Hutan, Pohon dan Wanatani

Penghidupan, Bentang Alam dan Tata Kelola

Ringkasan Eksekutif

Tantangan

Hutan terus ditebang, suhu terus meningkat dan keanekaragaman hayati semakin hilang. Masyarakat miskin menjadi semakin miskin dan budaya setempat mulai menghilang pula. Kenaikan suhu mendorong terjadinya peningkatan kebakaran, musim kering yang panjang, banjir semakin meluas dan berbagai hama dan penyakit yang menyerang ternak dan tumbuhan menjadi semakin lazim dan jumlahnya berlipat ganda. Istilah yang menggambarkan 'badai yang sempurna' menjadi semakin kuat, dan dampaknya berlangsung di berbagai negara berkembang, dari hutan ke lahan pertanian dan mencapai

atmosfer. Pihak yang merasakan pukulan pertama dan terkuat adalah masyarakat miskin yang mencari penghidupan dari lahan yang sebelumnya berhutan atau pertanian sereal kering pada lahan yang semakin miskin dan hanya dari air hujan, dimana kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan kegagalan sangat tipis atau bahkan tidak ada. Pukulan berikutnya dirasakan oleh wilayah-wilayah teririgasi yang rentan terhadap kombinasi banjir dan kekeringan, yang menyebabkan pendangkalan atau mengurangi kemampuan tampungan air di waduk-waduk; demikian juga para petani yang menanam berbagai varietas tanaman khusus harus berjuang untuk beradaptasi

Visi

Untuk menurunkan kemiskinan dan kelaparan, meningkatkan kesehatan dan nutrisi manusia, dan memperkuat ketahanan ekosistem melalui penelitian, kemitraan dan kepemimpinan internasional berkualitas tinggi.

Tujuan Strategis

Pangan untuk masyarakat: menciptakan dan mempercepat peningkatan dalam produktivitas dan produksi makanan sehat oleh dan untuk masyarakat miskin secara berkelanjutan.

Lingkungan hidup untuk masyarakat: melestarikan, meningkatkan dan memanfaatkan sumber daya alam dan keanekaragaman hayati secara lestari untuk meningkatkan penghidupan masyarakat miskin sebagai respon atas perubahan iklim dan faktor-faktor lain.

Kebijakan untuk masyarakat: mendorong perubahan kebijakan dan kelembagaan yang akan merangsang pertumbuhan pertanian dan kesetaraan pembagian manfaat untuk para masyarakat miskin, khususnya para perempuan di pedalaman dan kelompok marjinal lainnya.

Sumber: CGIAR. 2010. A strategy and results framework for the CGIAR. http://www.cgiar.org/changedmanagement/pdf/cgiar_srf_june7_2010.pdf (5 September 2010).

dengan semua perubahan tersebut. Akibatnya, penghasilan dan penghidupan masyarakat termiskin di dunia ini terus merosot.

Gambaran di atas berakar pada berbagai kelemahan dalam pengelolaan hutan, pohon, dan sumber daya plasma nutfah. Meskipun berbagai usaha penelitian dan pembangunan telah dilakukan untuk mengurangi deforestasi, degradasi hutan dan hilangnya keanekaragaman hayati, tren ini terus berlanjut dengan laju yang mengkhawatirkan. Selama waktu yang dibutuhkan untuk memahami kasus ini sebagai suatu investasi, sebanyak 3000 hektar hutan alam dan tutupan pohon akan hilang, bersama dengan keanekaragaman hayati di dalamnya; skala kehilangan ini secara keseluruhan mencapai hampir 13 juta hektar setiap tahunnya. Kontribusi deforestasi dan perubahan tata guna lahan mencapai 12-18% dari total emisi karbon dunia yang mempercepat terjadinya pemanasan global.

Hutan alam merupakan bagian dari lahan terbatas yang terus menciut, dimana konversi menjadi lahan pertanian merupakan ancaman terbesar di berbagai negara tropis. Lahan garapan yang berbatasan atau baru dibuka kemungkinan dapat mempertahankan pohon-pohon yang tertinggal atau memungkinkan regenerasi pohon secara alami. Namun demikian, hal ini masih belum cukup untuk menyediakan sejumlah barang dan jasa lingkungan seperti yang sebelumnya tersedia dari hutan yang tidak terganggu. Sementara konversi hutan menjadi lahan pertanian pada satu sisi dapat meningkatkan pendapatan masyarakat pedesaan, namun seringkali, deforestasi telah mendorong pemiskinan ekosistem maupun masyarakat.

