FAKTOR KUNCI DALAM PENGEMBANGAN KELEMBAGAAN AGROFORESTRY PADA LAHAN MASYARAKAT (*Key Factors in Institutional Development of Agroforestry on Private Lands*)

Idin Saepudin Ruhimat
Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Agroforestry,
Jalan Ciamis Banjar KM 4 Ciamis, Jawa Barat Indonesia
E-mail: idintea@yahoo.co.id

Diterima 21 Juni 2016, direvisi 7 Juli 2016, disetujui 11 Juli 2016

ABSTRACT

The aims of this study to determine the key factors in the institutional development of agroforestry in the community land. Research was conducted in Majenang District, Cilacap Regency, Central Java Province during April to December 2014. Data were analyzed by using Interpretative Structural Modeling analysis. The results showed that there were three main elements in the institutional development of agroforestry, namely the main obstacle element, the main program and lead actors. Based on this research, it was concluded that the key factors that must be considered in the institutional development of agroforestry among other, policy support, availability of agroforestry technology package, as well as optimization of the involvement of the Cilacap Forestry and Plantation Service Office, as well as research institutions/ university. Therefore, both central and local governments are advised to give priority to the management of the key factors in the agroforestry institutional development.

Keywords: Institutional development; agroforestry; Central Java.

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor kunci dalam pengembangan kelembagaan *agroforestry* di lahan masyarakat. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Majenang, Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah mulai bulan April-Desember 2014. Data dianalisis dengan analisis *Interpretative Structural Modelling*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat tiga elemen utama dalam pengembangan kelembagaan *agroforestry* yaitu elemen kendala utama yang dihadapi, program utama dan aktor utama. Berdasarkan penelitian ini disimpulkan bahwa faktor kunci yang harus diperhatikan dalam pengembangan kelembagaan *agroforestry* adalah dukungan kebijakan, ketersediaan paket teknologi *agroforestry*, serta optimalisasi keterlibatan Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Cilacap dan instansi penelitian/perguruan tinggi. Oleh karena itu, disarankan kepada pemerintah baik pusat maupun daerah untuk mengutamakan pengelolaan terhadap faktor kunci tersebut dalam usaha pengembangan kelembagaan *agroforestry*.

Kata kunci: Pengembangan kelembagaan; *agroforestry*; Jawa Tengah.

I. PENDAHULUAN

Agroforestry didefinisikan sebagai suatu sistem pemanfaatan lahan yang mengkombinasikan tanaman tahunan, pertanian dan atau ternak pada lahan yang sama dengan tujuan untuk meningkatkan keuntungan baik ekonomi, sosial, maupun ekologi. (Butarbutar, 2012; Harun, 2011; Mayrowani & Ashari, 2011; Ruhimat, 2015; Sumiati, 2011). Besarnya keuntungan yang diperoleh dari

penggunaan sistem *agroforestry* telah mendorong para pihak untuk menjadikan sistem *agroforestry* sebagai salah satu cara mengoptimalkan pemanfaatan lahan (Harun, 2011; Rambey, 2011; Ruhimat, 2015).

Sistem *agroforestry* telah banyak diterapkan oleh masyarakat Kecamatan Majenang, Kabupaten Cilacap pada lahan milik, terutama lahan kering. Kuswantoro *et al.* (2014) menyebutkan bentuk sistem *agroforestry* yang secara umum diterapkan

oleh masyarakat di Kecamatan Majenang adalah sistem *agroforestry* kebun campuran yang mengkombinasikan tanaman kayu-kayuan, perkebunan, buah-buahan, dan pertanian pada lahan yang sama.

Penerapan sistem *agroforestry* kebun campuran pada lahan milik di Kecamatan Majenang berkontribusi terhadap pemenuhan kebutuhan harian, bulanan, maupun tahunan rumah tangga petani. Kuswantoro *et al.* (2014) menyebutkan pendapatan rata-rata yang diperoleh petani dari sistem *agroforestry* kebun campuran di Kecamatan Majenang mencapai Rp 7.820.688 per tahun atau 76,37% dari nilai Kebutuhan Hidup Minimum (KHM) yang harus dipenuhi oleh petani. Selain keuntungan ekonomi, penerapan sistem *agroforestry* kebun campuran memiliki kontribusi positif terhadap aspek sosial maupun lingkungan sebagaimana disampaikan dalam penelitian Rozalina (2012) di Desa Karacak Kabupaten Bogor, Puspitodjati *et al.* (2013) di DAS Cimuntur, Kuswantoro *et al.* (2014) di DAS Cikawung dan Triwanto (2011) di Desa Arjowinangun Kabupaten Malang.

