

DIVERSIFIKASI HASIL KEGIATAN AGROFORESTRI BAGI KETAHANAN PANGAN DI KECAMATAN SIGALUH, KABUPATEN BANJARNEGARA

Rini Umiyati

Fakultas Teknik, Jurusan Teknologi Pangan, Universitas PGRI Semarang, Jl. Dr. Cipto – Lontar No. 1 Semarang; Telp.024-8451279. Email: riniruy@gmail.com

Abstrak

Pengelolaan lahan dengan sistem agroforestri merupakan salah satu model pengusahaan hutan rakyat dengan cara memadukan tanaman kehutanan dan tanaman pertanian. Apabila cara ini diterapkan dengan baik, maka diharapkan hal ini dapat membantu mengatasi permasalahan ketahanan pangan nasional. Kecamatan Sigaluh, Kabupaten Banjarnegara merupakan salah satu daerah yang masyarakatnya telah lama mengembangkan agroforestri. Selain keuntungan ekonomi yang didapat dari hasil penjualan kayu, masyarakat juga memperoleh keuntungan dari hasil tanaman pertanian, buah-buahan, tanaman obat, bumbu, pakan ternak dan lain-lain. Total keuntungan yang dapat diperoleh oleh petani dari penjualan hasil tanaman kehutanan dan pertanian adalah sekitar Rp. 481.280.000/ha/tahun. Budidaya tanaman pertanian di lahan kehutanan merupakan upaya yang patut dikembangkan untuk mengatasi krisis ketahanan pangan. Akan tetapi minimnya pengetahuan masyarakat mengenai diversifikasi dan pengolahan tanaman pangan menjadi kendala tersendiri yang harus diapresiasi dan diatasi oleh pemerintah daerah setempat.

Kata kunci : agroforestri, ekonomi, ketahanan pangan

Abstract

Land management with agroforestry is one model of forest exploitation of the people by combining forest trees and agricultural crops. If the way it is implemented well, it is expected that this can help overcome the problems of national food security. Subdistrict Sigaluh, Banjarnegara is one area where people have long to develop agroforestry. In addition to economic benefits obtained from the sale of timber, the community also benefited from the results of agricultural crops, fruits, herbs, spices, fodder and others. Total advantages to be gained by farmers from the sale of forestry and agricultural crops is around Rp. 481 280 000 / ha / year. Cultivation of agricultural crops on forest land is an effort that should be developed to address the food security crisis. But the lack of public knowledge about the diversification and processing of food crops became an obstacle that must be appreciated and addressed by the local government.

Key words: Agroforestry, economics, food resistance

1. PENDAHULUAN

Krisis ekonomi yang terjadi bersamaan dengan penurunan produksi pangan yang terjadi akibat perubahan iklim telah mengakibatkan penurunan dan keterbatasan persediaan pangan masyarakat. Hal ini semakin diperparah dengan semakin menurunnya minat petani untuk menanam tanaman pangan khususnya padi diakibatkan oleh meningkatnya harga bibit, pupuk dan lain-lain.

Hal di atas tentu tidak dapat dibiarkan karena akan memperlemah sistem ketahanan pangan dan akan mempengaruhi wacana ketahanan pangan nasional yang banyak didengung-dengungkan akhir-akhir ini yang mungkin akan lebih sulit untuk diwujudkan. Selain adanya permasalahan alih fungsi lahan yang berlangsung terus menerus sesuai dengan kebutuhan manusia yang semakin bertambah, baik untuk mengembangkan permukiman, pemenuhan kebutuhan ekonomi ataupun untuk penggunaan-penggunaan lain

Salah satu cara yang dapat ditempuh adalah pengelolaan hutan rakyat dengan menerapkan model pengusahaan lahan hutan sekunder dan pemberdayaan masyarakat lokal melalui sistem agroforestri. Sistem ini merupakan salah satu model pengusahaan hutan rakyat dengan memadukan komponen tanaman kehutanan dengan komponen tanaman pertanian. Menurut Simon (1994), pembangunan kehutanan merupakan bagian dari pembangunan ekonomi nasional atau regional. Di pedesaan peranan kehutanan sangat menonjol karena dapat menyediakan lapangan pekerjaan yang sesuai dengan ketrampilan penduduk setempat dan menyediakan bahan baku untuk berbagai macam industri. Secara umum tujuan pembangunan ekonomi adalah meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Melalui pengelolaan hutan rakyat dengan sistem agroforestri diharapkan dapat mengembalikan kesuburan dan kondisi tata air suatu lingkungan DAS dengan mempertimbangkan perpaduan kegiatan agroforestri dan pemilihan jenis tanaman,

tanpa mengabaikan tatanan sosial dan ekonomi masyarakat.