Berbagai akibat tersebut mencerminkan kegagalan tata kelola pada skala bentang alam, nasional maupun global. Kegagalan semacam itu sering dipicu oleh faktor-faktor seperti ketidakjelasan kepemilikan lahan atau

ketidakpastian hak akses ke sumber daya; pengaturan sistem pemanenan sumber daya yang tidak baik, rezim perdagangan dan investasi; tidak adanya atau kurang matangnya perencanaan tata guna lahan; meningkatnya kecenderungan untuk penyerobotan lahan; insentif yang merugikan masyarakat umum; pengucilan kaum miskin yang umumnya adalah masyarakat adat dalam proses pengambilan keputusan; dan lemahnya penegakan hukum. Masing-masing maupun kombinasi berbagai faktor tersebut berkontribusi pada hilangnya hutan dan tutupan pohon, kemerosotan sumber daya dan keanekaragaman genetis pohon, serta distribusi manfaat ekonomi dan sosial dari hutan, pohon dan sistem wanatani yang tidak berkesetaraan.

Deforestasi dan degradasi tidak hanya menyebabkan kehilangan keanekaragaman hayati, berbagai barang dan jasa lingkungan yang disediakan oleh hutan dan pohon – penyerapan karbon, stabilisasi tanah, adaptasi terhadap efek kenaikan suhu yang merusak, atau tempat yang menyediakan kesempatan untuk menenangkan diri. Kegagalan untuk mengoptimalkan penggunaan lahan berarti bahwa kita menyalahgunakan peluang untuk meningkatkan penghidupan lebih dari satu miliar penduduk miskin di dunia, dan juga neraca keuangan nasional bagi sejumlah negara berkembang. Lebih dari US\$ 3 miliar hilang setiap tahunnya karena pembalakan liar yang terjadi di Indonesia saja. Secara konservatif, hutan dan pohon menyediakan US\$ 250 miliar dalam berbagai bentuk penerimaan – hutan, kayu bakar, makanan, obat-obatan dan hasil hutan nonkayu – dari sumber daya ini. Namun demikian, nilai penerimaan ini dapat saja menjadi jauh lebih besar dan dapat juga berkelanjutan untuk generasi mendatang.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa 25% dari pendapatan masyarakat yang tinggal di dalam atau di sekitar hutan berasal dari sumber daya hutan; angka ini

dapat saja menjadi lebih tinggi dengan menggunakan pendekatan pengelolaan multifungsi yang menargetkan semua sumber penerimaan potensial dari hutan, pohon dan jasa lingkungan, daripada hanya berfokus terbatas pada pemanenan kayu dari jenis-jenis bernilai tinggi. Potensi dari pembayaran jasa lingkungan (PES) dan khususnya pengurangan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan (REDD+) – sebagai sumber penerimaan bagi pengelola hutan di kawasan pedesaan masih sangat sedikit digali. Sejumlah pohon yang terdapat di lahan pertanian berpotensi besar untuk meningkatkan pendapatan masyarakat di pedesaan. Sekitar 10% dari tutupan pohon hutan terdapat di lahan pertanian – dan jumlah ini terus meningkat – memberikan kontribusi penting dalam rangka mitigasi dan adaptasi akibat perubahan iklim. Di sejumlah negara berkembang, sistem wanatani menyediakan makanan ternak dan hasil hutan nonkayu yang sangat penting, dan kontribusinya cukup besar bagi penerimaan rumah tangga yang dikepalai oleh perempuan. Berbagai jenis pohon liar berpotensi untuk berperan penting dalam meningkatkan penghidupan pada pertanian skala kecil. Namun demikian, kebanyakan para penyuluh pertanian tidak menerima pelatihan tentang teknik wanatani dan kebanyakan jenis pohon liar belum dilindungi sebagaimana seharusnya. Jika para penyuluh pertanian tersebut dilatih, jika sejumlah jenis pohon liar diklasifikasi dan dibudidayakan untuk menjaga dan meningkatkan produktivitasnya secara berkelanjutan, dan jika akses pasar untuk sejumlah hasil dari pohon diperkuat, maka penerimaan dari pohon pada lahan pertanian dapat meningkat pesat.

