

Institutional Analysis Of The Farmers Association Of Community Forest Management In Sekampung Upper Watershed (Case Studies On Gapoktan Hijau Makmur)

Analisis Kelembagaan Kelompok Hutan Kemasyarakatan (HKm) di Hulu DAS Sekampung (Studi Kasus pada Gapoktan Hijau Makmur)

Zainal Mutaqin ¹⁾

1) *Staf pengajar pada Jurusan Produksi Tanaman Pangan Politeknik Negeri Lampung*

Abstract

To study the performance of Gapoktan Hijau Makmur as the farmers association of community forest management has been done analysis of Gapoktan institutions. The results of research showed that the: (1) Changes in institutions which followed with the application of cultivation technology crop and agriculture conservation system will improve the performance of the group and it's better than its original state, and (2) on working area which does not have the natural obstacles (natural barrier) and it is not a great problem about distances place that far apart (social distance), then the form of large institutions is the most appropriate; whereas on working area who has a natural obstacles (natural barrier), the form of small institutions (sub group -sub group) with the application of regulations which assertive and strong for members of the group, and decision mechanisms of organization through sub group-sub groups is an appropriate institutional form .

Key words: Institutions, and performance, community, forest

Pendahuluan

DAS Sekampung merupakan salah satu DAS besar di Provinsi Lampung, dengan luas 484.181,80 hektar, dan sejak tahun 1984 telah ditetapkan sebagai DAS **super prioritas** untuk dikelola dengan baik, namun hingga kini DAS Sekampung masih tetap rusak (Banuwa, 2008). Padahal DAS ini sangat penting artinya bagi masyarakat Lampung, karena terdapat fasilitas strategis yang telah dibangun, seperti Bendungan Batutegei lengkap dengan PLTA dan Bendungan Argoguruh.

Kerusakan DAS Sekampung Hulu diawali oleh kerusakan hutan lindung akibat alih fungsi hutan menjadi lahan pertanian, khususnya untuk budidaya tanaman kopi tanpa tindakan konservasi tanah dan air. Indikasi kerusakan sumber daya hutan di DAS Sekampung Hulu adalah tingginya laju erosi, yaitu sebesar 52,5 - 451,7 ton/ha/tahun padahal erosi yang dapat ditoleransi hanya sebesar 38,7 ton/ha/tahun (Banuwa, 2008). Akibat langsung dari besarnya erosi adalah rendahnya produktivitas lahan pertanian dan dapat menyebabkan rendahnya pendapatan petani sehingga tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan hidup layak.

Pemanfaatan dan penggunaan hutan lindung di kawasan DAS Sekampung hulu dilakukan oleh kelompok-kelompok tani hutan kemasyarakatan (Gapoktan HKm). Pada Kecamatan Air Naningan

Kabupaten Tanggamus, terdapat 7 (tujuh) Gapoktan HKm, dengan luas garapan seluas 14.548 ha dan melibatkan 3.315 anggota masyarakat, salah satunya adalah Gapoktan HKm Hijau Makmur.

Kelembagaan pengelolaan sumberdaya hutan dapat berjalan dengan baik apabila adanya koordinasi diantara para pengelola sumberdaya hutan. Kinerja sumberdaya hutan di tingkat kelompok hutan kemasyarakatan sangat ditentukan oleh interaksi yang kompleks antara karakteristik sumberdaya manusia di dalam kelompok, tingkat penerapan teknologi pemanfaatan sumberdaya hutan, dan kelembagaan kelompok yang mengatur pola hubungan antar partisipan (anggota kelompok) dalam menggunakan teknologi yang tersedia untuk mengelola sumberdaya hutan. Selain itu, faktor lingkungan alam, sosial, dan budaya masyarakat yang berada di sekitar kelompok hutan kemasyarakatan tersebut juga menentukan kinerja kelembagaan Hkm.

