

**KELEMBAGAAN KEMITRAAN INDUSTRI PENGOLAHAN KAYU
BERSAMA RAKYAT UNTUK MEMBANGUN HUTAN
DI PULAU JAWA**
*(Institutional Partnership between Wood-Processing Industries
and Communities on Forest Development in Java Island)*

Oleh/by.

Nandang Prihadi¹, Dudung Darusman², Bramasto Nugroho³, Nurheni Wijayanto^{3,4}

¹Mahasiswa S3 Program Studi Ilmu Pengetahuan Kehutanan,

Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, e-mail: nandpri@yahoo.com

^{2,3,4}Dosen, Fakultas Kehutanan dan Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga

Bogor 16680, Tel 0251 8425044, Fax 0251 8621256, e-mail: ²ddarusman@yahoo.co.id

³bramasto2001@yahoo.co.id ⁴nurheniw@indo.net.id

ABSTRACT

A research intended to analyze effectiveness of partnership between wood-processing industry and communities for supporting sustainable development of forest plantations management (Kibarhut) in Java Island. The research was conducted in 3 locations (Sukaraja, Bawang, and Krucil) on April–October 2008. Up to 2008, 3 industries (INPAK) had been planted 14,537.12 ha of Kibarhut in 4 provinces of Java Island. Partnership of Kibarhut was carried out with land owners (Type 1 and 2) and the proprietors of state property (Type 3), using non-formal (Type 1) and formal contracts (Type 2 and 3). Partnership, as a form of agency relationships, were formally enforced based upon written clauses on contracts of Kibarhut, as well as involvement of informal institutions (elite figures of the village). The study resulted that Kibarhut had financial feasibility for all actors involved, and competitive and comparative advantages. However, the non-formal contract had very high opportunistic behavior and moral hazard risks therefore had possibility to disturb its continuation. The study concluded that the formal contracts (Type 2 dan 3) did not only generate positive incentives for the actors but also had enforceable contract based upon their initial commitment, therefore the formal contracts had possibility to support sustainable development of Kibarhut in Java Island.

Keywords: *Agency relationship, forest development, partnership, community, wood-processing industries*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi dan efektifitas kelembagaan kemitraan antara industri pengolahan kayu dan rakyat dalam rangka pembangunan hutan (Kibarhut) di Pulau Jawa. Penelitian dilakukan di 3 Kecamatan (Sukaraja, Bawang, dan Krucil) pada April–October 2008. Sampai dengan tahun 2008, ketiga industri telah melakukan pembangunan hutan Kibarhut seluas 14.537,12 ha tersebar di 4 provinsi di Pulau Jawa. Hubungan kemitraan dilakukan di lahan milik (Tipe 1 dan 2) dan lahan Negara (Tipe 3) dengan kontrak non-formal (Tipe 1) dan formal (Tipe 2 dan 3). Kelembagaan Kibarhut ditegakkan dengan aturan formal dalam kontrak, dan secara informal dengan didukung keterlibatan tokoh informal (elite desa). Hasil studi menunjukkan bahwa kelembagaan Kibarhut mempunyai kelayakan finansial bagi semua pelaku yang terlibat, dan memiliki keunggulan kompetitif dan komparatif. Kontrak non-formal memiliki indikasi perilaku

oportunis dan resiko ingkar janji yang sangat tinggi sehingga dapat mengancam keberlangsungan kontrak non-formal. Kontrak formal tidak hanya memberikan manfaat (insentif positif) untuk pelakunya tetapi juga penegakan kontrak dapat dilakukan, sehingga keberlanjutan pembangunan hutan Kibarhut di Pulau Jawa dapat terwujud.

Kata kunci: hubungan kemitraan, industri pengolahan kayu, kelembagaan, pembangunan hutan, rakyat

I .PENDAHULUAN

Pembangunan hutan dengan permudaan buatan di Indonesia umumnya dilakukan pada kawasan hutan produksi atau dikenal sebagai hutan tanaman industri (HTI) dengan realisasi seluas 3.970.958 ha sampai dengan tahun 2008 (Ditjen BPK, 2009). Pembangunan hutan dilakukan juga pada lahan milik, secara swadaya maupun kemitraan dengan melibatkan berbagai pihak, diantaranya dengan industri primer hasil hutan kayu (INPAK). Kemitraan membangun HTI oleh pemegang konsesi dengan melibatkan masyarakat tempatan (forest dependent communities) telah banyak diungkap, diantaranya oleh Maturana *et al.* (2005), Nawir dan Santoso (2005), Yuwono (2006), dan Suwarno *et al.* (2009). Sampai dengan tahun 2008, Departemen Kehutanan mengidentifikasi adanya 10 unit INPAK (kapasitas > 6.000 m³) di 4 provinsi di Pulau Jawa yang melakukan upaya kemitraan membangun hutan bersama rakyat, sedangkan informasi lainnya masih sangat terbatas atau bahkan dapat dikatakan belum tersedia. Walaupun demikian banyak ahli menyatakan perlunya kemitraan membangun hutan dengan INPAK guna mendapatkan jaminan pasar.