Kelembagaan yang belum optimal merupakan salah satu permasalahan utama dalam usahatani *agroforestry* di Kecamatan Majenang. Permasalahan utama kelembagaan tersebut diantaranya (1) masih rendahnya dukungan kebijakan pemerintah, (2) lemahnya koordinasi dan sinergisitas program di antara instansi pemerintah, (3) lemahnya dukungan para pihak dalam mengembangkan usahatani *agroforestry* seperti lembaga keuangan dan perusahaan swasta, (4) belum tersedianya teknologi *agroforestry* yang bersifat komprehensif dan spesifik lokasi, dan (5) masih rendahnya pengetahuan dan keterampilan petani dalam usahatani *agroforestry* Kuswantoro *et al.* (2014). Permasalahan yang berhubungan dengan kelembagaan tersebut berpotensi untuk mengurangi tingkat keberhasilan usahatani *agroforestry* apabila tidak segera diselesaikan.

Pengembangan model kelembagaan *agroforestry* yang dapat diterima oleh *stakeholder*, sesuai dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat, dan bersifat spesifik lokasi diharapkan dapat menjadi salah satu solusi dalam mengoptimalkan keuntungan usahatani *agroforestry* baik secara sosial, ekonomi maupun ekologi. Kelembagaan didefinisikan sebagai suatu aturan main (*rule of the game*), sistem norma, kebiasaan, dan tata hubungan di antara orang-orang atau lembaga yang terlibat dalam

pengelolaan sumber daya alam yang ditujukan untuk mencapai suatu tujuan atau kegiatan yang dianggap penting (Husnah, Tandiran, Herniwati, & Djufry, 2014; Irnawati, Simbolon, Wiryawan, Murdiyanto, & Nurani, 2013; Kusnandar, Padmaningrum, Rahayu, & Wibowo, 2013).

Penelitian bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor kunci dalam pengembangan kelembagaan *agroforestry* pada lahan masyarakat di Kecamatan Majenang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk para pengambil kebijakan dalam pengembangan kelembagaan usahatani *agroforestry* pada lahan masyarakat di Kecamatan Majenang.

II. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Majenang, Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah (Gambar 1) mulai bulan Januari 2014 sampai dengan bulan Desember 2014. Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive* dengan pertimbangan Kecamatan Majenang merupakan (1) salah satu lokasi pengembangan *agroforestry* di Kabupaten Cilacap dan (2) memiliki hutan rakyat pola *agroforestry* yang terluas di Kabupaten Cilacap. Luas wilayah Kecamatan Majenang adalah 13.856,19 hektar yang terdiri dari 3.917,20 hektar lahan sawah dan 9.938,99 hektar lahan kering (BPS, 2013).

B. Pengumpulan dan Analisis Data

Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari pengamatan langsung, diskusi, dan wawancara dengan *stakeholder* Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Cilacap, Unit Pelaksana Teknis Dinas Kehutanan dan Perkebunan (UPTD Hutbun) Majenang, pedagang produk pertanian/kehutanan/perkebunan, kelompok tani, pemerintahan desa, petani, dan penyuluh. Data sekunder diperoleh dari dokumen hasil penelitian, statistik Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Cilacap, profil kecamatan, monografi desa, program penyuluh kehutanan dan perkebunan dan program instansi terkait lainnya.

Sumber (Source): Badan Pusat Statistik, 2013

Gambar 1. Peta lokasi penelitian
Figure 1. Research site map.

Penelitian ini menggunakan analisis kelembagaan dengan teknik *Interpretative Structural Modelling* (ISM). Teknik ISM merupakan proses pengkajian kelompok (*group learning process*) untuk menyusun model struktural sebuah sistem kelembagaan yang bersifat kompleks dan melibatkan *stakeholder* dalam bentuk grafis dan kalimat (Eriyatno, 2012; Muzani, 2014; Surya, Purwanto, Sapei, & Widiatmaka, 2015; Widiyanto, 2013). Tahapan analisis yang dipergunakan dalam penelitian ini disajikan pada Gambar 2.

Analisis ISM dimulai dengan mengidentifikasi elemen-elemen utama yang berpengaruh terhadap pengembangan sistem *agroforestry*, kemudian diuraikan menjadi sejumlah faktor. Proses identifikasi elemen dan penguraian elemen menjadi faktor dilakukan melalui *Focus Group Discussion* (FGD) dan wawancara mendalam dengan *stakeholder*.

Tahapan kedua adalah penetapan hubungan kontekstual antar faktor yang telah teridentifikasi. Hubungan kontekstual pada teknik ISM selalu dinyatakan dalam bentuk perbandingan berpasangan antar faktor. Terdapat beberapa contoh hubungan kontekstual antar faktor,

diantaranya apakah A lebih penting dari B, apakah lembaga A lebih berperan dari lembaga B, apakah aktivitas A lebih efektif dalam mencapai tujuan program dibanding B, dan lainnya (Eriyatno, 2012). Penyusunan matrik interaksi struktural atau *Structural Self-Interaction Matrix* (SSIM) merupakan tahapan ketiga pada teknik ISM. Berdasarkan pertimbangan hubungan kontekstual yang telah dilakukan pada tahap kedua maka disusunlah matrik SSIM dengan menggunakan simbol V, A, X, dan O, yaitu (Eriyatno, 2012).