Manfaat ekonomis yang dapat dihasilkan dari kegiatan pembangunan hutan rakyat adalah dihasilkannya kayu rakyat yang mempunyai nilai ekonomis yang baik sehingga dapat dirasakan oleh masyarakat melalui peningkatan pendapatan petani (Nurfatriani & Triyono, 2002).

Selain komponen tanaman kehutanan yang ditanam dan dihasilkan pada lahan agroforestri, komponen tanaman pertanian juga banyak ditanam dan dihasilkan pada lahan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa selain menguntungkan dari segi lingkungan, sistem agroforestri juga menguntungkan dari segi ekonomi. Melalui penanaman komponen tanaman pertanian, hasil yang di peroleh dapat dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari maupun untuk dijual sehingga dapat dijadikan sumber pendapatan ekonomi keluarga.

Simbiosis mutualisme juga dapat dirasakan dalam bidang peternakan, perikanan maupun keseimbangan lingkungan. Kolaborasi antara tanaman kehutanan dan pertanian tentu akan mendatangkan keuntungan dari segi ekonomi dan lingkungan, selain adanya tanaman semak dan rerumputan yang dapat digunakan sebagai pakan ternak. Keseimbangan lingkungan yang terjadi akan menguntungkan bagi keberadaan sumber air di daerah sekitar kawasan untuk menyuplai kebutuhan air bersih bagi masyarakat maupun kegiatan bidang perikanan.

Ketahanan pangan sangat penting untuk diwujudkan, hal ini berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat dari waktu ke waktu baik kuantitas maupun kualitasnya.

Rumusan Masalah

Esensi permasalahan yang dapat diambil adalah bagaimanakah dampak pelaksanaan pengelolaan agroforestri bagi ketahanan pangan masyarakat di Kecamatan Sigaluh, Kabupaten Banjarnegara?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah mengetahui dampak pelaksanaan pengelolaan agroforestri bagi ketahanan pangan di Kecamatan Sigaluh, Kabupaten Banjarnegara.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Ruang Lingkup Penelitian

Lokasi penelitian berada di Kecamatan Sigaluh, Kabupaten Banjarnegara. Penelitian dilaksanakan

pada bulan Maret – April 2012. Alasan dari pemilihan lokasi adalah Kecamatan Sigaluh merupakan kecamatan dengan kesadaran masyarakat yang cukup tinggi untuk mengubah pemanfaatan lahan kritisnya menjadi lahan hutan dengan sistem agroforestri. Berdasarkan keterangan Dinas Kehutanan Kabupaten Banjarnegara, Kecamatan Sigaluh merupakan salah satu kecamatan yang luas lahan hutan rakyatnya semakin meningkat dari tahun ke tahun.

2.2. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah masyarakat Kecamatan Sigaluh, Kabupaten Banjarnegara. Lokasi yang diambil sebagai sampel yaitu Desa Prigi dan Desa Panawaren yang dianggap mewakili desa-desa di Kecamatan Sigaluh, Kabupaten Banjarnegara yang masyarakatnya antusias mengembangkan hutan rakyat dengan sistem agroforestri serta merupakan desa dengan hutan rakyat terluas di Kecamatan Sigaluh.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ketahanan pangan dapat diwujudkan dengan cara produksi sendiri maupun mengimpor. Terwujudnya sistem ketahanan pangan akan tercermin dari ketersediaan pangan yang cukup dan harga yang terjangkau oleh daya beli masyarakat, serta adanya diversifikasi pangan baik dari sisi produksi maupun dari sisi konsumsi. Oleh karena itu pembangunan di bidang pangan diarahkan pada swasembada pangan, yang tidak hanya berorientasi pada beras namun juga jenis-jenis komoditas strategis lainnya seperti palawija sebagai bahan pangan utama (Suardi *et. al.*, 2002 ; Harun, 2012)

Peningkatan swasembada pangan yang tidak hanya berorientasi pada beras sangat perlu dilakukan. Program peningkatan swasembada pangan yang tidak berorientasi pada beras akan mendukung program pemanfaatan lahan terutama lahan tidak terpakai atau lahan tidur selain lahan untuk pertanian dan bahkan lahan hutan rakyat yang dapat dikembangkan melalui sistem agroforestri.