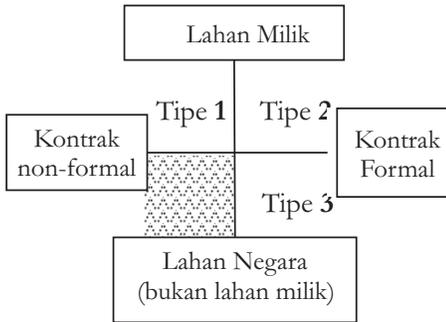
Hubungan kemitraan merupakan suatu bentuk kelembagaan, dimana pelaku individu bekerjasama mengkombinasikan faktor produksi yang dimiliki dalam suatu proses produksi secara sukarela (Kasper dan Streit, 1998). Partisipasi sukarela terwujud karena adanya pemahaman bahwa hubungan adalah sesuai dan memberikan hasil memadai bagi pelakunya (Ostrom, 2005). Kajian hubungan antara para pelaku dapat dianalisis dengan pendekatan hubungan kemitraan/agency relationship (Jensen dan Meckling, 1986), yaitu menganalisis hubungan kontrak antara satu pelaku (principal) yang menugaskan atau memberikan kepercayaan ke pelaku lain (agents). Saling ketergantungan tersebut menjadi dasar kajian kelembagaan kemitraan INPAK bersama rakyat untuk membangun hutan (Kibarhut) di Pulau Jawa. Kelembagaan kemitraan merupakan hubungan kerjasama dimana para pelaku saling berbagi manfaat dan resiko. Pada hubungan kemitraan, tidak ada pelaku yang dapat mengamati tindakan pelaku lain sehingga memunculkan resiko kesalahan memilih mitra kerjasama/adverse selection dan kemungkinan ingkar janji/moral hazard (Maskin, 2001; Gibbons, 2005; Prihadi dan Nugroho, 2007).

Hubungan tersebut dalam kerangka analisis kelembagaan dipengaruhi berbagai faktor yang secara langsung dan tidak langsung mempengaruhi karakteristik kelembagaan Kibarhut, sehingga menghasilkan kinerja yang dapat dievaluasi oleh para pelaku kelembagaan Kibarhut. Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan penelitian adalah (i) mengetahui karakteristik kelembagaan Kibarhut; (ii) mengetahui kinerja kelembagaan Kibarhut; (iii) mengevaluasi keberlanjutan kelembagaan Kibarhut di Pulau Jawa.

II. METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Pendekatan dalam pemilihan lokasi contoh adalah klasifikasi tipologi KIBARHUT berdasarkan: (i) kontrak formal atau non-formal, (ii) lahan milik atau lahan negara/bukan lahan milik (Gambar 1). Pemilihan lokasi contoh berdasarkan pertimbangan (i) ketersediaan dan kelengkapan data, (ii) luasan KIBARHUT di lokasi, dan (iii) keterwakilan 3 INPAK yang berbeda di ketiga lokasi, yaitu BKL di Kec. Sukaraja (Tasikmalaya, Jawa Barat), SGS di Kec. Bawang (Batang, Jawa Tengah) dan KTI di Kec. Krucil (Probolinggo, Jawa Timur).



Gambar 1. Tipologi Kibarhut
Figure 1. Type of Kibarhut

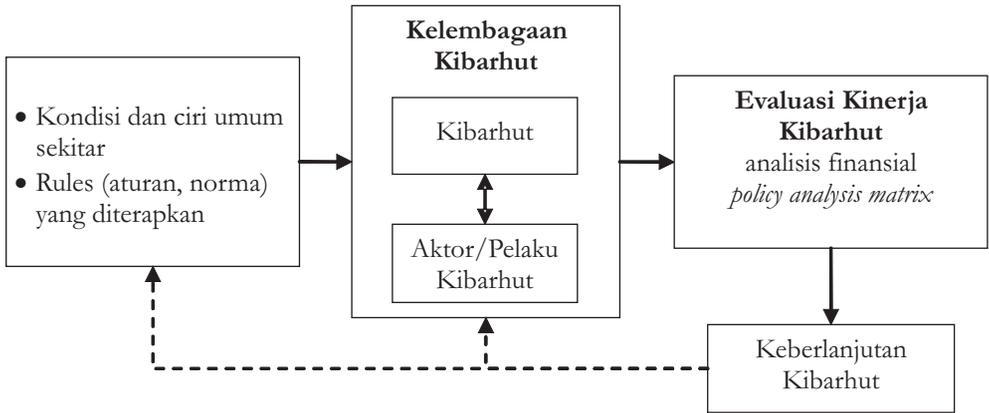
Tabel 1. Lokasi dan jumlah petani contoh
Table 1. Location and number of respondent

Tipologi dan lokasi contoh Kibarhut	Jumlah petani contoh
Type 1	30 orang
a. di Bawang, Jawa Tengah	30 orang
Type 2	30 orang
a. di Sukaraja, Jawa Barat	15 orang
b. di Krucil, Jawa Timur	15 orang
Type 3	30 orang
a. di Sukaraja, Jawa Barat	15 orang
b. di Krucil, Jawa Timur	15 orang
Jumlah petani contoh	90 orang

Penelitian dilakukan pada bulan April–Oktober 2008, dengan jumlah 90 petani contoh (Tabel 1) yang dipilih secara acak sejumlah 30 petani untuk setiap tipologi (Gulo, 2002). Data yang dikumpulkan adalah data primer dan sekunder meliputi data kuantitatif dan kualitatif. Pengumpulan data informasi obyektif sesuai kebutuhan dilakukan dengan pendekatan: penelusuran dokumen, wawancara, observasi lapangan, dan *focus group discussion* (FGD).