Dunia membutuhkan usaha yang terencana dengan baik, dengan sumber daya yang kuat dan berjangka panjang, untuk dapat meningkatkan pengelolaan dan tata kelola dari hutan kita yang tersisa, untuk mengurangi konflik pertikaian lahan, untuk meningkatkan kontribusi perempuan dan masyarakat yang tersisih, dan untuk mendapatkan lebih banyak nilai pohon yang secara khusus dibudidayakan pada lahan pertanian dan perbatasan hutan. Tanpa adanya usaha seperti ini, masyarakat yang bergantung pada hutan dan pohon untuk penghidupan mereka akan menjadi semakin miskin, dan perubahan iklim akan terus memanaskan dunia.

Apa yang sekarang dibutuhkan untuk menjawab berbagai tantangan tersebut adalah sebuah pendekatan baru dalam penelitian – lebih strategis, lebih tepat sasaran dan lebih kolaboratif. Tentu saja pendekatan ini sangat ambisius dan sulit dicapai. Pendekatan ini harus dipicu oleh inovasi, oleh metode baru, oleh kemitraan baru dan oleh kapasitas yang lebih besar. Waktu yang dibutuhkan untuk melangkah dari ilmu pengetahuan sampai ke penerapannya haruslah diperpendek. Waktu bukanlah sahabat hutan dan pohon.

Sebuah pendekatan penelitian baru

Sebagai jawaban atas pentingnya tantangan yang dibahas di atas, ada empat pusat di dalam CGIAR mengusulkan Program Penelitian ke 6: Hutan, Pohon dan Wanatani: Penghidupan, Bentang alam dan Tata Kelola (*CGIAR Research Program No. 6: Forests, Trees and Agroforestry: Livelihoods, Landscapes and Governance* (CRP6)). Inisiatif ini merangkul keempat pusat penelitian kelas dunia dalam bidangnya masing-masing – World Agroforestry Centre, CIFOR, CIAT dan Bioversity – bersama dengan para mitra, data, sumber daya dan pengalaman mereka, serta menjembatannya untuk mencapai satu tujuan yang jelas: meningkatkan pengelolaan dan pemanfaatan hutan, wanatani dan sumber daya genetis pohon di sepanjang bentang alam, dari hutan sampai ke lahan pertanian.

CRP6 dirancang untuk berkontribusi penting bagi pencapaian visi dan tujuan strategis yang dinyatakan jelas dalam Kerangka Kerja Pencapaian Strategis CGIAR (lihat kotak di halaman sebelumnya), melalui:

1. meningkatkan kontribusi hutan, wanatani dan pohon untuk produksi dan pendapatan bagi masyarakat yang bergantung pada hutan dan petani kecil;
2. melestarikan keanekaragaman hayati, termasuk keragaman genetis pohon, melalui pengelolaan dan konservasi hutan dan pohon secara berkelanjutan;
3. mempertahankan atau meningkatkan berbagai jasa lingkungan dari hutan, wanatani dan pohon di dalam bentang alam yang multifungsi dan dinamis;
4. mengurangi emisi gas rumah kaca dan meningkatkan cadangan karbon melalui pengelolaan hutan yang lebih baik dan sumber daya berbasis pohon, dan sekaligus meningkatkan ketahanan masyarakat setempat dan umum melalui hutan, wanatani dan langkah-langkah adaptasi berbasis pohon; dan
5. mendorong dampak positif dan mengurangi akibat negatif perdagangan dan investasi global, sebagai pemicu perubahan bentang alam yang mempengaruhi lahan hutan, lahan wanatani, pohon dan kesejahteraan masyarakat setempat.

