

SISTEM PENGELOLAAN AGROFORESTRI DI NEGERI RIRING KECAMATAN TANIWEL KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT

AGROFORESTRY MANAGEMENT SYSTEMS IN RIRING VILLAGE TANIWEL DISTRICT, WESTERN SERAM REGENCY

Yulius A. Latue, Marcus J. Pattinama, Marfin Lawalata

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura
Jln. Ir. M. Putuhena, Kampus Poka, Ambon, 97233

E – mail : *juliuslatue@gmail.com*
mjpattinama@gmail.com
marfin.lawalata@faperta.unpatti.ac.id

Abstrak

Agroforestri merupakan salah satu bentuk usaha pertanian yang bersifat tradisional yang terjadi pada masyarakat Negeri Riring. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tiga hal yakni: Untuk mengidentifikasi karakteristik petani, tipe agroforestri dan dampak ekonomi dari sistem pengelolaan agroforestri di Negeri Riring. Berdasarkan hasil penelitian dilapangan, penerapan sistem pengelolaan agroforestri di Negeri Riring berdasarkan komponen penyusunnya yaitu tipe agrisilvikultural yaitu kombinasi pohon kayu, tanaman buah-buahan, tanaman perkebunan dan tanaman semusim. Dampak penerapan sistem pengelolaan agroforestri di Negeri Riring adalah pendapatan yang bervariasi (dampak ekonomi), keperluan perumahan dan meningkatkan status sosial dikalangan masyarakat. Budaya gotong royong dapat membantu masyarakat Riring untuk melakukan suatu usaha pertanian yang merupakan salah satu kekuatan untuk selalu menjaga dan memperkuat ikatan kekeluargaan sebagai masyarakat adat (sosial budaya) dan mencegah terjadinya erosi (dampak ekologi). Nilai ekonomi produk agroforestri yang memberikan kontribusi lebih bagi pendapatan masyarakat Negeri Riring adalah cengkih 37,32 persen dan salak sebesar 22,91 persen. Sedangkan kontribusi dari sistem pengelolaan agroforestri untuk pendapatan petani di Negeri Riring adalah sebesar 97,55 persen.

Kata kunci : Agroforestri; masyarakat; keuntungan; lingkungan

Abstract

Agroforestry is one of the traditional forms of agricultural business that occurs in the society of the state Riring. This research aims to find out three namely: to identify the characteristics of agroforestry farmers and the economic impact of the agroforestry management system in the state riring based on the results of the field research, the implementation of Management of agroforestry in the state of riring based on its constituent components, namely agrisilvicultural type of wood tree, fruit crops, plantation crops and season crops. The impact of the implementation of the agroforestry management system in the state of riring is a varied income (economic impact), housing requirements, and improving social status among the people. Gotong-royong culture can help people to do a farming business that is one of the strengths always to prevent erosion (Ecological impacts). The economic value of agroforestry products that contributes more to the income of the state community riring is 37.32 percent of cloves and salak by 22.91 percent while the contribution of the agroforestry management system for farmers ' income in the land of Riring is 97.55 percent.

Keywords: Agroforestry; people; profit; planet

Pendahuluan

Agroforestri atau *wanatani* diartikan sebagai menanam pepohonan di lahan pertanian. Model sistem pertanian ini telah lama dipraktekan oleh petani di Maluku. Namun, agroforestri sendiri sebagai suatu sistem pertanian mempunyai komponen-komponen penyusun yang berbeda, bisa secara sederhana maupun kompleks.

De Foresta dkk (1997) mengelompokan agroforestri menjadi dua jenis yaitu: sistem agroforestri sederhana dan sistem agroforestri kompleks. Sistem agroforestri sederhana adalah suatu sistem pertanian dimana pepohonan ditanam secara tumpang-sari dengan satu atau lebih jenis tanaman semusim. Pepohonan bisa ditanam sebagai pagar mengelilingi petak lahan tanaman pangan, secara acak dalam petak lahan, atau dengan pola lain misalnya berbaris dalam larikan sehingga membentuk lorong/pagar. Agroforestri dapat diartikan juga sebagai suatu sistem pengelolaan lahan secara intensif dengan mengkombinasikan tanaman kehutanan dan tanaman pertanian dengan maksud agar diperoleh hasil yang maksimal dari kegiatan pengelolaan hutan tersebut dengan tidak mengesampingkan aspek konservasi lahan serta budidaya praktis masyarakat lokal (Anggraini dan Wibowo, 2007).