B. Metode Analisis

Analisis karakteristik kelembagaan Kibarhut berdasarkan kajian kandungan dan isi hasil olahan data responden, data teridentifikasi dari kontrak, dokumen tertulis lainnya yang berkaitan, dan hasilnya disajikan secara deskriptif, tabulasi dan grafis (Salim, 2002; Nugroho, 2003; Gibbons, 1998; 2005; Ostrom 2005). Kinerja Kibarhut dievaluasi dengan analisis finansial dan policy analysis matrix/PAM (Gittinger, 1982; Soekartawi, 2002; Pearson *et al.*, 2005). Keberlanjutan kelembagaan dievaluasi berdasarkan manfaat yang diterima para pelaku (Jensen dan Meckling, 1986; Kasper dan Streit, 1998; Maskin, 2001; Gibbons, 2005; Ostrom, 2005). Jika ada komitmen penegakan kontrak (indikasi perilaku oportunistis pada tingkat rendah–sedang) dan kinerjanya menghasilkan insentif positif (layak finansial, memiliki keunggulan kompetitif dan komparatif) bagi pelakunya, maka kelembagaan KIBARHUT dapat berlangsung secara berkelanjutan. Kerangka analisis tersebut disajikan pada Gambar 2.



Gambar (Figure) 2. Kerangka pemikiran analisis kelembagaan Kibarhut di P. Jawa (*Framework of institutional analysis of Kibarhut in Java Island*)

Gambar 2 menunjukkan bahwa arena aksi kelembagaan Kibarhut terwujud dan berkelanjutan, jika mampu memberikan insentif positif bagi pelakunya. Selanjutnya pelaku yang terlibat bersedia menginvestasikan kembali sebagian manfaat yang diterimanya, untuk membangun dan mengelola hutan Kibarhut secara berkelanjutan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik kelembagaan Kibarhut

Sampai dengan tahun 2008, Kibarhut di Pulau Jawa yang dilakukan oleh ketiga INPAK contoh dengan luas 14.537,12 ha dan tersebar di 20 kabupaten pada 4 provinsi di Pulau Jawa. Kibarhut yang dilakukan dengan memanfaatkan lahan milik (perorangan dan institusi) sekitar 72,28% dan sisanya sekitar 27,72% memanfaatkan tanah Negara seperti tanah desa, instansi pemerintah, HGU, dan hutan Negara.

INPAK menyiapkan dan memasok bibit tanaman berkayu. Tanaman berdaur pendek (*fast growing species* atau FGS) yang mayoritas dipilih adalah Sengon (82,61%), sedangkan Balsa, Jabon, Gmelina dan lainnya ditanam dalam jumlah kecil pada Kibarhut di Jawa Timur. Pembangunan hutan Kibarhut dilakukan secara: (i) murni yaitu menanam 1 jenis tanaman FGS oleh 63,3% petani contoh; (ii) campuran 2 jenis tanaman FGS pada lahan yang sama oleh 8,9% petani contoh; (iii) agroforestry yaitu tanaman FGS ditanam secara tumpangsari pada lahan yang sudah ada tanaman kerasnya oleh 27,8% petani contoh. Hasil tersebut menunjukkan bahwa adanya hubungan kelembagaan telah mendorong sebagian besar petani contoh membangun hutan Kibarhut secara sengaja sebagai hutan tanaman, yang dikelola dengan orientasi pasar komersial untuk bahan baku INPAK.

Kelembagaan Kibarhut mengatur hak dan kewajiban termasuk sanksi yang diatur dalam kontrak. Kajian terhadap 32 surat perjanjian kerjasama ditemukan ada 6 aturan formal yang mengatur upaya mengatasi *asymmetric information* dan mencegah perilaku oportunistik. Aturan tersebut sekaligus sebagai upaya memastikan dan menjamin pasokan hasil panen. Walaupun sederhana dan tidak lengkap tetapi ada aturan yang mengatur sanksi di Tipe 2 Sukaraja (5 aturan), Tipe 2 Krucil (3 aturan), Tipe 3 Sukaraja (6 aturan), dan Tipe 3 Krucil

(5 aturan), sedangkan di Tipe 1 Bawang tidak terdapat aturan yang mengatur sanksi. Tidak adanya aturan yang mengatur sanksi dapat menjadikan kelembagaan tidak bermakna, karena tidak adanya resiko hukuman untuk pihak-pihak yang berperilaku oportunistis atau ingkar janji. Terjadinya perilaku oportunistis menjadikan pasokan kayu ke principal adalah tidak terjamin.

Terdapat juga ketentuan informal atau norma yang tidak tertulis yang melekat, yaitu (i) legalitas pemilikan lahan, yang pembuktiannya sudah menjadi kebiasaan dan diakui peserta sehingga pengaturan rincinya tidak ditulis dalam kontrak; (ii) penjarangan/tebangan awal pohon berdiameter kecil menjadi kondisi umum dan kebiasaan, sehingga INPAK menyesuaikan dengan menampung kayu kecil melalui sawmill afiliasi; (iii) keterlibatan elite desa karena dipercaya dan dihormati warga; (iv) upaya membiasakan peserta memanen pohon pada umur daurnya melalui fasilitas kredit; (v) pemberlakuan harga pasar, termasuk harga premium pada pemasaran kayu Kibarhut.