Inovasi merupakan fokus CRP6, mulai dari rancangan sampai dengan pelaksanaan, mulai dari cara kami memilih mitra dan cara berkomunikasi. CRP6 mewakili pendekatan terbaru yang melibatkan penelitian komparatif global dengan horizon berjangka panjang (baik ke belakang maupun ke depan untuk dapat memahami tren dengan lebih baik), lintas skala, sistem ekologi, bentang alam, lembaga, serta berbagai sektor dalam masyarakat dan disiplin ilmu. Kami akan mengembangkan berbagai peralatan, pendekatan dan kerangka kerja yang canggih untuk mendukung penelitian kami, untuk menguji intervensi dan untuk menilai dan menetapkan sejumlah

pilihan kebijakan dan skenario. Kami akan menyebarkan pengetahuan dan data kami secara luas sehingga dampaknya akan lebih besar. Implementasi pendekatan inovatif CRP6 sampai ke dampaknya akan menggerakkan sejumlah pusat CGIAR yang berkolaborasi dan juga mitra utama mereka di luar “bisnis yang biasa dilakukan”, membuka peluang baru untuk integrasi dan sinergi di antara mereka maupun dengan mitra yang lain, dalam konteks lingkup geografis, lingkungan hidup, dan sosial yang lebih besar yang relevan dengan hutan dan pohon.

Kerangka Kerja

Hutan terletak pada beragam rezim geografis, tipe tanah dan iklim yang berkisar dari wilayah boreal sampai ke tropis; hampir 560 (68%) dari wilayah ekosistem (*ecoregion*) daratan di dunia diidentifikasi sebagai hutan dan lahan berpohon. Namun demikian, pohon tidak terbatas hanya di kedua tipe habitat tersebut; pohon merupakan elemen penting pada berbagai sistem lain, termasuk bentang alam pertanian, padang rumput, padang rumput sederhana (*steppes*) dan gurun. Keragaman ekologis ini, bersama dengan tingginya variasi budaya dan sosial ekonomi masyarakat yang tinggal di dalam dan di sekitar hutan, atau yang bergantung hidupnya pada wanatani, menyebabkan pengelolaan dan pemanfaatan ekosistem ini sangat kompleks, dan menuntut adanya strategi penelitian yang juga beragam.

Pada saat yang sama, kita memahami bahwa sejumlah negara berhutan memiliki sejarah berbagai fase penurunan dan kemudian peningkatan areal hutan, dengan perubahan jenis maupun ukuran tutupan pohon dalam bentang alam, yang diilustrasikan di bawah ini. Perkembangan suatu negara ataupun wilayah sepanjang **kurva transisi tata guna hutan dan lahan** ini cenderung mengikuti perubahan demografi dan perkembangan ekonomi. Namun demikian, kurva ini juga bermanfaat untuk menunjukkan variasi tata ruang di sepanjang bentang alam sekarang. Seperti diilustrasikan pada gambar di bawah, komponen penelitian dalam CRP6 secara bersamaan menindaklanjuti tantangan dalam pengelolaan tata guna lahan di berbagai kisaran variasi yang ada. Oleh karena itu, kerangka CRP6 dibentuk untuk melaksanakan penelitian sepanjang kontinum, dari hutan yang relatif tidak terganggu sampai dengan lahan pertanian yang dikelola secara intensif. Kontinum ini menyediakan konsep terintegrasi dan analisis yang bermanfaat, mengingat sejumlah strategi dan pendekatan bisa jadi berbeda secara konsisten dari satu bentang alam ke bentang alam lainnya.

Penelitian CRP6 akan berfokus pada daerah yang masyarakat setempatnya menggantungkan penghidupan pada hutan dan wanatani, dimana hutan yang berperan penting untuk penyerapan karbon dan jasa lingkungan lain mengalami tekanan berat dari pemanenan kayu ataupun konversi menjadi pemanfaatan lahan dan/atau dimana telah diperhitungkan bahwa hutan akan sangat dipengaruhi oleh perubahan iklim.

Komponen CRP6 di dalam kurva transisi tata guna lahan dan hutan

Serangkaian pemicu akan mempengaruhi jalur perubahan sepanjang kurva, dan sampai sejauh mana hal ini mempengaruhi manfaat atau kerugian atas jasa lingkungan dan penghidupan terutama akan bergantung pada bagaimana kisaran bentang alam yang bersangkutan dikelola.

