

Jurnal PEDAMAS (Pengabdian Kepada Masyarakat) Volume 3, Nomor 4, Juli 2025

ISSN: 2986-7819

PENGUATAN AGRIBISNIS BERBASIS HUTAN ADAT UNTUK KEMANDIRIAN EKONOMI DAN PELESTARIAN LINGKUNGAN DI KAWASAN HUTAN ADAT BEUNGGA KECAMATAN TANGSE KABUPATEN PIDIE

Hamdani^{1*}, Julia², Al Asri Abubakar³, Ibnu Yasier⁴, Junaidi⁵, Nuzul Fahmi⁶

1,2,3,4,5,6 Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jabal Ghafrur
hamdani@unigha.ac.id, julia@unigha.ac.id, asri@unigha.ac.id, ibnuyasier@unigha.ac.id,
junaidi@unigha.ac.id, nuzulfahmi@unigha.ac.id

Abstrak: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat Mukim Beungga yang berada di wilayah Hutan Adat Beungga, Kecamatan Tangse, Kabupaten Pidie, melalui pengembangan agribisnis berbasis hasil hutan bukan kayu (HHBK) yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Kawasan hutan adat yang selama ini menjadi sumber kehidupan masyarakat memiliki potensi besar, namun belum dikelola secara optimal untuk mendukung kemandirian ekonomi dan pelestarian lingkungan. Kegiatan dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif, melibatkan tokoh adat, pemerintah mukim, keuchik gampong, kelompok tani, pemuda, dan perempuan desa. Metode pelaksanaan mencakup identifikasi potensi, pelatihan teknis dan manajerial, pendampingan pembentukan kelembagaan usaha masyarakat, serta kampanye pelestarian lingkungan berbasis nilai-nilai adat. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kapasitas masyarakat dalam mengolah HHBK seperti madu, rempah, dan minyak atsiri menjadi produk bernilai tambah, serta terbentuknya kelompok usaha kecil berbasis agribisnis lokal. Selain itu. terdapat peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pelestarian hutan adat dan kearifan lokal dalam pengelolaan sumber daya alam. Kegiatan ini berhasil memperkuat sinergi antara ilmu agribisnis akademik dengan praktik lokal, serta membuka peluang replikasi program ke wilayah adat lain. Dengan demikian, program ini dapat menjadi model pemberdayaan masyarakat desa berbasis ekologi dan budaya untuk mencapai kemandirian ekonomi yang berkelanjutan.

Kata kunci: Agribisnis, Hutan Adat, Pemberdayaan Masyarakat, HHBK, Pelestarian Lingkungan

Abstract: This community service initiative aims to empower the people of Mukim Beungga, located within the Beungga Customary Forest area in Tangse Subdistrict, Pidie Regency, through the development of environmentally friendly and sustainable non-timber forest products (NTFP)-based agribusiness. The customary forest area, which has long served as a vital livelihood source for the community, holds significant potential that has yet to be fully optimized to support both economic independence and environmental conservation. The program was carried out using a participatory approach, involving traditional leaders, mukim government representatives, village chiefs (keuchik), farmer groups, youth, and women from the local community. Implementation methods included potential mapping, technical and managerial training, assistance in forming community business institutions, and environmental conservation campaigns rooted in local customary values. The results of the program indicate improved community capacity in processing NTFPs such as honey, spices, and essential oils into higher value-added products, alongside the establishment of smallscale agribusiness-based enterprises. Furthermore, there was a notable increase in community awareness regarding the importance of customary forest preservation and the role of local wisdom in natural resource management. This initiative successfully fostered synergy between academic agribusiness knowledge and local practices, while also creating opportunities for program replication in other customary areas. Thus, the program serves as a model for community empowerment based on ecological and cultural values to achieve sustainable economic self-reliance.

Keywords: Revitalization of traditional games, children's physical activity, cultural preservation, physical education, elementary school.