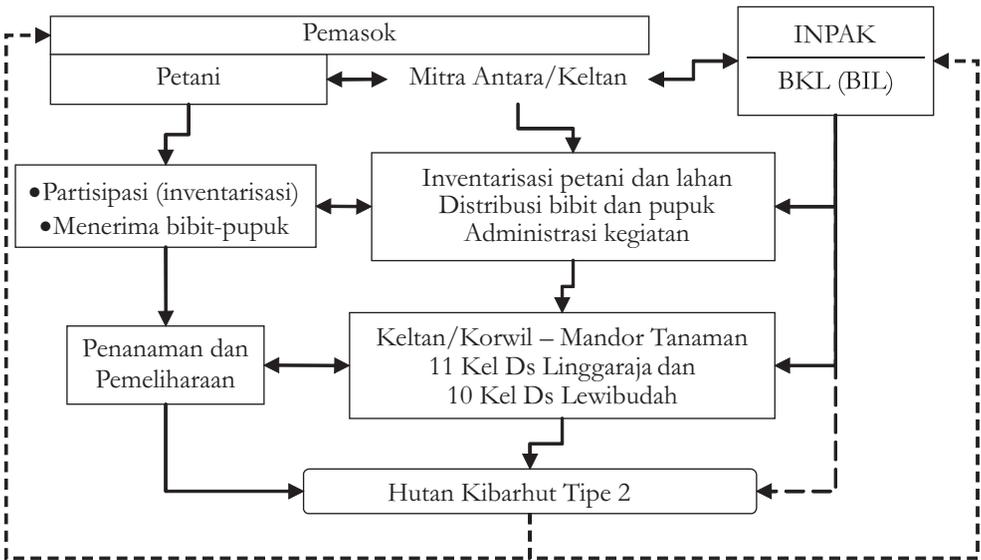
Kelembagaan Kibarhut, berdasarkan model Gibbons (2005), bercirikan keterlibatan 3 pelaku, yaitu (i) INPAK sebagai Hilir (principal); (ii) Petani sebagai Hulu (agents); (iii) Mitra antara yang menjadi agents pada hubungan tingkat kesatu, dan menjadi principal pada tingkat kedua. Pihak Hilir mempunyai organisasi khusus pelaksanaan Kibarhut, yaitu anak perusahaan sekaligus log supplier (pemasok bahan baku kayu) bagi Hilir (Bina Inti Lestari), atau divisi khusus dalam struktur Hilir (Divisi Bio Forest atau Divisi Penghijauan dan Lingkungan). Agents di Tipe 1 Bawang adalah warga desa yang terdaftar atau tidak terdaftar sebagai anggota Kelompok tani (Keltan). Pada Tipe 2 dan Tipe 3, agents adalah anggota Keltan yang dibentuk Koordinator wilayah/Korwil (Tipe 2 Sukaraja) atau Koordinator Pengelola/KP (Tipe 2 Krucil), anggota kelompok tani hutan atau lembaga masyarakat desa hutan (KTH/LMDH) yang diakui mitra antara (Tipe 3 Sukaraja) dan penggarap kebun yang terdaftar di mitra antara (Tipe 3 Krucil). Pada umumnya atau 78,9% agents adalah berpendidikan rendah (tamam SD/tidak tamam SD), sehingga untuk kelancaran dan menjembatani hubungan antara agents dan principal terdapat keterlibatan mitra antara dalam pelaksanaan KIBARHUT. Keterlibatan dan peran mitra antara diperlukan karena sebagian besar agents (95,6%) terlibat pada hubungan kontraktual 2 tingkat.

Mitra antara di Tipe 1 Bawang adalah kelompok tani (Keltan) yang dibentuk desa, dan perangkat desa sebagai pengurus Keltan. Pada Tipe 2, Kibarhut dikoordinasikan oleh tokoh desa/agama (elite) selaku mitra antara, yaitu Korwil di Tipe 2 Sukaraja dan KP di Tipe 2 Krucil. Mitra antara di Tipe 3 adalah institusi formal, mempunyai organisasi lengkap dan menguasai asset produksi yaitu hutan negara (KPH Tasikmalaya) dan lahan HGU (Aviland).

Kibarhut Tipe 1 Bawang dengan hubungan kontraktual 2 tingkat antara principal dan Keltan (wakil agents), sedangkan hasil panen seluruhnya milik agents. Keltan dibentuk hanya sebagai syarat untuk melakukan kemitraan dengan principal dan tidak mempunyai petugas operasional. Keltan dan petugas principal tidak melakukan monitoring dan pengawasan tegakan secara rutin dan intensif. Keltan tidak mendistribusikan bantuan ke agents tetapi ke seluruh warga guna menghindari gejolak sosial, sehingga sulit memastikan bahwa tanaman di lahan petani berasal dari Hilir. Ini menunjukkan tidak adanya kontribusi dan manfaat mitra antara pada pelaksanaan Kibarhut. Berbagai kondisi tersebut tidak adanya aturan yang mengatur sanksi, menyebabkan hanya 23,3% agents berkomitmen memasok kayu ke principal. Komitmen penegakan kontrak yang rendah tersebut mengancam keberlanjutan kontrak.