V adalah $e_{ij}=1$ dan $e_{ji}=0$

A adalah $e_{ij}=0$ dan $e_{ji}=1$

X adalah $e_{ij}=1$ dan $e_{ji}=1$

O adalah $e_{ij}=0$ dan $e_{ji}=0$

Simbol 1 berarti terdapat hubungan kontekstual sedangkan simbol 0 berarti tidak terdapat hubungan kontekstual antara elemen i dan j atau sebaliknya.

Matriks SSIM pada setiap elemen selanjutnya dikonversi menjadi *Reachability Matrix* (RM) dengan mengganti simbol V, A, X, dan O menjadi bilangan 1 dan 0 sehingga memudahkan dalam perhitungan selanjutnya. Matriks RM kemudian diuji dengan menggunakan analisis *transitivity* untuk

memenuhi syarat kelengkapan sebagai sebuah matriks tertutup atau sebuah lingkaran hubungan sebab akibat (*causal loop*).

Tahapan terakhir adalah melakukan pengkategorian faktor. Hasil analisis matriks dan klasifikasi faktor disajikan ke dalam gambar dalam bentuk diagram yang terdiri dari empat sektor (kuadran), yaitu: 1) sektor pertama memuat peubah *autonomous* (*Autonomous variable*) yaitu peubah yang tidak memiliki keterkaitan dengan sistem, memiliki daya dorong kecil, dan tingkat ketergantungan rendah (*weak driver-weak dependent variables*). Faktor yang terdapat pada sektor satu memiliki nilai daya dorong (*driver power/DP*) $\leq 0,5 X$ dan nilai ketergantungan (*dependence/D*) $\leq 0,5 X$, X adalah

jumlah faktor pada suatu elemen; 2) sektor kedua memuat peubah tidak bebas (*dependent variables*) yang diisi oleh faktor dengan daya dorong kecil dan tingkat ketergantungan tinggi (*weak driver-strongly dependent variables*). Faktor yang termasuk dalam sektor kedua memiliki nilai $DP \leq 0,5 X$ dan nilai $D > 0,5 X$, X adalah jumlah faktor; 3) sektor ketiga memuat peubah pengikat (*linkagevariables*) dengan daya dorong yang besar dan tingkat ketergantungan yang tinggi (*strong driver-strongly dependent variables*). Faktor di sektor tiga memiliki nilai $DP > 0,5 X$ dan nilai $D > 0,5 X$, X adalah jumlah faktor; dan 4) sektor keempat memuat faktor yang dikategorikan sebagai peubah bebas (*independent variables*) yaitu faktor yang memiliki daya dorong

Sumber (Source): Eriyatno, 2012

Gambar 2. Tahapan analisis data
Figure 2. Data analysis stages

yang besar dan tingkat ketergantungan rendah (*strong driver-weak dependant variables*). Faktor yang berada di sektor keempat memiliki nilai $DP > 0,5 X$ dan nilai $D \leq 0,5 X$, X adalah jumlah faktor (Budiyono, 2011; Muzani, 2014).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Elemen kendala utama dalam pengembangan kelembagaan agroforestry di Kecamatan Majenang

Elemen kendala utama dapat diuraikan menjadi 13 faktor (Tabel 1) yang berpotensi menjadi kendala utama pengembangan kelembagaan *agroforestry* di Kecamatan Majenang.

Hubungan kontekstual antar faktor dalam elemen kendala utama menggambarkan adanya daya dorong dari satu faktor terhadap kemunculan faktor lainnya. Hubungan kontekstual antar faktor tersebut disajikan dalam bentuk model struktural elemen kendala utama pengembangan *agroforestry* yang terdiri dari lima level (Gambar 3a.). Belum adanya dukungan kebijakan (K2) dan belum tersedianya paket teknologi *agroforestry* (K8) berada pada level kelima yang menjadi dasar untuk penyelesaian faktor kendala utama lainnya. Keberhasilan dalam penanganan kedua kendala tersebut akan berpengaruh positif dalam mengatasi dua kendala yang berada pada level keempat yaitu kurangnya keterpaduan dan koordinasi antar lembaga (K5) dan rendahnya peran penyuluh

(K11). Kemampuan untuk mengatasi keempat kendala tersebut akan memudahkan dalam mengatasi kendala yang berada pada level ketiga yaitu rendahnya peran kelompok tani (K1), kurangnya pembinaan petani (K4), dan rendahnya dukungan swasta (K10) sehingga kendala yang berada pada level kedua yaitu kurangnya pengetahuan dan keterampilan petani (K3) dapat diatasi. Penanganan kendala-kendala yang ada pada level 5, 4, 3, dan 2 akan berdampak besar terhadap keberhasilan dalam mengatasi kendala utama yang berada pada level 1.