Menurut Kuswiyati *et. al.*, 1999 ; Harun, 2012, hutan Indonesia seluas 143 hektar di dalamnya terkandung 77 jenis bahan pangan sumber karbohidrat, 26 jenis kacang-kacangan, 75 jenis minyak dan lemak, 389 jenis biji-bijian dan buah-buahan, 228 jenis sayur-sayuran, 110 jenis rempah-rempah dan bumbu-bumbuan, 40 jenis bahan minuman dan 1.260 jenis tanaman obat.

Mengapa Hutan penting? Lanskap yang berkelanjutan bergantung pada hutan (CIFOR, 2013) :

1. Penghidupan bagi kaum miskin yang rentan
Hutan menyediakan hampir seperempat dari pendapatan rumah tangga bagi masyarakat yang tinggal di dalam atau di sekitar hutan serta energi terbarukan bagi dua milyar orang.
2. Pertumbuhan Hijau
Hutan penting bagi pertumbuhan hijau, termasuk untuk hasil-hasil kayu dan non kayu, energi, perdagangan dan penerimaan untuk pemerintah.
3. Pertanian
Hutan berkontribusi terhadap produksi pangan dengan melindungi persediaan air, polinator, sumber daya genetik dan tanah.
4. Keamanan Pangan dan Nutrisi
Hutan menyediakan makanan dan keragaman nutrisi serta jasa ekosistem.
5. Keanekaragaman Hayati
80% dari keanekaragaman hayati daratan di bumi ditemukan di hutan.
6. Perubahan Iklim
Sebanyak 2,4 milyar ton CO₂ diserap oleh hutan setiap tahunnya.

Berdasarkan keberadaan potensi yang ada perlu dilakukan usaha peningkatan produksi pangan inkonvensional (di luar lahan budidaya tanaman pertanian) yang lebih luas. Hal ini dapat dilakukan dengan cara pemanfaatan lahan hutan rakyat dengan sistem agroforestri. Sistem agroforestri diharapkan mampu menyumbang kebutuhan pangan nasional dalam jumlah yang sangat besar sehingga dapat mengatasi krisis pangan, selain itu juga bisa mengganti kebutuhan impor gandum, beras, gula dan lain-lain dan bahkan dapat mengeksport bahan pangan dari potensi hutan rakyat yang ada. Dengan dikembangkannya tanaman pangan pada lahan hutan dengan sistem agroforestri tanpa mengubah fungsi utama lahan tersebut, maka diharapkan lapangan kerja di sektor kehutanan maupun pertanian akan terbuka sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan petani di sekitarnya.

Pengusahaan agroforestri telah berlangsung lama dan merupakan sistem yang mampu meningkatkan ekonomi pedesaan. Pengelolaan hutan rakyat dengan sistem agroforestri merupakan salah satu alternatif bagi petani sebagai penghasilan tambahan ataupun penghasilan pokok.

Pada masyarakat Jawa khususnya, sumber karbohidrat pengganti beras dapat ditemukan pada berbagai jenis tanaman yang dapat dibagi secara berlapis-lapis dari dalam tanah sampai ke atas, yang dibagi menjadi :

- Pala kependhem (jika buahnya terdapat di dalam tanah), seperti ketela pohon (*Manihot utilissima*), garut/arairut (*Maranta arundinaceae*), ganyong/lembong (*Canna edulis*), ubi jalar (*Ipomoea batatas*), kacang tanah (*Arachis hypogea*), kedelai (*Glycine max*), talas (*Colocasia esculenta*), ubi gembili (*Dioscorea aculeata*), suweg (*Amorphophallus campanulatus*), gadung (*Dioscorea hispida*), huwi sawu (*Dioscorea alata*), kimpul (*Hantbosoma violaceum*), kentang (*Solanum tuberosum*) (Sibuea, dkk, 2014).
- Pala gumandhul (jika buahnya terdapat di atas tanah), seperti sukun (*Artocarpus communis*), jagung (*Zea mays*), nenas (*Ananas comosus*), pisang (*Musa paradisiaca*), melinjo (*Gnetum gnemon*), nangka (*Artocarpus integrum*), cempedak (*Artocarpus champeden*), avokad (*Persea gratissima*), sagu (*Metroxylon sp.*), cantel/shorgum (*Syricum granum*), rambutan (*Nephelium lappaceum*), durian (*Durio zibbetinus*).