Article History:

Received	Revised	Published
20 Mei 2025	10 Juli 2025	15 Juli 2025

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki kekayaan sumber daya alam yang luar biasa, termasuk hutan adat yang tersebar di berbagai wilayah, dikelola oleh masyarakat hukum adat berdasarkan nilai budaya, spiritual, dan ekologis. Salah satu contohnya adalah Hutan Adat Beungga di Kecamatan Tangse, Kabupaten Pidie, Aceh. Kawasan ini memiliki potensi alam yang tinggi, seperti madu hutan, rempah-rempah, rotan, dan buah hutan, yang belum dikelola secara optimal. Hutan adat ini bukan hanya menjadi sumber penghidupan, tetapi juga bagian dari identitas budaya dan sistem kepercayaan masyarakat.

Sayangnya, dalam beberapa dekade terakhir, tekanan terhadap hutan adat meningkat akibat perambahan, pertanian yang tidak berkelanjutan, dan lemahnya kelembagaan ekonomi masyarakat. Potensi hasil hutan belum dimanfaatkan secara maksimal karena keterbatasan teknologi, akses informasi, dan jaringan pasar.

Dalam konteks ini, penguatan agribisnis berbasis hasil hutan bukan kayu (HHBK) menjadi solusi strategis untuk menjawab tantangan ekonomi sekaligus menjaga kelestarian lingkungan. Pendekatan agribisnis yang terintegrasi dari hulu ke hilir mulai dari budidaya, pengolahan, hingga pemasaran akan meningkatkan nilai tambah produk lokal dan kesejahteraan masyarakat. Penguatan kapasitas petani dan pelaku usaha lokal melalui pelatihan, penyuluhan, dan pendampingan kelembagaan sangat penting untuk menciptakan kemandirian ekonomi berbasis kearifan lokal.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada pengembangan agribisnis HHBK di Gampong Beungga menjadi langkah strategis yang relevan. Melalui kolaborasi antara masyarakat adat, pemerintah, akademisi, dan dunia usaha, program ini diharapkan dapat memperkuat sinergi antara pelestarian lingkungan, pemberdayaan ekonomi, dan pelestarian budaya lokal yang menjadi fondasi kehidupan masyarakat Beungga.

IDENTIFIKASI MASALAH

Kawasan Hutan Adat Beungga memiliki potensi hasil hutan bukan kayu (HHBK) yang sangat besar, seperti madu hutan, rempah-rempah, rotan, dan buah-buahan hutan. Namun, potensi ini belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat setempat karena masih terbatasnya akses terhadap teknologi pengolahan, informasi pasar, dan keterampilan agribisnis. Selain itu, belum

berkembangnya kelembagaan ekonomi lokal seperti kelompok tani atau usaha perempuan turut menghambat upaya kolektif dalam pengelolaan sumber daya hutan secara berkelanjutan. Ketiadaan wadah kelembagaan menyebabkan lemahnya manajemen usaha, rendahnya literasi keuangan, dan minimnya kemampuan menjangkau pasar yang lebih luas. Sementara itu, tekanan terhadap ekosistem hutan adat semakin meningkat akibat maraknya perambahan, praktik pertanian yang tidak ramah lingkungan, dan kurangnya pengawasan berbasis nilai-nilai adat dan spiritual masyarakat.

Pengelolaan hutan yang sebelumnya berbasis kearifan lokal mulai tergeser oleh aktivitas ekonomi yang tidak memperhatikan kelestarian jangka panjang, sehingga mengancam keberlanjutan lingkungan dan identitas budaya masyarakat. Di sisi lain, rendahnya akses terhadap pelatihan, pendampingan teknis, dan penguatan kapasitas sumber daya manusia menjadi hambatan utama dalam membangun kemandirian ekonomi masyarakat. Masyarakat membutuhkan dukungan konkret dan terstruktur dalam bentuk pelatihan pengolahan hasil hutan, pengembangan agroforestri, penyuluhan kewirausahaan, serta pemanfaatan teknologi pemasaran digital. Kurangnya kolaborasi antara masyarakat adat, pemerintah, perguruan tinggi, dan dunia usaha juga menjadi faktor penting yang menghambat terciptanya ekosistem agribisnis yang berdaya saing dan berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang menyeluruh dan berbasis partisipasi untuk mengatasi berbagai permasalahan ini secara terpadu.

