
9. <http://www.ingentaconnect.com/content/cfa/ifr/2012/00000014/00000002/art00003>
10. <http://www.ecologyandsociety.org/issues/view.php?sf=68>
11. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2012.10.005>
12. [http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/articles/AShackleton1101.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/articles/AShackleton1101.pdf)
13. <http://ukcatalogue.oup.com/product/9780199575923.do#.UVadCBlqvBU>
14. <http://www.worldagroforestry.org/downloads/publications/PDFs/TM17346.PDF>
15. <http://www.worldagroforestry.org/downloads/publications/PDFs/PB12236.PDF>
16. [http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/OccPapers/OP-68.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/OccPapers/OP-68.pdf)
17. [http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/infobrief/3914-infobrief.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/infobrief/3914-infobrief.pdf)
18. [http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/OccPapers/OP-80.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/OccPapers/OP-80.pdf)
19. <http://www.worldagroforestry.org/newsroom/highlights/who-knows-value-trees-coffee-farms>
20. <http://worldagroforestry.org/newsroom/highlights/local-knowledge-training-global-tree-cover>
21. <http://www.tropicallab.ugent.be/thesisebenazar.pdf>
22. <http://dx.doi.org/10.1080/14728028.2012.715474>
23. [http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/WPapers/WP75German.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/WPapers/WP75German.pdf)
24. [http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/Books/BCIFOR1203.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/Books/BCIFOR1203.pdf)
25. [http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/OccPapers/OP-82.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/OccPapers/OP-82.pdf)
26. <http://www.doview.com>
27. <http://www.cifor.org/bioenergy/maps/>
28. [http://www.bioversityinternational.org/fileadmin/bioversity/publications/pdfs/A\\_global\\_strategy\\_for\\_the\\_conservation\\_and\\_use\\_of\\_cacao\\_genetic\\_resources\\_\\_as\\_the\\_foundation\\_\\_Abbreviated\\_version\\_\\_1989\\_01.pdf?cache=1362922286](http://www.bioversityinternational.org/fileadmin/bioversity/publications/pdfs/A_global_strategy_for_the_conservation_and_use_of_cacao_genetic_resources__as_the_foundation__Abbreviated_version__1989_01.pdf?cache=1362922286)
29. <http://www.fao.org/forestry/fgr/71306/en/>
30. <http://www.observatoire-comifac.net/edf2010.php?l=en>
31. <http://blog.cifor.org/8637/investing-in-managing-forest-landscapes-improves-incomes-in-guinea/#.UW96gSsmmG9>
32. <http://www.cifor.org/crp6/research-portfolio.html>

Versi lengkap laporan ini tersedia di:  
[cifor.org/forests-trees-agroforestry/documents.html](http://cifor.org/forests-trees-agroforestry/documents.html)

Foto sampul oleh Mokhamad Edliadi/CIFOR  
Pemandangan sebuah desa di lembah Gunung Halimun, Jawa Barat, Indonesia



Penelitian ini dilaksanakan oleh CIFOR sebagai bagian dari Program Penelitian CGIAR pada Hutan, Pohon dan Wanatani (CRP-FTA). Program kolaboratif ini bertujuan untuk meningkatkan pengelolaan dan pemanfaatan hutan, wanatani, dan sumber daya genetis pohon yang mencakup lanskap dari hutan sampai ke lahan budidaya. CIFOR memimpin CRP-FTA melalui kemitraan dengan Bioversity International, CIRAD, International Center for Tropical Agriculture dan World Agroforestry Centre.



PROGRAM  
PENELITIAN PADA  
Hutan, Pohon dan  
Wanatani

[cgiar.org](http://cgiar.org) | [cifor.org/forests-trees-agroforestry](http://cifor.org/forests-trees-agroforestry)