Kehidupan ekonomi penduduk Kecamatan Sigaluh banyak yang bergantung pada hasil bumi yakni sumberdaya lahan yang ada, seperti pertanian, peternakan, perkebunan dan kehutanan. Masyarakat mendapatkan hasil secara harian, bulanan, tahunan dan musiman. Hasil secara harian diperoleh masyarakat melalui pembuatan gula merah yang berasal dari air nira kelapa dan nira aren., hal ini banyak di jumpai pada masyarakat Kecamatan Sigaluh terutama yang bertempat tinggal di atas pegunungan. Selain itu masyarakat juga melakukan diversifikasi pengolahan hasil pertanian, seperti : ketela pohon, jagung, talas, ubi, kimpul, dll. Hasil diversifikasi pengolahan hasil pertanian belum diproduksi dalam jumlah besar karena hanya dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk dijual tapi hanya dalam jumlah yang sangat kecil karena belum adanya pangsa pasar, promosi, pelatihan dan dukungan dari berbagai pihak untuk meningkatkan produksi.

Masyarakat membudidayakan tanaman Salak Pondoh untuk mendapatkan hasil bulanan dimana tanaman Salak Pondoh dapat berbuah sebanyak 2 kali setiap bulannya, bahkan sampai 3 kali bila musim panen raya, akan tetapi pada masa paceklik dapat tidak berbuah sama sekali. Sehingga bila di akumulasi dalam 1 tahun, Salak Pondoh bisa berbuah sampai 24 kali. Hasil tahunan diperoleh dari budidaya Sengon sedangkan untuk hasil musiman diperoleh dari budidaya buah-buahan. Hasil yang lain adalah dari tanaman palawija, padi tadah hujan, obat dan bumbu yang dapat digunakan sebagai sumber pangan pengganti beras.

Adapun data mengenai hasil budidaya masyarakat petani Kecamatan Sigaluh disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil budidaya Agroforestry

Hasil Budidaya	Masa Panen (Bulan)												Keterangan
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Kayu	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Kayu : Sengon, Mahoni
Salak pondoh	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Padi Sawah				*				*				*	
Pisang	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Durian	*	*	*	*									
Duku		*	*	*									
Manggis	*	*	*	*									
Petai		*	*	*									
Jengkol		*	*	*									
Kelapa	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Aren	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Palawija	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Tanaman Obat dan Bumbu	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Pakan Ternak	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Padi Tadah Hujan		*	*	*									
Dan lain-lain													

Hasil yang diperoleh dari pengelolaan hutan rakyat dengan sistem agroforestry selain hasil pokok berupa kayu dan buah salak pondoh, juga diperoleh berbagai macam tanaman pangan yang dapat dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari masyarakat maupun untuk dijual. Total keuntungan yang dapat diperoleh oleh petani dari penjualan hasil tanaman kehutanan dan pertanian adalah Rp. 481.280.000/ha/tahun.

Menurut Suhardi, 2002, tanaman ketela pohon yang ditanam di lahan hutan mampu memproduksi sebesar 30-60 ton/ha. Pada tegakan tanaman kehutanan atau perkebunan yang sudah dewasa, tanaman penghasil karbohidrat masih dapat ditanam, diantaranya : ganyong dan garut.

Guna mengurangi degradasi lahan kritis seluas 32.132,78 ha di wilayah kabupaten Banjarnegara diperlukan upaya tindakan Rehabilitasi Hutan dan Lahan secara berkesinambungan yang diharapkan dengan semakin mengurangi jumlah lahan kritis yang ada dan dapat meningkatkan ekonomi serta kesejahteraan masyarakat.

Adapun tahapan-tahapan kegiatan yang tercantum dalam Rencana Tahunan Rehabilitasi Hutan dan Lahan tahun 2012 Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Banjarnegara adalah sebagai berikut :

1. Pengelolaan Program Rehabilitasi Hutan dan Lahan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan.
3. Pembinaan dan Pelatihan.
4. Penyuluhan.
5. Pemantauan.
6. Evaluasi.

Adanya berbagai upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah daerah untuk meningkatkan pemanfaatan lahan kritis menjadi lahan potensial merupakan langkah strategis untuk mengatasi permasalahan ketahanan pangan. Akan tetapi kurangnya pengetahuan masyarakat tentang diversifikasi pengolahan bahan pangan dan permasalahan pemasaran menjadi agenda yang harus segera ditindak lanjuti oleh pemerintah daerah setempat.

Data Rencana Tahunan Rehabilitasi Hutan dan Lahan yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk meningkatkan upaya ketahanan pangan selain lahan-lahan hutan yang dikelola dengan sistem agroforestri yang telah ada yang dikembangkan secara swadaya oleh masyarakat adalah sekitar 702 ha (Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Banjarnegara, 2011).