Kibarhut Tipe 2 terdapat di Sukaraja dan Krucil. Tipe 2 berbeda karakteristik dengan Tipe 1 yang dicirikan dengan adanya peranan mitra antara dalam membina kerjasama, dan dukungan aktif petugas operasional principal dan mitra antara di lapangan. Perjanjian

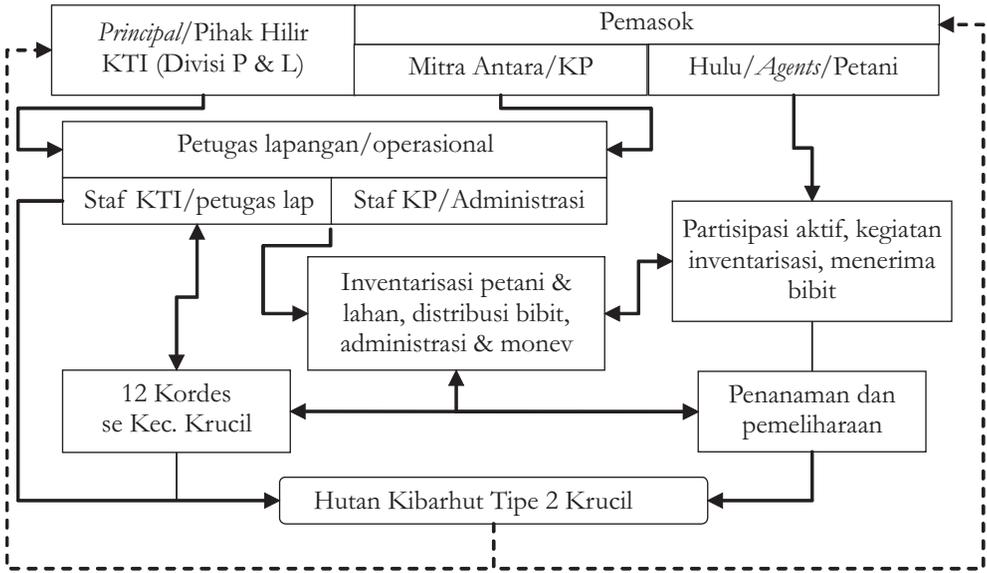
kerjasama Tipe 2 Sukaraja antara PT. BKL dan Keltan (berdasarkan surat kuasa dari anggotanya). Keltan kemudian mengorganisasikan agents untuk melaksanakan KIBARHUT seperti ilustrasi pada Gambar 3. Hulu mendapat bagi hasil panen 75%, Keltan/Korwil mendapat 5% dan 20% untuk Hilir. Korwil juga menjadi mandor tanaman dengan imbalan honor, sehingga bersedia terlibat aktif dalam menyampaikan informasi, memotivasi agents, dan melaksanakan sebagian upaya principal menjaga keamanan tanaman. Tugas dan peran Korwil adalah (i) melibatkan kerabat dan tetangga guna meminimalkan kemungkinan perilaku oportunistik dan memudahkan pengawasan (Darwis *et al.*, 2006); (ii) mengingatkan bahwa pohon adalah “titipan” Hilir, sehingga haram hukumnya dicuri atau diambil. Upaya Korwil berhasil meyakinkan 60% agents terhadap adanya kewajiban bagi hasil panen dan menjual kayunya ke *principal*.



Gambar (Figure) 3. Organisasi pelaksanaan Kibarhut Tipe 2 Sukaraja (*Organizational structure of Kibarhut Type 2 Sukaraja*)

Kibarhut Tipe 2 Krucil mempunyai 2 bentuk, yaitu (i) kemitraan 1 tingkat antara PT. KTI dan petani dengan hasil panen seluruhnya (100%) milik petani. Kegiatan operasional dilakukan langsung oleh petugas KTI ke agents dibantu Kordes; (ii) kemitraan 2 tingkat antara PT. KTI dan petani dengan mediasi KP yang membina dan menjadi penghubung para pelaku sebagaimana ilustrasi Gambar 4. Kerjasama disepakati agents dan diatur formal dalam kontrak KP dan agents, termasuk bagi hasil 10% KP dan 90% agents. KP juga mengingatkan bahwa tegakan adalah titipan dan amanah sehingga harus dijaga dan haram diambil tanpa seijin yang menitipkan. Penempatan petugas lapangan, kordes dan keterikatan hubungan dengan KP pada Tipe 2 Krucil merupakan strategi pengawasan dan pengamanan tegakan yang mudah, murah dan efektif. Situasi aksi tersebut berhasil memotivasi 86,7% agents untuk bersedia membagi hasil panen dan menjual kayunya ke *principal*.

Kibarhut Tipe 3 dicirikan adanya peran penting dan aktif serta digunakannya asset produksi mitra antara. Pelaksanaan Kibarhut didukung adanya petugas operasional mitra