Inovasi lain juga akan merupakan fokus penelitian CRP6, yaitu “bentang alam penjaga” (*sentinel landscape*). Penelitian seperti ini akan mendukung pengumpulan set data berjangka panjang yang dibutuhkan untuk memahami sejumlah pemicu dan dampak perubahan tata guna lahan. Bentang alam penjaga juga akan menyediakan sejumlah lokasi yang tepat untuk mendorong dialog di antara berbagai pemangku kepentingan dan untuk menguji sejumlah model, sehingga akan memfasilitasi konsensus tentang sejumlah isu yang disengketakan, seperti eksploitasi berkelanjutan bagi sumber daya alam yang diperebutkan. Penelitian seperti ini juga akan menawarkan sejumlah peluang untuk implementasi rancangan percobaan untuk mengukur penyerapan hasil penelitian dan untuk penilaian dampak rata-rata. Akhirnya, bentang alam penjaga akan menjadi pusat perhatian global untuk penelitian multidisiplin; menyediakan ruang dengan cakupan yang lebih luas untuk pelibatan sejumlah peneliti, beragam usaha pembangunan dan pemangku kepentingan yang bekerja di pedesaan, termasuk sejumlah usaha penelitian berjangka panjang yang khusus pada satu lokasi yang dilaksanakan di dalam jejaring CGIAR yang lebih luas dengan ruang yang lebih besar.

Portofolio penelitian

Setelah konsultasi secara ekstensif dengan sejumlah mitra dan pemangku kepentingan, kami mengidentifikasi **lima komponen** yang akan merupakan inti penelitian dan strategi dari CRP6. Lima komponen CRP6 ini dirancang untuk menghadirkan sejumlah keluaran yang berbeda namun saling berkaitan sepanjang kurva transisi tata guna hutan dan lahan, yang secara bersama-sama akan memunculkan serangkaian dampak yang umum. Melalui jalur dampak yang dinyatakan dengan jelas, penelitian kami akan berorientasi pada keluaran dan dampak yang terukur dan signifikan – baik secara global, regional maupun lokal. Rangkuman masing-masing komponen ini disajikan di bawah ini.

1. Sistem produksi petani kecil dan pemasaran hasilnya.
Tema utama penelitian:
 - Meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan sejumlah praktik kehutanan dan wanatani para petani kecil, termasuk kepastian pangan dan manfaat gizi, melalui pengelolaan sistem produksi yang lebih baik

- meningkatkan sumber penerimaan dan integrasi pasar untuk para petani kecil melalui sejumlah pilihan pemanfaatan hutan dan wanatani yang tersedia
 - memperbaiki kebijakan dan kelembagaan untuk meningkatkan aset sosial dan untuk memastikan hak atas hutan, pohon dan lahan
2. Pengelolaan dan konservasi sumber daya hutan dan pohon. Tema utama penelitian:
 - memahami sejumlah ancaman terhadap populasi jenis-jenis pohon yang penting dan merumuskan strategi konservasi genetis yang efektif, efisien dan berkesetaraan
 - melestarikan dan mengelompokkan plasma benih (*germ plasm*) berkualitas tinggi dari jenis-jenis pohon bernilai tinggi sepanjang bentang alam hutan sampai ke lahan pertanian
 - mengembangkan praktik-praktik silvikultur dan pemantauan yang lebih baik untuk pengelolaan multifungsi atas ekosistem hutan
 - mengembangkan sejumlah alat dan metode untuk menyelesaikan konflik tentang distribusi manfaat dan hak atas sumber daya dalam pemanfaatan sumber daya hutan dan pohon
 3. Pengelolaan bentang alam untuk kepentingan jasa lingkungan, konservasi keanekaragaman hayati dan penghidupan. Tema utama penelitian:
 - memahami sejumlah pemicu transisi hutan sebagai prasyarat untuk pengelolaannya
 - memahami berbagai konsekuensi transisi hutan bagi barang dan jasa lingkungan serta penghidupan
 - meningkatkan pilihan respon dan kebijakan untuk mempertahankan dan memaksimalkan manfaat lingkungan dan sosial dari bentang alam yang memiliki berbagai fungsi
 4. Adaptasi dan mitigasi perubahan iklim. Tema utama penelitian:
 - mendayagunakan hutan, pohon dan wanatani untuk mitigasi perubahan iklim
 - meningkatkan adaptasi perubahan iklim melalui hutan, pohon dan wanatani
 - memahami peran hutan, pohon dan wanatani dalam pencapaian sinergi antara mitigasi dan adaptasi perubahan iklim
 5. Dampak perdagangan dan investasi atas hutan dan masyarakat. Tema utama penelitian:
 - memahami proses dan dampak perdagangan dan investasi yang terkait dengan hutan
 - meningkatkan pilihan sejumlah respon dan kebijakan untuk memitigasi akibat negatif dan memperkuat dampak positif perdagangan dan investasi.