Fakta menunjukkan bahwa daya adaptasi partisipan terhadap faktor lingkungan dan teknologi pengelolaan hutan serta aturan main yang ada (UU, Peraturan Pemerintah, Peraturan Menteri, Juklak, dan Juknis) beragam. Ada yang baik yang ditunjukkan oleh kondisi hutan yang baik dan berfungsi, ada juga yang buruk yang ditunjukkan oleh kondisi hutan yang buruk pula. Inovasi kelembagaan oleh kelompok pengelola hutan kemasyarakatanpun masih terbatas karena rendah dan lemahnya bimbingan/pendampingan. Kalaupun ada bimbingan/pendampingan namun tidak berjalan secara berkelanjutan. Oleh karena merubah sumberdaya manusia sangatlah sulit dilakukan maka melalui rekayasa kelembagaan (pengaturan di dalam batas yurisdiksi, hak kepemilikan, mekanisme pengambilan keputusan kelompok dan *enforcement*) diharapkan kinerja pengelolaan sumberdaya hutan menjadi lebih baik sehingga akan meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat serta melestarikan lingkungan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) hubungan antara kelembagaan, perilaku, dan performa Gapoktan Hijau Makmur, 2) pengaruh perubahan kelembagaan terhadap performa Gapoktan Hijau Makmur, dan 3) mendapatkan alternatif kelembagaan yang sesuai dalam menghasilkan performa yang diharapkan pada Gapoktan Hijau Makmur, Kecamatan Air Naningan, Tanggamus.

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi: 1) Petani pengelola HKm dalam rangka peningkatan kinerja pengelolaan sumber daya hutan; 2) Pemerintah sebagai bahan masukan dalam perumusan kebijakan pengelolaan sumberdaya hutan di DAS Sekampung Hulu; 3) Peneliti lain sebagai bahan pembandingan terutama untuk penelitian sejenis; 4) LSM, Perguruan Tinggi, dan Balitbang Pengkajian dan Penerapan Teknologi untuk pengembangan penguatan kelembagaan HKm

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Gapoktan HKm Hijau Makmur, Desa Air Naningan, Kecamatan Air Naningan, Kabupaten Tanggamus, di wilayah DAS Sekampung hulu; pada bulan Juni 2011 sampai dengan bulan Juni 2012. Data yang diperlukan untuk penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung di lapang dan wawancara dengan

responden. Responden yang diwawancarai adalah pengurus dan anggota Gapoktan Hijau Makmur, penyuluh pertanian lapangan (PPL), pengurus dan anggota HKm lainnya. Data sekunder diperoleh dari referensi atau laporan yang berkaitan dengan pengelolaan HKm, yaitu (1) Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, (2) Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Tanggamus, (3) Kelompok tani HKm, (4) Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (BP3K) kecamatan Air Nanningan, (5) Lembaga Swadaya Masyarakat, dan (6) Polisi Kehutanan.

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan survei pendahuluan untuk mengetahui peranan Gapoktan dalam pengelolaan Hutan Kemasyarakatan (HKm) di DAS Sekampung Hulu. Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Kemudian dilakukan wawancara menggunakan *pointer-pointer* pertanyaan yang telah disiapkan.

Untuk menjawab tujuan tentang hubungan antara kelembagaan, perilaku, dan performa Gapoktan Hijau Makmur, dilakukan analisis kelembagaan secara deskriptif dengan mengkaji secara tabulasi peran, tugas, dan fungsi, serta wewenang dari masing-masing pihak. Untuk lebih memahami hubungan kelembagaan pada Gapoktan Hijau Makmur, dilakukan analisis yang lebih dalam dan tajam pada tingkat kelompok tani.

Analisis kelembagaan meliputi analisis situasi (*situation*), struktur (*structure*), perilaku (*behavior*), dan kinerja (*performance*) (Zakaria,1992; Rochmayanto, 2003). Analisis situasi mengkaji tentang karakteristik yang melekat pada sumberdaya yang menyajikan data dan informasi sesuai dengan kondisi nyata di lokasi penelitian. Situasi tersebut akan menentukan berbagai alternatif pilihan kelembagaan. Kelembagaan yang dipilih diharapkan mengontrol sumber-sumber interdependensi dan melalui proses interaksi yang kompleks, kelembagaan yang dipilih akan direspon oleh partisipan dalam bentuk perilaku. Perilaku tersebut terbagi dua, yaitu (1) perilaku yang seharusnya, yang mencerminkan kelembagaan yang seharusnya dan (2) perilaku yang terjadi yang mencerminkan kelembagaan yang berlaku dan akhirnya akan mempengaruhi performa. Performa juga terbagi dua, yaitu (1) performa yang seharusnya (harapan), dan (2) performa yang terjadi.