Gambar (Figure) 4. Organisasi pelaksanaan Kibarhut Tipe 2 Krucil (*Operational structure of Kibarhut Type 2 Krucil*)

antara di lapangan yaitu Kepala KPH/ADM dan perangkatnya termasuk mandor tanam/PHBM dan LMDH di Tipe 3 Sukaraja, dan ADM kebun, wasbun dan staff di Tipe 3 Krucil. Kibarhut Tipe 3 Sukaraja merupakan kemitraan 2 tingkat melibatkan PT. BKL, KPH Tasikmalaya, dan KTH. Pembangunan hutan di kawasan hutan negara melalui program PHBM dan menggunakan organisasi yang sudah berjalan di Perhutani. Principal memperoleh bagi hasil 30%, mitra antara mendapat 50% dan agents sebesar 20% sedangkan mekanisme pemasaran ditentukan mitra antara dan prioritas pembelian kayu dimiliki Hilir. Tipe 3 Krucil merupakan kemitraan 2 tingkat di lahan HGU milik mitra antara. Perjanjian antara PT KTI dan PT. Aviland serta petani penggarap. Pembangunan hutan Kibarhut oleh agents dengan pengawasan dan koordinasi Mandor (petugas mitra antara). Bagi hasil panen adalah 23% principal dan 77% mitra antara. Tidak ada bagi hasil kayu untuk agents, tetapi memperoleh imbalan hak menggarap lahan tanpa biaya (costless), menanam palawija dan mengambil hasilnya, serta memperoleh hijauan pakan ternak (hpt) dari lahan HGU.

B. Kinerja Kelembagaan Kibarhut

Kinerja kelembagaan Kibarhut dievaluasi dengan analisis finansial dan PAM. Hasil analisis finansial usaha Kibarhut pada tingkat suku bunga 15% per tahun menghasilkan NPV positif, B/C ratio berkisar 1,31 – 2,88 dan IRR berkisar 22% – 45%. Jika analisis finansial berdasarkan sudut pandang masing-masing pelaku maka hasilnya juga menunjukkan kelayakan finansial (NPV positif, B/C ratio berkisar 1,02 – 2,91 dan IRR berkisar 16% – 47%) sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 juga menunjukkan bahwa Tipe 3 Sukaraja mempunyai besaran rata-rata nilai B/C ratio dan IRR relatif merata bagi semua pelakunya dibandingkan tipe lainnya. Hasil tersebut karena para pelakunya memperoleh bagian bagi hasil kayu yang relatif seimbang.

Secara umum, hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa kelembagaan Kibarhut mempunyai kelayakan finansial dan mampu memberikan manfaat untuk semua pelakunya sehingga dapat mendukung terwujudnya keberlanjutan pembangunan hutan Kibarhut di P. Jawa.

Tabel (Table) 2. Analisis kelayakan finansial berdasarkan sudut pandang para pelaku (*Financial analysis based upon actors' view*)

Tipe (<i>Type of Kibarhut</i>)	Rerata luas (<i>Average of areas</i>) (ha)	Pelaku (<i>Actors</i>)	Parameter analisis kelayakan finansial (<i>Parameter of financial analysis</i>)		
			NPV, $i=15\%$	B/C ratio	IRR
Tipe 1 Bawang	0,222	Agents	3.251.669	2,78	45%
		Principal	11.075	1,02	16%
Tipe 2 Sukaraja	0,248	Agents	2.608.176	1,85	35%
		Mitra antara	92.401	1,45	28%
		Principal	735.841	1,51	27%
Tipe 2 Krucil a. Hub 1 tingkat	1,075	Agents	21.309.181	2,91	47%
		Principal	241.588	1,05	16%
b. Hub 2 tingkat	0,372	Agents	4.278.494	2,04	35%
		Mitra antara	205.075	1,32	23%
		Principal	179.628	1,14	18%
Tipe 3 Sukaraja	0,162	Agents	1.076.129	1,98	36%
		Mitra antara	2.180.603	2,36	38%
		Principal	1.886.571	2,14	38%
Tipe 3 Krucil	0,336	Agents	134.240	1,25	35%
		Mitra antara	2.646.309	1,91	35%
		Principal	1.147.101	1,71	29%

Hasil analisis PAM pada Tabel 3 menunjukkan nilai PP yang positif sehingga membuktikan bahwa usaha Kibarhut di Pulau Jawa adalah menguntungkan dan layak secara finansial. Nilai PCR < 1 (rata-rata 0,701) menunjukkan adanya keunggulan kompetitif dan semakin meningkat dengan semakin kecilnya PCR, yang berarti semakin efisien secara finansial.

Tabel (Table) 3. Ringkasan PAM usaha Kibarhut di Pulau Jawa (*PAM result of Kibarhut in Java Island*)

	PP	SP	Net transfer	PCR	DRC	PC
Tipe 1 Bawang	2.498.631	3.942.644	(1.444.013)	0,710	0,602	0,644
Tipe 2 Sukaraja	2.672.323	4.563.818	(1.891.494)	0,670	0,530	0,591
Tipe 2 Krucil						
a. 1 tingkat	15.840.361	26.922.516	(11.082.155)	0,685	0,549	0,588
b. 2 tingkat	2.836.537	6.696.958	(3.860.420)	0,803	0,623	0,424
Tipe 3 Sukaraja	3.699.251	5.092.709	(1.393.458)	0,567	0,474	0,726
Tipe 3 Krucil	1.957.878	4.274.046	(2.316.168)	0,859	0,729	0,470
Rata-rata				0,701	0,572	0,578

Kibarhut secara ekonomi juga menguntungkan tercermin dari nilai SP yang positif dan $DRC < 1$ (rata-rata 0,572) yang berarti mempunyai kelayakan ekonomis dan keunggulan komparatif. Keunggulan komparatif semakin meningkat dengan semakin kecilnya nilai DRC. Secara umum, hasil PAM tersebut menunjukkan adanya manfaat (insentif positif) diterima para pelaku sehingga kelembagaan Kibarhut dapat terus berlangsung dan berkelanjutan.