Alur dampak secara keseluruhan

Jalur yang berdampak

CRP6 akan meletakkan inti sejumlah kegiatan penelitiannya dalam sebuah **jalur-jalur** tertentu untuk masing-masing komponen, menjelaskan bagaimana hasil penelitian dapat mengarah kepada keluaran dan dampak akhir yang dituju. Penelitian akan menghasilkan terwujudnya peningkatan kesadaran dan pemahaman di kalangan para pemangku kepentingan utama, para praktisi dan pembuat kebijakan mengenai berbagai masalah dan peluang untuk meningkatkan praktik-praktik teknis dan mengembangkan mekanisme kebijakan dan tata kelola yang lebih sesuai dan efektif untuk menghadirkan dampak yang nyata.

Kelima komponen tersebut saling bersimpulan dan terkait sangat erat, dan secara sinergis akan berfungsi bersama untuk menghadirkan dampak, sebagaimana diuraikan dalam gambar berikut ini.

Jalur dampak secara keseluruhan

Komitmen lintas bidang

Rancangan CRP6 juga melibatkan sejumlah komitmen untuk melaksanakan penelitian bagi pembangunan, dengan cara yang akan memberikan hasil yang lebih efektif dan berkesetaraan.

Kepekaan gender

Selama beberapa dekade, analisis gender hanya sekedar menjadi bahan pembicaraan dalam penelitian di bidang pertanian dan kehutanan. Lebih jauh lagi, para rimbawan dan penyuluh, pengelola proyek, pembuat kebijakan dan para ilmuwan telah secara rutin mengabaikan gender dalam pekerjaan mereka. Hal ini tetap terjadi meskipun sejumlah penelitian telah menunjukkan secara berulang bahwa peningkatan keterlibatan perempuan menghasilkan peningkatan dalam pengelolaan sumber daya, baik pada tingkat masyarakat, rumah tangga, maupun pertanian, dan juga peningkatan dalam penghidupan. Gender terintegrasi dalam semua komponen dan kegiatan CRP6. Metode analisis gender akan membantu memahami konteks kelembagaan, budaya dan sikap-sikap utama, yang menimbulkan ketidaksetaraan dan menghamburkan peluang untuk meningkatkan kehidupan perempuan. Pendekatan kami akan mengikutsertakan kumpulan data yang memisahkan jenis kelamin, pengembangan kemitraan dan aliansi, pertukaran pengetahuan dan pembelajaran adaptif yang berfokus pada gender. Penelitian CRP6 juga akan mengidentifikasi kebijakan, teknologi dan praktik yang akan meningkatkan kesetaraan gender dalam hal akses, pemanfaatan dan pengelolaan hutan dan pohon serta distribusi berbagai manfaat yang terkait dengan semua sumber daya ini.

Di samping menyorot isu gender, CRP6 juga akan memprioritaskan kelompok marjinal lain, seperti masyarakat adat, kaum muda dan tua.

Penguatan kapasitas

Kebanyakan negara berkembang dimana CRP6 akan dilaksanakan memiliki kesenjangan kapasitas yang besar. Jumlah rimbawan yang terlatih dan spesialis wanatani masih sangat sedikit, dan jauh lebih sedikit lagi adalah jumlah keahlian multidisiplin yang mencakup ilmu-ilmu biofisika, sosial, ekonomi dan politik. Selain itu, permasalahan ini diperparah dengan tajamnya penurunan jumlah pelatihan dan pendidikan di bidang kehutanan. Minat untuk pendaftaran menurun dan terdapat pola yang mengkhawatirkan dimana sejumlah universitas mulai menutup fakultas kehutanan mereka.