Sebelum menghasilkan performa yang diharapkan (hutan lestari dan masyarakat sejahtera), perubahan kelembagaan terlebih dahulu direspon oleh partisipan dan diimplementasikan dalam bentuk perilaku. Proses mulai dari partisipan merespon perubahan kelembagaan sampai ke perilaku ditentukan oleh karakteristik partisipan. Proses tersebut serupa dengan proses adopsi inovasi yang sukar diamati dan diukur. Selanjutnya performa yang terjadi dalam jangka panjang akan mempengaruhi situasi dan seterusnya, sehingga menggambarkan lingkaran yang saling berhubungan antara situasi, kelembagaan, perilaku, dan performa).

Indikator yang menjadi acuan untuk dianalisis kelembagaannya adalah implementasi dari prinsip-prinsip penyelenggaraan HKm dan implementasi dari kewajiban sebagai pemegang izin usaha pemanfaatan HKm berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan No. P-37 tahun 2007.

Hasil dan Pembahasan

Hubungan kelembagaan, perilaku dan performa

Hubungan antara kelembagaan, perilaku, dan performa di tingkat Gapoktan masih lemah sehingga kinerja yang ditampilkan rendah. Hal ini terlihat dari tidak adanya rapat rutin pengurus, tidak adanya dokumen hasil-hasil rapat, pembagian tugas pengurus tidak jelas, dan target pencapaian tujuan organisasi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat melalui pemanfaatan sumber daya hutan secara optimal, adil dan berkelanjutan dengan tetap menjaga kelestarian fungsi hutan dan lingkungan hidup belum terlihat. Unsur-unsur kelembagaan tidak nampak diimplementasikan dalam kelembagaan Gapoktan.

Daya adaptasi dan inovasi dari partisipan terhadap kelembagaan dan performa yang seharusnya dilakukan/terjadi masih lemah. Selain itu Gapoktan Hijau Makmur, sebagai kelompok yang diberi izin mengelola HKm, belum memenuhi kewajiban yang diamanatkan dalam Permenhut No. 37 tahun 2007 tentang HKm, yaitu: (1) menyusun rencana kerja; (2) membayar provisi sumberdaya hutan sesuai ketentuan; dan (3) menyampaikan laporan kegiatan pemanfatan hutan kemasyarakatan kepada pemberi izin. Hal ini diduga karena luas wilayah terlalu besar (1.262 ha) dan jumlah anggota (404 orang) terlalu banyak sehingga sulit mengontrol aktivitas dan kinerja yang dilakukan oleh para anggota. Akibatnya rasa memiliki dan kebersamaan para anggota sulit tumbuh, dan akhirnya hubungan kelembagaan lemah. Untuk lebih memahami hubungan kelembagaan pada Gapoktan HKm Hijau Makmur diperlukan analisis yang lebih dalam dan lebih tajam pada tingkat kelompok tani.

Hasil skoring mengenai kinerja kelompok tani dalam Gapoktan Hijau Makmur menunjukkan bahwa kelompok IV merupakan kelompok tani dengan skor kinerja tertinggi, yaitu 11 (kriteria terbaik), sedangkan kelompok V hanya memperoleh skor kinerja 5 (kriteria terburuk).