Tabel 3 juga menunjukkan bahwa analisis gabungan input-output dengan mencermati nilai selisih antara penerimaan yang diterima produsen dengan keuntungan bersih berdasarkan harga sosialnya (net transfer atau NT) menunjukkan nilai negatif. NT negatif menyebabkan rasio keuntungan sebesar 57,7% (setara rata-rata profitability coefficient atau PC) dari seharusnya. Terdapat surplus dari produsen ke konsumen, sehingga Hilir membeli dan Hulu menerima pada harga lebih rendah dari seharusnya. Hal ini juga berarti bahwa kebijakan pemerintah saat ini belum memberikan insentif dan tidak ada perlindungan (proteksi) yang diterima petani pada pembangunan hutan Kibarhut.

C. Keberlanjutan kelembagaan Kibarhut di Pulau Jawa

Penegakan aturan merupakan upaya menjaga kepatuhan, keteraturan dan keberlanjutan hubungan (Ostrom, 2005). Penegakan kontrak Kibarhut dan sekaligus upaya meminimalisir perilaku oportunistik dilakukan melalui aturan formal yang mengatur sanksi dalam kontrak pada Tipe 2 dan Tipe 3. Secara informal, penegakan kontrak Tipe 2 dan Tipe 3 didukung adanya mitra antara yang berperan secara aktif di lapangan, dan petugas lapangan (mitra antara dan principal) yang berada dan tinggal di sekitar lokasi sehingga dapat teratur dan terus menerus menjalin komunikasi dengan agents. Khusus pada Tipe 2, penegakan kontrak secara informal juga dilakukan melalui keterlibatan tokoh (elite) desa yang sekaligus menjadi mitra antara pelaksanaan Kibarhut. Pelaku tersebut berperan membina hubungan kerjasama dan memotivasi agents dalam pelaksanaan Kibarhut, menyampaikan informasi dan menjalin komunikasi, serta menjadi penghubung principal dan agents.

Tidak adanya aturan yang mengatur sanksi, tidak efektifnya pengawasan dan jalinan komunikasi berdampak pada tingginya indikasi oportunistik agents (76,7%) di Tipe 1 dibandingkan Tipe 2 (40% agents di Sukaraja dan 13,3% agents di Krucil) dan Tipe 3 (20% agents di Sukaraja dan 33,3% agents di Krucil). Tingginya perilaku oportunistik berdampak pada rendahnya komitmen untuk penegakan kontrak pada kontrak non-formal. Artinya, hubungan kemitraan (kelembagaan) menjadi tidak berarti dan tidak bermanfaat bagi semua pelaku yang terlibat, sehingga sulit mewujudkan keberlanjutan Tipe 1 Bawang.

Upaya meminimalisir kemungkinan perilaku oportunistik dan upaya penegakan kontrak juga dilakukan principal dengan mengalokasikan biaya untuk berbagai macam pengeluaran guna pemantauan, pengamanan, dan koordinasi (biaya kemitraan atau agency costs). Hasil analisis kepekaan dengan simulasi kenaikan biaya produksi sebesar 5% (diasumsikan sebagai agency costs) masih memberikan kelayakan finansial berdasarkan analisis secara total. Jika analisis finansial berdasarkan masing-masing pelaku, maka hasilnya adalah tidak layak bagi principal di Tipe 1 Bawang. Ini menunjukkan bahwa kemitraan Tipe 1 Bawang kemungkinan tidak lestari dalam jangka panjang karena tidak adanya umpan balik atau tindakan balasan (respon positif) yang memadai dari agents.

Dengan demikian, kelembagaan Kibarhut dengan kontrak formal (Tipe 2 dan Tipe 3) memenuhi kriteria evaluasi untuk dapat terus berlangsung dan berkelanjutan, karena (i) adanya kejelasan hukum sehingga mempunyai kontrak yang disepakati dan ditegakkan secara sukarela yang tercermin dari indikasi oportunistik pada tingkat rendah (0–33%) dan sedang

(34 – 66%); (ii) adanya manfaat yang diterima (insentif positif) dibandingkan biaya yang dikeluarkan oleh masing-masing pelaku yang terlibat (payoff rules).