METODE

Metode kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini disusun secara sistematis dan partisipatif, dengan mengedepankan potensi lokal, kearifan adat, dan prinsip keberlanjutan. Seluruh tahapan dilakukan secara bertahap, mulai dari identifikasi, perencanaan, pelatihan, pendampingan, hingga evaluasi dan tindak lanjut. Pendekatan partisipatif menjadi kunci, di mana masyarakat dilibatkan sebagai mitra aktif, bukan sekadar penerima manfaat.

Tahap awal dimulai dengan identifikasi potensi dan masalah melalui observasi lapangan, wawancara, dan FGD. Hasilnya digunakan sebagai dasar penyusunan modul pelatihan yang relevan, meliputi pengolahan HHBK (madu, minyak atsiri, rempah), agroforestri, pupuk organik, manajemen usaha tani, literasi keuangan, dan pemasaran digital.

Pelatihan dilaksanakan secara aplikatif di balai gampong dan lahan praktik, menggabungkan teori dan praktik langsung seperti panen madu, penyulingan minyak serai, serta pembuatan kemasan produk. Pendekatan ini meningkatkan keterampilan dan kepercayaan diri masyarakat dalam memulai usaha berbasis sumber daya lokal.

Selanjutnya dilakukan pendampingan kelembagaan ekonomi masyarakat melalui pembentukan kelompok tani dan usaha perempuan, pelatihan manajemen organisasi, serta bimbingan usaha secara berkala, termasuk dalam pencatatan keuangan dan distribusi produk.

Kegiatan juga mencakup kampanye pelestarian lingkungan dan penguatan nilai adat melalui tanam pohon bersama, penyuluhan adat dan agama, serta berorientasi pada manfaat ekonomi dan ekologi jangka panjang.

HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Kawasan Hutan Adat Beungga, Kecamatan Tangse, Kabupaten Pidie, telah memberikan dampak positif dalam upaya pemberdayaan ekonomi masyarakat dan pelestarian lingkungan berbasis kearifan lokal. Melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat adat secara aktif sejak tahap identifikasi hingga evaluasi, kegiatan ini berhasil menggali dan mengembangkan potensi hasil hutan bukan kayu (HHBK) yang sebelumnya belum dimanfaatkan secara maksimal.

Salah satu hasil utama dari kegiatan ini adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan hasil hutan seperti madu hutan, minyak atsiri dari serai wangi, serta aneka rempah dan buah hutan. Pelatihan yang dilakukan secara aplikatif di balai gampong dan lokasi praktik telah memperkuat kemampuan masyarakat dalam proses produksi, pengemasan, dan pengelolaan usaha kecil berbasis sumber daya lokal. Masyarakat menunjukkan peningkatan kepercayaan diri dalam menjalankan usaha mandiri dan berinisiatif untuk mengembangkan produk berbasis HHBK sebagai komoditas unggulan desa.

Selain itu, kegiatan ini berhasil memfasilitasi pembentukan dua kelompok usaha, yakni kelompok tani HHBK dan kelompok perempuan pengolah hasil hutan, yang saat ini mulai menjalankan kegiatan ekonomi secara kolektif. Kelompok-kelompok ini telah memperoleh pelatihan manajemen kelembagaan, pencatatan keuangan, serta literasi pemasaran digital yang sederhana namun aplikatif. Hasil awal menunjukkan adanya peningkatan volume produksi dan kualitas produk yang lebih baik dari sisi kemasan dan daya saing pasar lokal.