Hubungan antara kelembagaan, perilaku, dan performa kelompok IV cukup jelas dan kuat, hal ini terlihat bahwa (1) batas lahan garapan antar anggota kelompok jelas dan tata letak lahan garapan terdata dan dipahami oleh anggota kelompok IV, (2) peran ketua dan anggota kelompok IV jelas dan dipahami oleh seluruh anggota kelompok IV, (3) keputusan organisasi diambil melalui rapat anggota kelompok, dan kegiatan pengamanan dan pengawasan lahan dilakukan secara rutin oleh PAMHUT, serta letak lahan garapan anggota kelompok berdekatan dan menyatu sehingga tidak mengalami hambatan *natural barrier*, dan *social distance*, sehingga kinerja yang ditunjukkan oleh Kelompok IV sudah mendekati harapan.

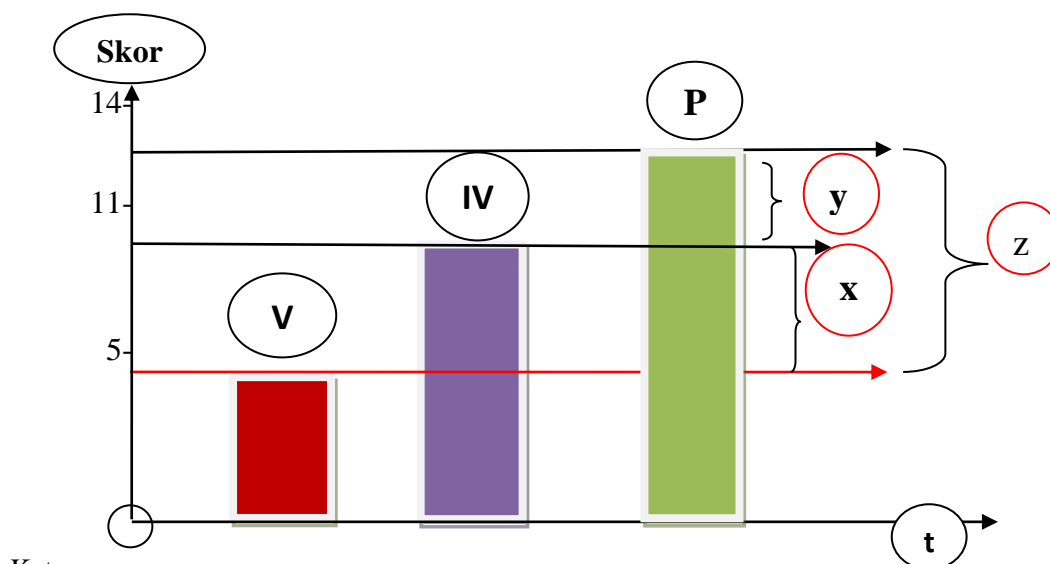
Sementara itu kinerja kelompok V sangat buruk, walaupun terdapat hubungan yang kuat antara kelembagaan, perilaku, dan performa HKm. Hal ini terlihat bahwa (1) batas lahan garapan antar anggota kelompok V tidak jelas dan tata letak lahan garapan tidak terdata dan tidak dipahami oleh anggota kelompok V, (2) peran ketua dan anggota kelompok V tidak jelas dan tidak dipahami oleh seluruh anggota kelompok V, (3) pengambilan keputusan organisasi untuk kepentingan anggota

dilakukan oleh perorangan atau beberapa orang saja, karena anggota jarang berkumpul dalam rapat anggota kelompok. Akibatnya hasil keputusan organisasi tidak diketahui oleh sebagian besar anggota, serta (4) letak lahan garapan berkelompok dan terpencar berjauhan, dipisahkan oleh bukit-bukit terjal (*natural barrier*) dan jarak tempat tinggal antar anggota kelompok tidak berdekatan (*social distance*), sehingga jarang terjadi komunikasi antar anggota kelompok untuk berbagi pengalaman dalam mengelola HKM akibatnya hubungan antar partisipan menjadi sangat lemah.