Pemerintah dapat membantu mewujudkan keberlanjutan Kibarhut dengan fasilitasi dan dukungan moneter seperti kredit tunda tebang. Kredit diberikan dalam jangka pendek dengan jaminan tegakan siap panen paling cepat 6 bulan dan maksimal 2 tahun kemudian. Hasil analisis PAM dengan kredit tunda tebang dengan bunga 6% di tahun ke-4 menunjukkan peningkatan private profit (PP) dan menjadikan PC meningkat dari 0,577 menjadi 1,324. Hal ini berarti kebijakan tunda tebang meningkatkan insentif positif dan membuat keuntungan yang diterima petani menjadi lebih besar. Kebijakan yang menitikberatkan pembiayaan pembangunan hutan sejak tahun ke-0 dapat dialihkan ke fasilitasi kredit tunda tebang di tahun-tahun akhir menjelang panen, sekaligus penghargaan keberhasilan Kibarhut. Hal ini harus ditekankan karena keberhasilan pembangunan hutan Kibarhut seluas 14.537,12 ha telah berlangsung secara terus menerus berdasarkan inisiatif bersama INPAK, mitra antara dan petani tanpa adanya campur tangan pemerintah yang berlebihan selama ini.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Kelembagaan Kibarhut di Pulau Jawa dicirikan dengan kesediaan principal mendelegasikan kemampuan investasi membangun hutan kepada agents untuk memproduksi kayu sebagai komoditas yang ditransaksikan, dengan didukung pengetahuan dan pemahaman agents terhadap jaminan pasar yang dijanjikan principal. Agents (pemilik lahan) pada kontrak di lahan milik mempunyai hak terhadap komoditas yang dihasilkan dan kewenangan pemanfaatan yang lebih tinggi dibandingkan agents (selaku penggarap) pada kontrak di lahan bukan milik/lahan Negara. Pada kontrak formal, para pelaku mempunyai jaminan pemenuhan hak dan kewajiban (kepastian hukum) yang lebih tinggi dibandingkan pada kontrak non-formal.
2. Kelembagaan Kibarhut di Pulau Jawa terbukti efisien dan layak secara finansial, serta memiliki keunggulan kompetitif dan komparatif. Hasil analisis menunjukkan adanya manfaat (insentif positif) yang dinikmati para pelaku dibandingkan korbanan masing-masing.
3. Kelembagaan Kibarhut di Pulau Jawa dapat berlangsung secara berkelanjutan jika terdapat kejelasan hukum, yang mengatur jaminan hak dan kewajiban para pelaku terhadap komoditas yang ditransaksikan.

B. Saran

1. Hubungan kemitraan diformulasikan dalam suatu kontrak yang mengatur keseimbangan hak dan kewajiban, dan dapat ditegakkan (*enforceable contract*) serta disepakati secara sukarela oleh para pelakunya.
2. Kepuasan pembagian manfaat (hak) yang proporsional terhadap kontribusi (kewajiban) menjadi dasar kesediaan para pelaku untuk terus bekerjasama (terjadinya *repeated games*).
3. Kelembagaan Kibarhut adalah kegiatan yang mampu dilaksanakan rakyat, tetapi pemerintah perlu ikut terlibat dalam bentuk dukungan/fasilitasi untuk membantu pelaksanaan kredit tunda tebang dengan subsidi bunga di tahun-tahun akhir menjelang panen.

DAFTAR PUSTAKA

- Darwis V, Hastuti EL, Friyatno S. 2006. Revitalisasi kelembagaan usaha kemitraan dalam pembangunan hortikultura di Sumatera Utara. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 24(2):123-134.
- [Ditjen BPK] Direktorat Jenderal Bina Produksi Kehutanan. 2009. Data release Ditjen BPK Triwulan I Tahun 2009. Diunduh dari www.dephut.go.id [4 Mei 2009].
- Gibbons R. 1998. Incentives in organizations. *Journal of Economic Perspectives* 12(4): 115–132.
- Gibbons R. 2005. Incentives between Firms (and Within). *Management Science* 51(1):2-17.
- Gittinger JP. 1982. *Economic analysis of agricultural projects*. Second Edition. The Economic Development Institute of the World Bank.
- Gulo W. 2002. *Metodologi penelitian*. Jakarta: Penerbit PT. Grasindo.
- Jensen MC dan Meckling WH. 1986. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure. Dalam Barney dan Ouchi, editors. 1986. *Organizational economics*. California: Jossey-Bass Publication. pp. 214–275.
- Kasper W dan Streit ME. 1998. *Institutional economics: Social order and public policy*. Edward Elgar Publishing Limited, UK.
- Maskin S. 2001. Roy Radner and incentive theory. *Review of Economic Design* 6:311-324.
- Maturana J, Hosgood N, Suhartanto AA. 2005. Moving towards company – community partnership: Elements to take into account for fast wood plantation companies in Indonesia. *CIFOR Working Paper*. Bogor: CIFOR.
- Nawir AA, Santoso L. 2005. Mutually beneficial company–community partnership in plantation development: Emerging lessons from Indonesia. *International Forestry Review* 7(3): 177–192.
- Nugroho B. 2003. *Kajian institusi pelibatan usaha kecil–menengah industri pemanenan hasil hutan untuk mendukung pengelolaan hutan produksi lestari [disertasi]*. Bogor: Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Ostrom E. 2005. Doing institutional analysis: Digging deeper than market and hierarchies. Artikel di Menard C dan Shirley MM (eds). 2005. *Handbook of New Institutional Economics*. Netherland: Springer. pp. 819–848.
- Pearson S, Gotsch S, Bahri S. 2005. *Aplikasi Policy Analysis Matrix pada pertanian Indonesia*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Prihadi N dan Nugroho B. 2007. Filosofi kontrak kemitraan: Kemitraan pengelolaan hutan tanaman dengan masyarakat di Indonesia. *Info Pustanling* 9(1): 8–12.
- Salim. 2002. *Hukum kontrak: teori dan teknik penyusunan kontrak*. Jakarta: Depdiknas.
- Suwarno A, Nawir AA, Julmansyah, Kurniawan. 2009. Participatory modelling to improve partnership schemes for future CBFM in Sumbawa District, Indonesia. *Journal of Environmental Modelling and Software* 24:1402–1410.

- Soekartawi, 2002. Prinsip dasar ekonomi pertanian: Teori dan aplikasi (edisi 2). Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Yuwono S. 2006. Persepsi dan partisipasi masyarakat terhadap pembangunan hutan rakyat pola kemitraan di Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan [tesis]. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.