Matriks *driver power-dependence* (Gambar 3b.) menempatkan faktor belum adanya dukungan kebijakan (K2) dan belum tersedianya teknologi *agroforestry* (K8) pada sektor keempat atau dikategorikan sebagai peubah bebas (*independent*). Hal ini ditandai dengan besarnya daya penggerak dan rendahnya tingkat ketergantungan kedua faktor tersebut terhadap sistem sehingga kedua faktor tersebut merupakan faktor kunci pada elemen kendala utama. Sektor ketiga atau sektor yang diisi peubah pengkait (*linkage*) pada matriks *driver power-dependence* untuk elemen kendala utama ditempati oleh faktor kendala berupa rendahnya peran kelompok tani (K1), rendahnya pengetahuan dan keterampilan petani (K3), kurangnya pembinaan petani (K4), kurangnya keterpaduan dan koordinasi antar lembaga (K5), rendahnya dukungan swasta (K10) dan rendahnya peran penyuluh (K11). Hal ini mengandung pengertian bahwa keberadaan keenam faktor tersebut

Tabel 1. Faktor-faktor dalam elemen kendala utama pengembangan kelembagaan *agroforestry*
Table 1. Factors of the main constraints element in institutional development of *agroforestry*

No (Number)	Faktor-faktor pada elemen kendala utama (The factors on main constraints elements)
K1	Rendahnya peran kelompok tani
K2	Belum adanya dukungan kebijakan
K3	Rendahnya pengetahuan dan keterampilan petani
K4	Kurangnya pembinaan petani
K5	Kurangnya keterpaduan dan sinergisitas program antar lembaga
K6	Kurangnya akses dan informasi pasar
K7	Rendahnya permodalan petani
K8	Belum tersedianya paket teknologi <i>agroforestry</i>
K9	Rendahnya posisi tawar petani dalam penjualan produk
K10	Rendahnya dukungan swasta
K11	Rendahnya peran penyuluh
K12	Rendahnya tingkat cosmopolitan petani
K13	Rendahnya dukungan lembaga keuangan

Sumber (Source) : Data Primer (Primary data), 2014

Sumber (Source) : Data primer (Primary data), 2014

Gambar 3. Diagram model struktural faktor (a) dan matrik *driver power-dependence* pada elemen kendala utama (b)
Figure 3. Structures model diagram (a) and driver power-dependence matrix in main constraints element (b)

memiliki daya dorong yang besar untuk memengaruhi faktor lainnya dan memiliki tingkat ketergantungannya yang besar terhadap sistem, sehingga penanganan terhadap ketujuh faktor tersebut harus dilakukan secara hati-hati.

Faktor kurangnya akses dan informasi pasar (K6), rendahnya permodalan petani dalam usahatani (K7), rendahnya posisi tawar petani dalam penjualan produk (K9), rendahnya tingkat kosmopolitan petani (K12), dan rendahnya dukungan lembaga keuangan (K13) menempati sektor kedua atau diklasifikasikan sebagai peubah terikat (*dependent*). Hal ini berarti keberadaan kelima faktor tersebut memiliki daya dorong yang rendah dan tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap

sistem. Keberadaan keempat faktor tersebut hanya merupakan akibat dari pengaruh faktor kendala lainnya.

B. Elemen program utama dalam pengembangan kelembagaan agroforestry di Kecamatan Majenang

Identifikasi terhadap program-program utama yang diperlukan dalam pengembangan kelembagaan *agroforestry* di Kecamatan Majenang menghasilkan tujuh faktor. Ketujuh faktor tersebut disajikan dalam Tabel 2. Hubungan kontekstual antar faktor digambarkan dalam bentuk model struktural antar faktor pada elemen program seperti disajikan pada Gambar 4.

Tabel 2. Faktor-faktordalam elemen program utama pengembangan kelembagaan *agroforestry*
Table 2. Factors of the main programs element in institutional development of *agroforestry*

No (Number)	Faktor-faktor pada elemen program utama (The factors on main programs element)
P1	Penguatan koordinasi dan sinergisitas antar lembaga
P2	Penyediaan kebijakan <i>agroforestry</i>
P3	Penyediaan paket teknologi <i>agroforestry</i>
P4	Optimalisasi peran kelompok tani
P5	Optimalisasi pelaksanaan diklat/luh
P6	Pembentukan kemitraan usahatani
P7	Optimalisasi peran penyuluh

Sumber (Source) : Data Primer (Primary data), 2014

Sumber (Source): Data primer (Primary data), 2014

Gambar 4. Diagram model struktural faktor (a) dan matrik driver power-dependence pada elemen program utama (b)
Figure 4. Structures model diagram (a) and driver power-dependence matrix in main program element (b)

Penyediaan kebijakan tentang *agroforestry* (P2) dan penyediaan paket teknologi *agroforestry* (P3) berada pada level 3 sehingga menjadi dasar untuk mendorong keberhasilan program-program lainnya. Efektivitas pelaksanaan kedua program tersebut akan mempermudah program penguatan koordinasi dan sinergisitas antar lembaga (P1) dan optimalisasi peran penyuluh (P7) yang berada pada level 2. Keberadaan kebijakan *agroforestry* dan paket teknologi *agroforestry* yang ditunjang oleh koordinasi dan sinergitas antar lembaga yang kuat serta peran penyuluh yang optimal akan mendorong tingkat keberhasilan program optimalisasi peran kelompok tani (P4), pelaksanaan pendidikan pelatihan dan penyuluhan (diklatlul) yang sistematis, terarah dan terencana (P5), serta terbentuknya kemitraan usahatani (P6).