Dari aspek kelembagaan adat dan lingkungan, kegiatan ini turut memperkuat nilai-nilai pelestarian melalui penyuluhan tentang peran adat dalam menjaga hutan, serta pelaksanaan kegiatan penanaman pohon bersama di sekitar kawasan hutan adat. Kegiatan ini mendorong kesadaran ekologis yang lebih tinggi di kalangan generasi muda, serta mempererat kembali hubungan masyarakat dengan nilai-nilai budaya dan spiritual yang melekat pada hutan adat Beungga.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini telah memberikan kontribusi nyata dalam mendorong kemandirian ekonomi masyarakat berbasis sumber daya lokal, sekaligus menguatkan upaya pelestarian lingkungan dan revitalisasi kelembagaan adat. Keberhasilan ini menjadi dasar penting untuk replikasi program serupa di wilayah adat lain yang memiliki potensi HHBK namun belum tergarap maksimal.

PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini bertolak dari persoalan utama yang dihadapi masyarakat adat Beungga, yaitu belum optimalnya pemanfaatan potensi hasil hutan bukan kayu (HHBK) serta lemahnya kelembagaan ekonomi masyarakat lokal. Melalui pendekatan partisipatif dan berorientasi pada penguatan kapasitas, kegiatan ini membuktikan bahwa pengembangan agribisnis berbasis hutan adat dapat menjadi strategi yang efektif untuk menjawab tantangan ekonomi sekaligus menjaga kelestarian lingkungan.

Pelaksanaan pelatihan dan praktik langsung yang berfokus pada pengolahan hasil hutan seperti madu hutan, minyak atsiri, dan rempah-rempah, terbukti mampu meningkatkan keterampilan teknis masyarakat. Pendekatan aplikatif ini lebih mudah diterima oleh masyarakat karena berbasis pada potensi lokal yang telah mereka kenal sehari-hari. Selain keterampilan teknis, penguatan dalam hal manajemen usaha dan pemasaran digital menjadi aspek penting dalam membangun daya saing produk lokal di tengah persaingan pasar yang semakin terbuka.

Hasil dari pelatihan dan pendampingan tersebut menunjukkan adanya peningkatan kapasitas produksi, kualitas kemasan produk, dan inisiatif usaha masyarakat secara kolektif. Pembentukan kelompok usaha seperti kelompok tani HHBK dan kelompok perempuan pengolah hasil hutan menunjukkan adanya transformasi sosial yang mendukung kemandirian ekonomi desa. Selain itu, pencatatan keuangan sederhana yang diajarkan telah mulai dipraktikkan oleh kelompok, meskipun masih memerlukan bimbingan berkelanjutan untuk menjaga konsistensi dan akuntabilitas.

Dari sisi pelestarian lingkungan, penguatan nilai-nilai adat melalui penyuluhan dan aksi tanam pohon bersama memberikan dampak signifikan terhadap kesadaran masyarakat dalam menjaga kelestarian hutan adat. Kegiatan ini berhasil memperkuat kembali peran adat sebagai penjaga ekosistem dan mempererat hubungan spiritual masyarakat dengan alam sekitarnya. Nilai-nilai ini menjadi fondasi penting dalam membangun sistem agribisnis yang berkelanjutan dan tidak merusak lingkungan.