Penguatan kapasitas bukanlah pilihan bagi CRP6; sebaliknya ini merupakan masukan yang sangat penting dalam orientasi dampak proyek. Penelitian ini akan mendokumentasikan dan meningkatkan pemahaman tentang kebutuhan kapasitas global yang dituntut untuk pengelolaan dan konservasi hutan, wanatani dan sumber daya genetis pohon. Adanya peningkatan kesadaran tentang isu pentingnya hutan secara global saat ini merupakan suatu peluang yang langka untuk memunculkan generasi profesional baru yang mampu menindaklanjuti besarnya tantangan dan peluang yang dihadapi oleh hutan, pohon dan wanatani. Kami telah mengidentifikasi perlunya keahlian multidisiplin dan lintasdisiplin yang lebih canggih, peningkatan jumlah orang yang terlatih dalam sejumlah disiplin dan lembaga yang lebih berkemampuan. Walaupun pengembangan kapasitas dalam skala yang dibutuhkan berada jauh di luar cakupan CRP6, kami akan memperkuat dan memobilisasi kapasitas melalui pembelajaran dan implementasi bersama dengan mitra yang baru dan yang sudah ada.

Kemitraan

Komitmen ketiga, bersama pendekatan kami untuk gender dan pengembangan kapasitas, adalah cara kita untuk mendekati kemitraan – sebagai jalan yang terpenting untuk mewujudkan dampak.

Kami akan mengundang para ahli terkemuka dunia sebagai mitra penelitian, melalui kemitraan yang baru maupun yang sudah ada dengan lembaga penelitian terdepan dan nasional, dan berbagai organisasi penelitian khusus lain yang dibutuhkan untuk melengkapi kompetensi inti di dalam CGIAR. Kami juga akan menggandeng “mitra kebijakan dan praktisi” sebagai klien langsung untuk hasil penelitian kami. Mitra kebijakan dan praktisi akan memperluas cakupan forum negosiasi global sampai organisasi masyarakat lokal. Kami juga akan membentuk hubungan kerja sama dengan “mitra pertukaran

pengetahuan” yang bertindak sebagai penghubung untuk merangkul media, pelajar dan masyarakat umum. Konsisten dengan pendekatan kami di jalur dampak, kami akan berhubungan erat dengan mitra di tingkat nasional maupun lokal untuk menilai dan mengembangkan kapasitas – untuk melaksanakan maupun menindaklanjuti penelitian – untuk memastikan hasil keluaran dan dampak yang terukur dan signifikan, baik secara global, regional maupun lokal.

Pertukaran pengetahuan

Salah satu alasan mengapa ilmu kehutanan dan wanatani belum diterapkan secara lebih luas dan lebih cepat ke dalam perubahan kebijakan dan praktik adalah kegagalan dalam komunikasi. Model pertukaran pengetahuan yang diperkenalkan dalam CRP menggabungkan hasil penelitian tradisional dan media penyuluhan dengan sistem penyampaian dan komunikasi umpan balik yang berlangsung cepat dan ke segala arah. Cara komunikasi seperti ini akan meningkatkan pengaruh alat media sosial yang telah ada dan bermunculan, “komunitas anggota”, konsep baru, tren dan teknik pemantauan. Cara ini dirancang untuk memastikan agar semua hasil penelitian, termasuk data penelitian, disampaikan pada pihak yang membutuhkannya – ilmuwan, praktisi, donor, agen-agen pembangunan, pembuat kebijakan, media dan organisasi nonpemerintah – saat ini juga dan bukan lima tahun dari sekarang. CRP6 akan memimpin cara pengembangan pertukaran pengetahuan sebagai bagian integral dari penelitian pertanian.