Matriks *driver power-dependence* (Gambar 4b.) menunjukkan penyediaan kebijakan *agroforestry* (P2) dan penyediaan paket teknologi *agroforestry* (P3) berada pada sektor keempat sehingga dikategorikan sebagai variabel bebas (*independent*) karena memiliki kekuatan penggerak yang besar tetapi memiliki sedikit ketergantungan terhadap sistem. Hal ini mengandung pengertian bahwa kedua faktor tersebut merupakan faktor kunci yang menjadi dasar pelaksanaan program pengembangan kelembagaan *agroforestry* di Kecamatan Majenang. Terdapat dua faktor pada elemen program yang

masuk ke dalam sektor ketiga yaitu pembentukan forum koordinasi dan sinergisitas *stakeholder* (P1), dan optimalisasi peran penyuluh (P7). Kedua faktor tersebut dikategorikan sebagai faktor pengkait (*linkage*) karena selain memiliki kekuatan penggerak yang besar juga memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap sistem.

Optimalisasi peran kelompok tani (P4), ketersediaan pendidikan, pelatihan, dan penyuluhan (diklatlul) yang sistematis dan terencana (P5), serta terbentuknya kemitraan usahatani (P6) berada pada sektor kedua atau dikategorikan sebagai peubah terikat (*dependent*). Hal ini berarti ketiga faktor tersebut memiliki daya dorong yang kecil terhadap faktor lain pada elemen program utama dan memiliki tingkat ketergantungan yang besar terhadap sistem.

C. Elemen aktor utama dalam pengembangan *agroforestry* di Kecamatan Majenang

Terdapat sepuluh aktor yang teridentifikasi masuk ke dalam elemen aktor utama pengembangan *agroforestry* di Kecamatan Majenang (Tabel 3). Model struktural dan matriks hubungan antar faktor pada elemen aktor utama disajikan pada Gambar 5.

Dinas Perkebunan dan Kehutanan Kabupaten Cilacap (A5) dan institusi penelitian/perguruan tinggi (A6) merupakan dua aktor kunci yang

Tabel 3. Faktor-faktor dalam elemen aktor utama pengembangan kelembagaan *agroforestry*
 Table 3. Factors of the main actor element in institutional development of *agroforestry*

No (Number)	Faktor-faktor pada elemen aktor utama (The factors on main actor element)
A1	Petani
A2	Pedagang
A3	Kelompok tani
A4	Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Dinas Dishutbun Majenang
A5	Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Majenang
A6	Institusi litbang/perguruan tinggi
A7	Lembaga keuangan
A8	Balai Penyuluhan Kecamatan Majenang
A9	Penyuluh
A10	Perusahaan swasta

Sumber (Source) : Data Primer (Primary data), 2014

Sumber (Source): Data primer (Primary data), 2014

Gambar 5. Diagram model struktural faktor (a) dan matriks *driver power-dependence* pada elemen aktor yang terlibat (b)
 Figure 5. Structures model diagram (a) and driver power-dependence matrix in actors element (b)

berpotensi memiliki kemampuan untuk mendorong keterlibatan aktor lainnya, hal ini dikarenakan kedua faktor tersebut berada di level keempat (level dasar) pada model struktural dan sektor keempat pada matriks *driver power-dependence*. Partisipasi aktif kedua lembaga tersebut akan mendorong keterlibatan UPTD Dishutbun Majenang (A4) dan Balai Penyuluhan Kecamatan Majenang (A8) secara aktif. Optimalisasi keterlibatan keempat aktor tersebut akan menggerakkan partisipasi aktor-aktor lainnya seperti pedagang (A2), kelompok tani (A3), lembaga keuangan (A7),

penyuluh (A9) dan perusahaan swasta. Partisipasi aktif ketujuh aktor tersebut akan mendorong keterlibatan aktif petani dalam program pengembangan *agroforestry*.

D. Faktor kunci dalam pengembangan kelembagaan *agroforestry* pada lahan masyarakat di Kecamatan Majenang

Agroforestry sebagai salah satu bentuk usahatani berkelanjutan memiliki banyak keuntungan untuk kehidupan masyarakat baik keuntungan sosial, ekonomi, maupun lingkungan. Oleh karena itu,

berbagai pihak telah mendorong pemanfaatan lahan, termasuk lahan milik masyarakat dengan menggunakan sistem *agroforestry*.