A. Rekayasa Kelembagaan

Hubungan antara kelembagaan, perilaku, dan performa kelompok IV cukup jelas dan kuat sehingga kinerja yang ditunjukkan sudah mendekati harapan. Oleh karena itu, melalui rekayasa kelembagaan yang minimum sekalipun akan mampu meningkatkan kinerja. Misalnya memberikan penghargaan kepada anggota yang telah melaksanakan kewajiban sebagai pengelola HKM dan berperilaku lebih baik dari anggota lainnya. Namun, pada kelompok V rekayasa kelembagaan penting dilakukan untuk memperbaiki kinerja yang tidak sesuai harapan/sangat buruk, walaupun terdapat hubungan yang kuat antara kelembagaan, perilaku, dan performa HKM.

Upaya peningkatan kinerja kelompok V melalui rekayasa kelembagaan harus dilakukan secara tegas dan disertai dengan penerapan teknologi budidaya dan sistem pertanian konservasi. Hal ini bertujuan untuk memperbaiki kinerja kelompok V, sehingga paling tidak dapat mendekati bahkan melampaui kinerja kelompok IV (Gambar 1).



Keterangan:

- Skor = skor kinerja; t = waktu ;
- x = beda skor kinerja kelompok IV dan V saat ini;
- y = beda skor kinerja kelompok IV dan skor kinerja tertinggi
- z = beda skor kinerja kelompok V dan skor kinerja tertinggi
- P = skor kinerja tertinggi

Gambar 1. Perbedaan skor kinerja kelompok V dan IV
Gapoktan Hijau Makmur

Pada Gambar 1 dapat dilihat bahwa skor kinerja kelompok V adalah 5 dan skor kinerja kelompok IV adalah 11. Untuk meningkatkan skor kinerja kelompok V agar sama atau mendekati kinerja kelompok IV (x) perlu dilakukan rekayasa kelembagaan melalui:

- 1) Penataan ulang batas areal kerja yang disepakati oleh anggota kelompok V dan diketahui atau disahkan oleh pengurus kelompok V, sehingga tidak terjadi lagi konflik tapal batas.
- 2) Pembagian kelompok V menjadi sub-sub kelompok berdasarkan kedekatan hamparan areal kerja atau berdasarkan kedekatan.
- 3) Pembagian sub kelompok berdasarkan domisili anggota. Hal ini bertujuan agar terjadi komunikasi antar anggota sehingga dapat saling mengawasi dan mengingatkan. Jumlah sub kelompok bergantung kepada jumlah anggota komunitas yang berdekatan.
- 4) Penataan organisasi kelompok V (struktur organisasi dan pengurus organisasi). Struktur organisasi berubah dan jumlah pengurus bertambah sebagai konsekuensi logis dari adanya sub kelompok-sub kelompok. Pada sub kelompok akan ada Ketua, Sekretaris, dan Bendahara sub kelompok. Ketua sub kelompok secara *ex officio* menjadi anggota pengurus kelompok V.
- 5) Pembuatan jadwal pertemuan rutin kelompok V dan sub kelompok-sub kelompok serta mematuhi kesepakatan-kesepakatan yang telah dibuat.

Untuk meningkatkan skor kinerja kelompok V dan kelompok IV agar tercapai skor kinerja tertinggi (y dan z), perlu dilakukan upaya pemenuhan kewajiban sebagai pemegang IUPHKm. Kewajiban tersebut yaitu: menyusun rencana kerja, membayar provisi sumberdaya hutan, dan menyampaikan laporan kegiatan kepada pemberi izin.

B. Alternatif Kelembagaan

Hasil analisis hubungan kelembagaan, perilaku, dan performa dan analisis rekayasa kelembagaan kelompok IV, menunjukkan bahwa (1) batas lahan garapan antar anggota kelompok jelas dan tata letak lahan garapan terdata dan dipahami oleh anggota kelompok IV, (2) peran ketua dan anggota kelompok IV jelas dan dipahami oleh seluruh anggota kelompok IV, (3) keputusan organisasi diambil melalui rapat anggota kelompok, dan kegiatan pengamanan dan pengawasan lahan dilakukan secara rutin oleh PAMHUT, serta letak lahan garapan anggota kelompok berdekatan dan menyatu sehingga tidak mengalami hambatan *natural barrier*, dan *social distance*. Dengan kata lain hubungan yang jelas dan kuat antara kelembagaan, perilaku, dan performa HKm menghasilkan kinerja kelompok IV menjadi baik dan mendekati harapan. Pada konsidi ini, rekayasa kelembagaan yang minimum sekalipun mampu meningkatkan kinerja. Berarti pada daerah dalam kondisi geografis yang tidak mengalami hambatan *natural barrier*, dan *social distance*, maka bentuk kelembagaan yang besar (kelompok) merupakan kelembagaan yang paling sesuai.