Pembahasan ini juga menggarisbawahi pentingnya kolaborasi multi-pihak dalam mendukung pengembangan agribisnis berbasis hutan adat. Keterlibatan akademisi, pemerintah desa, tokoh adat, dan pelaku usaha menjadi kekuatan sinergis yang mempercepat transformasi sosial dan ekonomi. Kolaborasi ini memperkuat posisi masyarakat sebagai pelaku utama pembangunan, bukan sekadar penerima bantuan.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa strategi penguatan agribisnis berbasis HHBK dapat memberikan kontribusi nyata dalam mendorong kemandirian ekonomi masyarakat adat sekaligus menjaga fungsi ekologis hutan. Untuk keberlanjutan program, diperlukan pendampingan berkelanjutan, pengembangan akses pasar, serta integrasi dengan program pembangunan desa dan kebijakan perlindungan hutan adat di tingkat kabupaten.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di kawasan Hutan Adat Beungga menunjukkan bahwa pendekatan agribisnis berbasis hasil hutan bukan kayu (HHBK) yang terintegrasi dan partisipatif mampu menjadi solusi strategis dalam mengatasi permasalahan ekonomi masyarakat adat sekaligus menjaga kelestarian lingkungan. Pelatihan dan pendampingan yang dilakukan secara sistematis berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengelola serta mengolah potensi lokal seperti madu hutan, minyak atsiri, dan rempah-rempah.

Kegiatan ini juga mendorong terbentuknya kelembagaan ekonomi masyarakat berupa kelompok tani dan usaha perempuan yang menjadi wadah penting dalam menjalankan usaha bersama, memperkuat literasi keuangan, serta memperluas akses pasar. Selain peningkatan kapasitas ekonomi, kegiatan ini turut memperkuat nilai-nilai adat dan kesadaran ekologis melalui penyuluhan dan aksi pelestarian lingkungan. Sinergi antara masyarakat, akademisi, pemerintah, dan pelaku usaha menjadi kunci keberhasilan program ini dan menunjukkan bahwa kolaborasi lintas sektor sangat diperlukan dalam pembangunan yang berbasis kearifan lokal.

Dengan demikian, penguatan agribisnis berbasis hutan adat tidak hanya memberikan dampak ekonomi jangka pendek, tetapi juga membangun fondasi jangka panjang bagi kemandirian masyarakat dan pelestarian sumber daya alam secara berkelanjutan.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berjudul "Penguatan Agribisnis Berbasis Hutan Adat untuk Kemandirian Ekonomi dan Pelestarian Lingkungan di Kawasan Hutan Adat Beungga, Kecamatan Tangse, Kabupaten Pidie."

Apresiasi kami sampaikan kepada masyarakat Gampong Beungga, khususnya para tokoh adat dan kelompok perempuan, yang telah berpartisipasi aktif dalam seluruh tahapan kegiatan. Terima kasih juga kepada Pemerintah Gampong dan Kecamatan Tangse atas dukungan dan fasilitasi yang diberikan selama kegiatan berlangsung.