Permasalahan utama dalam mengoptimalkan keuntungan usahatani *agroforestry* di lahan masyarakat di Kecamatan Majenang adalah masih lemahnya sistem kelembagaan agrofestri yang ada. Penelitian yang telah dilakukan oleh Kuswanto *et al.* (2014); Puspitodjati *et al.* (2013) menyimpulkan bahwa penggunaan sistem *agroforestry* di lahan milik masyarakat di DAS Citanduy (Sub DAS Citanduy Hulu, Cimuntur, dan Cikawung) belum memberikan keuntungan yang optimal, hal ini dikarenakan sistem kelembagaan usahatani *agroforestry* yang belum optimal. Oleh karena itu, pengembangan kelembagaan *agroforestry* merupakan salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Terdapat empat faktor kunci yang harus mendapat perhatian dalam usaha pengembangan kelembagaan *agroforestry* di Kecamatan Majenang yaitu dukungan kebijakan pengembangan *agroforestry*, ketersediaan paket teknologi *agroforestry*, optimalisasi peran Dishutbun Kabupaten Cilacap dan optimalisasi peran institusi penelitian/ perguruan tinggi.

Permasalahan kelembagaan dalam pengembangan *agroforestry* di Kecamatan Majenang berawal dari belum tersedianya kebijakan *agroforestry* yang bersifat spesifik lokasi yaitu kebijakan yang memiliki kesesuaian dengan kondisi biofisik, sosial dan ekonomi masyarakat setempat. *Agroforestry* belum dijadikan sebagai arus utama di dalam kebijakan pembangunan nasional baik pada tingkat pusat maupun daerah sehingga ketidaktersediaan kebijakan tersebut telah mengakibatkan lemahnya sinergisitas dan koordinasi diantara *stakeholder* dalam usaha pengembangan *agroforestry* (Rohadi, Herawati, Firdaus, Maryani, & Permadi, 2013).

Kebijakan *agroforestry* yang mengakomodir nilai-nilai kearifan lokal, memiliki kesesuaian dengan kondisi biofisik, sosial dan ekonomi masyarakat, serta melibatkan partisipasi aktif masyarakat dalam setiap tahapan pembuatan kebijakan diharapkan menjadi salah satu solusi dalam pengembangan *agroforestry* di Kecamatan Majenang. Selain itu, proses pembuatan kebijakan *agroforestry* harus didasarkan kepada hasil berbagai kajian/penelitian (dalam bentuk paket teknologi *agroforestry*) yang telah dilakukan oleh instansi penelitian/perguruan

tinggi sehingga kebijakan tersebut akan mampu menjawab berbagai permasalahan usahatani *agroforestry* yang dilakukan oleh *stakeholder* khususnya masyarakat.

Ketidakterediaan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dalam bentuk paket teknologi *agroforestry* menjadi faktor kunci lainnya dalam pengembangan *agroforestry* di Kecamatan Majenang. Ruhimat (2015) menyebutkan ketersediaan inovasi teknologi *agroforestry* yang ada sekarang ini masih bersifat parsial yaitu hanya berisi pedoman teknis budidaya per jenis tanaman penyusun sistem *agroforestry* tanpa mempertimbangkan interaksi di antara berbagai jenis tanaman dalam sistem *agroforestry*. Selain itu, inovasi teknologi *agroforestry* belum memasukkan inovasi yang menyangkut aspek sosial, ekonomi, dan ekologi.

Paket teknologi *agroforestry* seharusnya berisi kumpulan inovasi yang dihasilkan oleh lembaga penelitian dan pengembangan yang bertujuan untuk menjawab berbagai permasalahan yang dihadapi *stakeholder* dalam usahatani *agroforestry*. Oleh karena itu, proses penelitian untuk menghasilkan paket teknologi *agroforestry* tersebut harus melibatkan para *stakeholder* terutama *stakeholder* yang berasal dari daerah (Ruhimat, 2015).

Ketersediaan paket teknologi *agroforestry* komprehensif (berisi inovasi teknis, sosial, ekonomi, dan ekologi) yang dihasilkan oleh lembaga penelitian/perguruan tinggi, dan ketersediaan kebijakan *agroforestry* di daerah (partisipasi aktif Dishutbun Kabupaten Cilacap) yang mengakomodir nilai-nilai kearifan lokal, kesesuaian biofisik, sosial dan ekonomi masyarakat setempat dapat dijadikan sebagai program prioritas pengembangan *agroforestry* pada lahan masyarakat di Kecamatan Majenang.

Keberhasilan dalam pengelolaan keempat faktor kunci tersebut dapat mendorong keberhasilan pengelolaan faktor-faktor utama lainnya dalam pengembangan kelembagaan *agroforestry* di Kecamatan Majenang. Model pengelolaan faktor kunci dalam pengembangan kelembagaan *agroforestry* di Kecamatan Majenang disajikan dalam Gambar 6.