Hasil analisis hubungan kelembagaan, perilaku, dan performa dan analisis rekayasa kelembagaan kelompok V, menunjukkan bahwa (1) batas lahan garapan antar anggota kelompok V tidak jelas dan tata letak lahan garapan tidak terdata dan tidak dipahami oleh anggota kelompok V, (2) peran ketua dan anggota kelompok V tidak jelas dan tidak dipahami oleh seluruh anggota kelompok V, (3) Pengambilan keputusan organisasi untuk kepentingan anggota dilakukan oleh perorangan atau beberapa orang saja, karena anggota jarang berkumpul dalam rapat anggota kelompok. Akibatnya hasil keputusan organisasi tidak diketahui oleh sebagian besar anggota, serta (4) letak lahan garapan berkelompok dan terpencar berjauhan, dipisahkan oleh bukit-bukit terjal (*natural barrier*) dan jarak tempat tinggal antar anggota kelompok tidak berdekatan (*social distance*), sehingga jarang terjadi komunikasi antar anggota kelompok untuk berbagi pengalaman dalam mengelola HKm akibatnya hubungan antar partisipan menjadi sangat lemah.

Dengan demikian, pada saat ini tidak terdapat hubungan yang kuat dan jelas antara kelembagaan, perilaku, dan performa HKm di kelompok V menyebabkan kinerja kelompok V sangat buruk. Faktor wilayah kerja yang terpencar (*natural barrier*) dan jarak antar lahan garapan yang berjauhan (*social distance*) merupakan faktor pembatas dalam membentuk organisasi kelompok yang kuat sehingga pembagian kelompok ke dalam sub kelompok-sub kelompok merupakan alternatif pembagian batas yurisdiksi terkecil yang paling tepat agar konflik tapal batas dapat dicegah. Berarti pada daerah dengan kondisi geografis yang mengalami hambatan *natural barrier*, dan *social distance*, maka pembagian batas yurisdiksi dalam sub kelompok-sub kelompok (kelembagaan yang kecil dengan penerapan aturan yang tegas dan kuat) merupakan kelembagaan yang paling sesuai.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

- 1) Perubahan kelembagaan yang diikuti dengan penerapan teknologi budidaya tanaman dan sistem pertanian konservasi akan meningkatkan kinerja kelompok HKm menjadi lebih baik dibandingkan dengan kondisi semula;
 - a) Pada kelompok IV, rekayasa kelembagaan dalam bentuk pemberian *reward* bagi anggota yang telah menunjukkan kinerja terbaik (skenario minimum) akan meningkatkan kinerja kelompok HKm.
 - b) Pada kelompok V, rekayasa kelembagaan harus dilakukan secara tegas dan kuat, antara lain, pembagian kelompok ke dalam sub kelompok-sub kelompok. Pada kondisi ini pembagian kelompok dalam 3 (tiga) sub kelompok disertai dengan penerapan teknologi budidaya tanaman dan sistem pertanian konservasi akan meningkatkan kinerja yang sangat besar dibandingkan kondisi yang ada saat ini.
- 2) Pada wilayah kerja yang tidak memiliki hambatan alamiah (*natural barrier*) dan tidak ada permasalahan jarak tempat tinggal (*social distance*), maka bentuk kelembagaan yang besar

(kelompok) merupakan kelembagaan yang paling sesuai. Pada wilayah kerja yang memiliki hambatan alamiah (*natural barrier*) dalam bentuk bukit-bukit terjal dan terpencar yang mengakibatkan hubungan antar partisipan terpisah satu sama lainnya, maka bentuk kelembagaan yang kecil (sub kelompok-sub kelompok) dengan penerapan teknologi budidaya tanaman dan konservasi lahan yang baik dan benar, serta penerapan peraturan yang tegas dan kuat bagi anggota kelompok, dan mekanisme pengambilan keputusan organisasi melalui sub kelompok-sub kelompok merupakan bentuk kelembagaan yang sesuai.