Menurut Suhardi (2002), data dari tata guna hutan kesepakatan (TGHK) menyatakan bahwa luas areal hutan produksi yang dapat dikonversi di seluruh Indonesia mencapai 30.718.000 ha, jika 10% dari luasan tersebut dimanfaatkan maka terdapat 3.071.800 ha lahanyang dapat digunakan untuk menanam berbagai jenis tanaman pangan. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa jika di Kecamatan Sigaluh terdapat 702 ha Rehabilitasi Hutan dan Lahan yang dikembangkan oleh pemerintah daerah, terdapat 70,2 ha lahan yang dapat dikembangkan oleh masyarakat untuk kegiatan menanam berbagai jenis tanaman pertanian.

4. SIMPULAN DAN SARAN

4.1 Simpulan

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Pemanfaatan lahan hutan dengan sistem agroforestri sudah banyak dikembangkan oleh masyarakat di kecamatan Sigaluh yang tanpa mereka sadari mampu mengatasi permasalahan ekonomi, sosial dan lingkungan yang ada.
- b. Masih kurangnya pengetahuan masyarakat berkaitan dengan diversifikasi tanaman pangan dan pengolahan sehingga pemanfaatan dari agroforestri yang ada belum dapat dirasakan secara optimal.
- c. Kurangnya promosi dan upaya pemasaran hasil-hasil kegiatan agroforestri dan diversifikasi pengolahan tanaman pangan masyarakat sehingga hasil yang diperoleh belum maksimal.

4.2 Saran

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilaksanakan terdapat beberapa hal yang dapat direkomendasikan sebagai kajian terhadap upaya pengelolaan hutan rakyat yang ada di Kecamatan Sigaluh, sebagai berikut:

- a. Pemerintah daerah menggalakkan pemanfaatan lahan hutan dengan sistem agroforestri yang dapat membantu perekonomian masyarakat dan meningkatkan ketahanan pangan masyarakat di sekitarnya.
- b. Pemerintah daerah mengadakan pendidikan dan pelatihan mengenai diversifikasi tanaman pangan dan pengolahannya sehingga selain hasilnya dapat digunakan oleh memenuhi kebutuhan sendiri juga dapat dijual untuk meningkatkan pendapatan keluarga.

- c. Pemerintah daerah membantu kegiatan pemasaran hasil diversifikasi pengolahan hasil tanaman pangan yang telah dilakukan oleh masyarakat.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2011. *Kerusakan Lingkungan Sepanjang Aliran Sungai Serayu dan Merawu*. Kompas.
- CIFOR. 2013. *Menyelaraskan Hutan dan Kebutuhan untuk Pembangunan Berkelanjutan*. Center for International Forestry Research (Brosur)
- Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Banjarnegara. 2011. *Rencana Tahunan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Tahun 2012*. PEMDA Banjarnegara Dinas Kehutanan dan Perkebunan, Banjarnegara.
- Harun M.K. 2012. *Hutan untuk Ketahanan Pangan*. Balai Penelitian Kehutanan, Banjarbaru.
- Kartasapoetra, G., Kartasapoetra, A.G., & Sutedjo, M., 1985. *Teknologi Konservasi Tanah dan Air*. Jakarta : Bina Aksara.
- Kurnia U., Suganda H., Erfandi D. Dan Kusrini H., 2000. *Teknologi Konservasi Tanah pada Budidaya Sayuran Dataran Tinggi*, Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Muslich, M. & Krisdianto, 2006. Upaya Peningkatan Kualitas Kayu Hutan Rakyat sebagai Bahan Baku Industri. Prosiding Seminar Hasil Litbang Hasil Hutan. *Penelitian pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan*. Bogor. hal. 110-129.
- Nurfatriani, F. & Puspitojati, T., 2001. Manfaat Ekonomis Sistem Pengelolaan Hutan Rakyat di Pulau Jawa. *Jurnal Sosial Ekonomi* Vol.3 No.1.
- Sibuea S. M., Kardhinata E. H & Ilyas S., 2014 *Identifikasi dan Inventarisasi Jenis Tanaman Umbi-umbian yang Berpotensi sebagai Sumber Karbohidrat Alternatif di Kabupaten Serdang Bedagai*. Program Studi Agroekoteknologi. Fakultas Pertanian USU. Medan.
- Simon, H., 1994. *Merencanakan Pembangunan Untuk Strategi Kehutanan Sosial*. Yayasan Pusat Studi Sumberdaya Hutan. Yogyakarta.
- Suhardi, 2002. *Hutan dan Kebun sebagai Sumber Pangan Lokal*, Kanisius, Yogyakarta.