Ketersediaan paket teknologi dan kebijakan *agroforestry* di daerah yang didalamnya mengatur tugas dan tanggung jawab masing-masing *stakeholder* akan memperkuat koordinasi dan

Sumber (Source): Data primer (Primary data), 2014

Gambar 6. Model pengelolaan factor kunci dalam pengembangan kelembagaan *agroforestry*
Figure 6. Management model of key factors in institutional development of *agroforestry*

sinergisitas antar lembaga yang terlibat, sehingga tidak terdapat tumpang tindih program/kegiatan diantara lembaga yang terkait. Hal ini dikarenakan salah satu masalah dalam pengembangan usahatani *agroforestry* di beberapa daerah disebabkan oleh masih terdapatnya tumpang tindih program dan adanya ego sektoral di antara para pemangku kepentingan (Puspitodjati *et al.*, 2013).

Ketersediaan paket teknologi dan kebijakan *agroforestry* akan menjadi bahan utama untuk para penyuluh dalam melakukan aktivitas penyuluhan *agroforestry*. Ketersediaan paket teknologi *agroforestry* akan memudahkan para penyuluh dalam menyampaikan solusi terhadap permasalahan usahatani *agroforestry* secara sistematis dan terarah sedangkan kebijakan *agroforestry* memberikan

keleluasaan dan dasar hukum untuk berpartisipasi aktif dalam pengembangan usahatani *agroforestry*. Ketersediaan inovasi teknologi yang didukung oleh dukungan kebijakan akan meningkatkan kompetensi penyuluh dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan (Helmy, Sumardjo, Purnaningsih, & Tjiptopranoto, 2013; Indraningsih, 2013).

Kuatnya koordinasi dan sinergisitas antar lembaga serta optimalnya peran penyuluh akan berpengaruh positif terhadap beberapa program diantaranya (1) pelaksanaan pendidikan pelatihan, dan penyuluhan (diklatlul) yang sistematis, terarah, terencana dan berkelanjutan, (2) pengoptimalan peran kelompok tani sebagai wahana belajar, wahana kerjasama dan unit produksi bersama dan (3) penguatan program kemitraan yang didasarkan kepada prinsip saling membutuhkan, menguatkan, dan menguntungkan.

Peningkatan kapasitas petani (teknis, manajerial, dan sosial) merupakan salah satu hasil dari proses optimalisasi pelaksanaan pendidikan, pelatihan, dan penyuluhan (diklatlul), peran kelompok tani dan kemitraan usahatani pada pengembangan kelembagaan *agroforestry* di Kecamatan Majenang. Peningkatan kapasitas petani akan berpengaruh besar terhadap kemandirian dan kemampuan petani dalam mencari sumber informasi, akses pasar, permodalan dan menjalin kerja sama dengan para pihak (Suwardi, 2011). Hal ini akan mendukung keberhasilan pengembangan *agroforestry* sehingga keuntungan optimal dari usahatani *agroforestry* (sosial, ekonomi, dan ekologi) dapat tercapai.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Terdapat empat faktor kunci yang menjadi dasar pengembangan kelembagaan *agroforestry* di Kecamatan Majenang yaitu dukungan kebijakan pengembangan *agroforestry*, ketersediaan paket teknologi *agroforestry*, optimalisasi keterlibatan Dishutbun Kabupaten Cilacap dan institusi penelitian/ perguruan tinggi.

B. Saran

Pemerintah pusat (institusi penelitian/ perguruan tinggi) disarankan untuk menyediakan paket teknologi *agroforestry* yang bersifat komprehensif

(berisi inovasi teknis, sosial, ekonomi, dan ekologi) dan mampu menjawab permasalahan yang dihadapi *stakeholder* dalam usahatani *agroforestry*.

Pemerintah daerah (Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Cilacap) disarankan untuk merumuskan dan menghasilkan kebijakan daerah tentang pengembangan *agroforestry* yang mengakomodir paket teknologi yang dihasilkan institusi penelitian/ perguruan tinggi, nilai-nilai kearifan lokal, kesesuaian biofisik, dan kondisi sosial ekonomi masyarakat setempat.

Analisis lebih lanjut seperti analisis *Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats* (SWOT) dapat diperlukan untuk mencari strategi pengembangan kelembagaan usahatani *agroforestry* dengan mengelola faktor kunci yang dihasilkan dalam penelitian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH (ACKNOWLEDGEMENT)

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu kelancaran penelitian ini, khususnya kepada Kepala UPTD Kehutanan dan Perkebunan Majenang, para penyuluh di Balai Penyuluhan Kecamatan Majenang, Kepala Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Cilacap, dan Nana Sutrisna yang telah memfasilitasi, memberikan perhatian, dan bantuan dalam proses pengumpulan data selama penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2013). *Kecamatan Majenang dalam angka tahun 2013*. Cilacap: Badan Pusat Statistik Kabupaten Cilacap.
- Budiyono. (2011). *Desain kebijakan pengembangan kawasan pemukiman berkelanjutan di perbatasan negara*. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Butarbutar, T. (2012). *Agroforestry untuk adaptasi dan mitigasi perubahan iklim*. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 9(1), 1-10.
- Eriyatno. (2012). *Ilmu sistem: Meningkatkan mutu dan efektivitas manajemen* (L. Larasati Ed.). Surabaya: Penerbit Guna Widya.