Pengelolaan

CIFOR, the World Agroforestry Centre, CIAT dan Bioversity akan memandu implementasi CRP6. Struktur pengelolaan akan dibuat sederhana, dan akan melibatkan sebuah Pusat Pemandu yang memiliki tanggung jawab keuangan dan hukum atas CRP6. Sebuah Komite Pengarah yang terdiri dari sejumlah pusat penelitian yang berpartisipasi dalam CGIAR, ditambah CGIAR dan lembaga mitra eksternal yang sesuai untuk implementasi yang efektif dari program ambisius ini, akan memberikan arahan dan pengawasan. Sebuah Komite Penasihat Ilmuwan dan Pemangku Kepentingan akan menyediakan arahan untuk memastikan relevansi, dan sebuah Unit Pendukung Pengelolaan yang berkantor di Pusat Pemandu akan menyediakan pengelolaan dan koordinasi harian.

Komponen Tim Implementasi bersama para ilmuwan yang berasal dari berbagai pusat penelitian dan organisasi mitra lainnya akan bertugas melakukan penelitian dan sejumlah kegiatan lainnya yang diperlukan untuk mewujudkan hasil dan keluaran CRP6 yang akan mengarah ke dampak akhir yang akan dicapai.

CRP6 akan menetapkan sejumlah mekanisme untuk memastikan kualitas, relevansi dan dampak penelitian kami, serta mengembangkan prosedur pemantauan dan evaluasi kegiatan, proyek dan proses. Pengelolaan CRP6 akan berfokus pada mendorong keunggulan ilmiah dan pengelolaan adaptif yang dicirikan oleh transparansi, keadilan, dan pelibatan semua pihak.

Sumber daya yang dibutuhkan

Untuk mencapai berbagai tujuan ambisius dari program ini, CRP6 akan membutuhkan anggaran awal sebesar US\$ 232,9 juta dalam jangka waktu tiga tahun ke depan, untuk program yang paling sedikit akan berlanjut dalam jangka waktu minimum 10 tahun. Pada tahun pertama diperkirakan anggaran sebesar US\$ 67,8 juta; US\$ 23 juta di antaranya diharapkan berasal dari dana tidak terbatas, US\$ 33,5 juta berasal dari hibah proyek terbatas yang sudah dikonfirmasi, dan sisanya sebesar US\$ 11,3 juta berasal dari sejumlah proposal yang belum dikonfirmasi. Termasuk dalam hibah terbatas adalah kegiatan hibah yang sedang berjalan. Jumlah hibah ini mewakili peningkatan kecil saja dalam “bisnis yang biasa dilakukan”, ketika sejumlah pusat yang berpartisipasi menyejajarkan program penelitian mereka dengan CRP6 dan membentuk pengelolaan tingkat konsorsium dan membangun kapasitas komunikasi. Pada tahun ke dua dan ke tiga, kami memproyeksikan peningkatan jumlah pendanaan, untuk memungkinkan implementasi sejumlah aspek yang lebih inovatif dalam proposal, seperti halnya jejaring bentang alam penjaga. Kami mengantisipasi bahwa tingkat pendanaan ini akan memunculkan investasi tambahan pada penelitian oleh berbagai mitra CRP6 dan juga oleh para mitra eksternal pada tahun-tahun mendatang. Selain itu, sejumlah besar pendanaan tambahan akan dibutuhkan untuk pengembangan kapasitas terkait hutan dan implementasi agenda, di luar cakupan inisiatif penelitian untuk mendukung pembangunan; sejumlah agenda ini akan dibutuhkan agar jalur-jalur dampak dapat menghadirkan hasil pada skala yang diharapkan di masa mendatang.

Proposal untuk program penelitian ini tersedia di www.cifor.cgiar.org/crp6/ sambil menunggu kesepakatan penyusunan infrastruktur komunikasi CRP6. Untuk informasi lebih lanjut, silakan hubungi cgiaforestsandtrees@cgiar.org.

Program penelitian “Hutan, pohon dan wanatani: penghidupan, bentang alam, dan tata kelola” adalah sebuah program penelitian Kelompok Konsultatif untuk Penelitian Pertanian Internasional (Consultative Group for International Agricultural Research) Program ini bertujuan untuk meningkatkan manajemen dan manfaat hutan, wanatani, dan sumber daya genetik pohon di daratan yang terbentang dari hutan hingga lahan pertanian. Program kolaboratif ini dipimpin oleh CIFOR yang bermitra dengan World Agroforestry Centre, Bioversity, dan International Center for Tropical Agriculture.