Kami juga menghaturkan terima kasih kepada LPPM Universitas yang telah memberikan kepercayaan dan dukungan, serta kepada tim pelaksana dan mahasiswa pendamping yang telah bekerja keras dalam mendampingi masyarakat. Semoga hasil dari kegiatan ini memberikan manfaat nyata bagi masyarakat dan mendorong keberlanjutan pengelolaan hutan adat secara mandiri dan lestari.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwibowo, S. (2016). *Pembangunan Berbasis Masyarakat: Teori dan Praktik.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Arnold, J.E.M., & Ruiz Pérez, M. (2001). Can Non-Timber Forest Products Match Tropical Forest Conservation and Development Objectives? *Ecological Economics*, 39(3), 437–447. https://doi.org/10.1016/S0921-8009(01)00236-1
- Belcher, B., & Schreckenberg, K. (2007). Commercialisation of Non-Timber Forest Products: A Reality Check. *Development Policy Review*, 25(3), 355–377. https://doi.org/10.1111/j.1467-7679.2007.00374.x
- Berkes, F. (2009). Sacred Ecology: Traditional Ecological Knowledge and Resource Management (2nd ed.). New York: Routledge.
- Cahyat, A., Gönner, C., & Haug, M. (2007). *Mengukur Kesejahteraan: Pengalaman dari CIFOR dalam Menilai Dampak Perhutanan Sosial.* Bogor: CIFOR.
- Chambers, R. (1994). Participatory Rural Appraisal (PRA): Analysis of Experience. World Development, 22(9), 1253–1268. https://doi.org/10.1016/0305-750X(94)90003-5
- Chambers, R. (1997). Whose Reality Counts? Putting the First Last. London: Intermediate Technology Publications.
- Departemen Kehutanan Republik Indonesia. (2007). *Pedoman Pengembangan Usaha Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK)*. Direktorat Jenderal Bina Produksi Kehutanan, Jakarta.
- Departemen Kehutanan Republik Indonesia. (2008). *Petunjuk Teknis Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Hutan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Produksi Kehutanan.
 - FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). (2010). *Developing Effective Forest Policy: A Guide*. Rome: FAO. Retrieved from http://www.fao.org/docrep/013/i1679e/i1679e00.htm
- FAO. (2015). *Non-Wood Forest Products for Rural Income and Sustainable Forestry*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Fitriana, R., & Zakaria, Y. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Adat dalam Pengelolaan Hutan Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 8(2), 102–117.
- Hasan, F. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Adat dalam Pengelolaan Hutan Adat: Studi Kasus di Aceh. *Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 8(2), 102–117.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2021). *Hutan Adat dan Peran Masyarakat Adat dalam Konservasi Sumber Daya Alam*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan.
- Kusters, K., Achdiawan, R., Belcher, B., & Ruiz-Perez, M. (2006). Balancing Development and Conservation? An Assessment of Livelihood and Environmental Outcomes of Non-Timber Forest Product Trade in Asia, Africa, and Latin America. *Ecology and Society*, 11(2), 20. https://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss2/art20/

- Mardikanto, T., & Soebiato, P. (2013). *Pemberdayaan Masyarakat dalam Perspektif Kebijakan Publik*. Bandung: Alfabeta.
- Ministry of Environment and Forestry (MoEF). (2021). *Pengakuan dan Perlindungan Hutan Adat di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan.
- Nugroho, R. (2014). *Public Policy: Dinamika Kebijakan, Analisis Kebijakan, Manajemen Kebijakan*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Nurfatriani, F., Darusman, D., & Nugroho, B. (2018). *Pengembangan Ekonomi Berbasis HHBK: Tantangan dan Strategi.* Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial, Ekonomi, Kebijakan dan Perubahan Iklim, Kementerian LHK.
- Posey, D.A. (1999). *Cultural and Spiritual Values of Biodiversity*. Nairobi: UNEP and Intermediate Technology Publications.
- Rahmina, D., & Nugroho, B. (2017). Peran Kelembagaan Lokal dalam Pengelolaan HHBK secara Berkelanjutan. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 14(3), 221–230.
- Satria, A. (2014). *Pengantar Sosiologi Ekonomi: Masyarakat, Pasar, dan Negara.* Jakarta: Rajawali Pers.
- Shanley, P., Pierce, A.R., Laird, S.A., & Guillén, A. (2002). *Tapping the Green Market:* Certification and Management of Non-Timber Forest Products. London: Earthscan.
- Sumardjo, (2006). Penyuluhan Pembangunan Pertanian: Pengembangan Sumberdaya Manusia dan Lembaga Masyarakat. Bogor: IPB Press.
- UNDP (United Nations Development Programme). (2016). *Leaving No One Behind: Indigenous Peoples and the Sustainable Development Goals*. New York: UNDP.
- Widianingsih, I. (2012). *Partisipasi Masyarakat dalam Good Governance*. Bandung: Penerbit Humaniora.
- World Bank. (2004). Sustaining Forests: A Development Strategy. Washington, DC: The World Bank. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/15060
- Wulan, Y. C., Yasmi, Y., Purba, C., & Wollenberg, E. (2004). *Analisis Konflik Kehutanan di Indonesia: Perspektif Governance*. Bogor: CIFOR (Center for International Forestry Research).