Saran

1) Petani Pengelola HKm

Perlu dilakukan rekayasa kelembagaan melalui penataan organisasi dengan membagi kelompok menjadi sub kelompok-sub kelompok dan meningkatkan pengetahuan dan kapasitas petani dalam teknologi budidaya tanaman dan teknik konservasi lahan, guna meningkatkan produksi tanaman dan pendapatan serta kelstarian lingkungan. Khusus kelompok V; membangun struktur pada tingkat sub kelompok sangat dianjurkan serta menata kembali lahan garapan.

2) Kepada Pemerintah

Perlu melengkapi petunjuk pelaksana dan petunjuk teknis tentang hak dan kewajiban partisipan (Dinas Kehutanan Propinsi, Dinas Kehutan dan Perkebunan Kabupaten Tanggamus, BP4K Kabupaten Tanggamus, BP3K Kecamatan Air Naningan, Polisi Kehutanan, serta Pengurus dan anggota Gapoktan Hijau Makmur) dalam pengelolaan HKm, karena penerapan peraturan tidak dapat diaplikasikan secara umum (digeneralisasi) dan harus mempertimbangkan kondisi geografis, kondisi perilaku usaha, dan karakteristik partisipan (daya adaptasi partisipan), serta sesuai dengan *Standard Operational Procedure* (SOP) dengan memperhatikan kearifan lokal yang ada.

3) Kepada Peneliti Lain

Karena penelitian ini hanya melalui pendekatan secara *Institutional Impact Assessment*, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang kelembagaan HKm melalui pendekatan "*Institutional Development Analysis*"

4) Kepada Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), Perguruan Tinggi, dan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, perlu melakukan pendampingan yang *komprehensif* dalam rangka penguatan kelembagaan pengelola HKm.

Daftar Pustaka

- Banuwa, I.S. 2008. Pengembangan Alternatif Usaha Tani Berbasis Kopi Untuk Pembangunan Pertanian Lahan Kering Berkelanjutan Di DAS Sekampung Hulu [Disertasi]. IPB. Bogor. 134 halaman
- Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 31/Kpts-II/2001 tentang Penyelenggaraan Hutan Kemasyarakatan. Tanggal 12 Pebruari 2001. Jakarta
- Keputusan Menteri Kehutanan No. 70/Kpts-II/2001 tentang Penetapan Kawasan Hutan, perubahan status dan fungsi kawasan hutan. Jakarta
- Keputusan Menteri Kehutanan No. 751/Menhut-II/2009 tentang Ijin Pemanfaat HKm Kab. Tanggamus
- Monografi Pekon Air Nanningan Kec. Air Nanningan. 2009
- Monografi Pekon Sinar Jawa Kec. Air Nanningan. 2009
- Peraturan Menteri Kehutanan No P.37/Menhut-II/2007 tentang Hutan Kemasyarakatan. Jakarta. 41 pasal.
- Permenhut No P 13/Menhut-II/2010 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Kehutanan No P.37/Menhut-II/2007 tentang Hutan Kemasyarakatan
- Peraturan Pemerintah No. 3 Tahun 2008. tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Serta Pemanfaatan Hutan. Jakarta
- Rochmayanto, Y., Edi Nurrohman, dan Dodi Frianto. 2003. Analisis Sistem Kelembagaan Pada Hutan Kemasyarakatan Koto Panjang, Riau. Loka Litbang HHBK Kuok. kelembagaanandass.wordpress.com/kelembagaan-hutan-kemasyarakatan
- Zakaria W. A. 1992. Analisis Kelembagaan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) Irigasi Pompa Dalam. Tesis Program Pasca Sarjana IPB. Bogor. 330 Halaman