- Harun, M. K. (2011). *Analisis pengembangan jelutung dengan sistem agroforestry untuk memulihkan lahan gambut terdegradasi di Provinsi Kalimantan Tengah*. (Tesis), Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Helmy, Z., Sumardjo, Purnaningsih, N., & Tjiptopranoto, P. (2013). Hubungan kompetensi penyuluh dengan karakteristik pribadi, persepsi penyuluh terhadap dukungan kelembagaan dan persepsi penyuluh terhadap sifat inovasi *cyber extention*. *Jurnal Agro Ekonomi*, 31(1), 1-18.
- Husnah, N., Tandiran, P., Herniwati, & Djufry, F. (2014). Keragaan kelembagaan pada agrobisnis gula di Sulawesi Selatan. *Buletin Tanaman Tembakau, Serat, dan Minyak Atsiri*, 6(1), 1-10.
- Indraningsih, K. S. (2013). Faktor-faktor yang memengaruhi kinerja usahatani petani sebagai representatif strategi penyuluhan pertanian berkelanjutan di lahan marginal. *Jurnal Agro Ekonomi*, 31(1), 71-95.
- Irnawati, R., Simbolon, D., Wiryawan, B., Murdiyanto, B., & Nurani, T. W. (2013). Teknik *interpretive structural modelling* untuk strategi implementasi model perikanan tangkap di Taman Nasional Karimun Jawa. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*, 2(1), 75-86.
- Kusnandar, Padmaningrum, D., Rahayu, W., & Wibowo, A. (2013). Rancang bangun model kelembagaan agribisnis padi organik dalam mendukung ketahanan pangan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 14(1), 92-101.
- Kuswanto, D. P., Junaidi, E., Handayani, W., Ruhimat, I. S., Utomo, B., Kuswandi, N., . . . Filianty, D. (2014). *Kajian lanskap agroforestry pada DAS prioritas (DAS Cikawung)*. Ciamis: Balai Penelitian Teknologi Agroforestry.
- Mayrowani, H., & Ashari. (2011). Pengembangan agroforestry untuk mendukung ketahanan pangan dan pemberdayaan petani sekitar hutan. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 29(2), 83-98.
- Muzani. (2014). *Optimasi kelembagaan dalam pengelolaan ekosistem mangrove berbasis perikanan*. (Disertasi). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Puspitodjati, T., Junaidi, E., Ruhimat, I. S., Kuswanto, D. P., Handayani, W., & Indrajaya, Y. (2013). *Kajian lanskap agroforestry pada DAS prioritas (DAS Cimuntur)*. Ciamis: Balai Penelitian Teknologi Agroforestry.
- Rambey, R. (2011). *Pengetahuan lokal sistem agroforestry mindi*. (Tesis). Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Rohadi, D., Herawati, T., Firdaus, N., Maryani, R., & Permadi, P. (2013). *Strategi nasional penelitian agroforestry*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Peningkatan Produktivitas Hutan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan.
- Rozalina. (2012). *Analisis kelestarian dan tata niaga kayu kebun campuran di Desa Karacak, Kecamatan Leuwiliang, Kabupaten Bogor*. (Tesis). Bogor : Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.
- Ruhimat, I. S. (2015). Status keberlanjutan usahatani agroforestry pada lahan masyarakat: studi kasus di Kecamatan Rancah, Kabupaten Ciamis, Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Sosial Ekonomi Kehutanan*, 12(2), 97-108.
- Sumiati. (2011). *Analisis kelayakan finansial dan faktor-faktor yang memotivasi petani dalam kegiatan agroforestry: kasus pada Proyek Pengembangan Hutan Kemasyarakatan SFDF-PPHK di Kabupaten Sanggau, Provinsi Kalimantan Barat*. (Tesis). Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Surya, R. A., Purwanto, M. Y. J., Sapei, A., & Widiatmaka. (2015). Analisis kebijakan pengelolaan air baku berkelanjutan di Sub Das Konawe Kabupaten Konawe Sulawesi Tenggara. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 12(3), 263-282.
- Suwardi, S. (2011). Implikasi pelatihan penguatan kapasitas kelompok dalam mengembangkan kemandirian usaha. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 8(2).
- Triwanto, J. (2011). Model pengembangan agroforestry pada lahan marginal dalam upaya peningkatan pendapatan masyarakat sekitar hutan. *Jurnal Humanity*, 7(1), 23-27.
- Widiyanto, Y. (2013). *Model perumusan kebijakan pengembangan industri kakao berbasis kinerja driver rantai pasok*. (Disertasi). Bogor: Institut Pertanian Bogor.