Sistem pengelolaan agroforestri biasanya dibentuk pada lahan berbasis hutan yang kemudian digunakan untuk membudidayakan tanaman pertanian dengan tanaman kehutanan. Menurut Pattinama (2014) pengembangan komoditas pertanian tidak dapat dipisahkan dari pengembangan peradaban manusia. Jika ini semua tercapai maka kita telah menciptakan program kecukupan pangan bagi masyarakat yang hidup disekeliling sumberdaya alam yang melimpah dimana selama ini belum dioptimalkan untuk diberdayakan.

Salah satu tanaman pertanian yang dibudidayakan dan dikembangkan adalah salak. Tanaman salak dikombinasikan dengan jenis tanaman tahunan seperti kenari, lansat, durian pada satu bidang lahan secara bersamaan sehingga membentuk suatu sistem agroforestri. Sistem pengelolaan agroforestri dikawasan penghasil salak tidak hanya memberikan keuntungan ekonomis bagi masyarakat petani, tetapi juga

memberikan keuntungan dari sisi ekologis yaitu dengan tetap terjaganya kondisi lingkungan yang stabil. Potensi tanaman dalam sistem agroforestri ini cukup besar kontribusinya terhadap pendapatan masyarakat petani, akan tetapi pengolahan agroforestri belum diperhatikan oleh petani yang melakukan sistem pengelolaan agroforestri. Hal ini karena pada umumnya penerapan sistem agroforestri dipengaruhi oleh sistem pertanian masyarakat setempat yang telah menjadi budaya dalam menerapkan pola pertanian yang sesuai (Maruapey, 2013). Selain itu, untuk pengembangan suatu komoditas pertanian pada umumnya ditentukan oleh kecocokan antara sifat fisik lingkungan (iklim, tanah, topografi) dengan persyaratan tumbuh tanaman dapat memberikan informasi bahwa komoditas tersebut potensial dikembangkan di daerah bersangkutan. Penggunaan lahan dalam agroforestri bersifat multitajuk, yang terdiri dari campuran pepohonan, semak dengan atau tanaman semusim yang sering disertai dengan ternak dalam satu bidang lahan. Komposisi yang beragam tersebut menjadikan agroforestri memiliki fungsi dan peran yang lebih dekat dengan hutan dibandingkan dengan pertanian, perkebunan, lahan kosong atau lahan terlantar (Widianto dkk, 2003, dalam Firdasari 2015).

Seram Bagian Barat merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Maluku yang memiliki wilayah dengan topografi bergelombang sampai berbukit. Perubahan ketinggian dari wilayah dataran rendah ke dataran tinggi cukup tajam, menjadikan Kabupaten Seram Bagian Barat banyak memiliki topografi miring. Topografi miring tersebut pada umumnya cocok untuk tanaman salak, karena topografi miring umumnya memiliki *drainase* yang baik (Toni dan Warino, 2012). Salah satu negeri yang berada di Kecamatan Taniwel, Kabupaten Seram Bagian Barat, yakni Negeri Riring. Penggunaan lahan di Negeri Riring umumnya diusahakan sebagai sistem pengelolaan agroforestri. Tujuan dari sistem pengelolaan agroforestri ini untuk mencegah terjadinya kerusakan lingkungan karena dilihat dari topografi yang bergelombang sampai berbukit sehingga dapat menarik perhatian dari sebagian besar petani salak di Negeri Riring untuk menerapkan sistem pengelolaan agroforestri.

Sistem pengelolaan agroforestri di Negeri Riring sudah banyak dilakukan para petani, tetapi masih menerapkan budidaya tradisional dengan menanam tanaman semusim (*seasonal crop*) disela tanaman keras (*tree*) dan ternak pada saat bersamaan atau berurutan. Tanaman keras yang ditanam sebagai penangun tanaman salak seperti: kenari (*Cannarium Amboinensis*), durian (*Durio zibethinus*), langsung, dan salawaku (*Paraserianthes falcataria*, L). Hal itu membuat keragaman hayati sehingga ekosistem menjadi lebih stabil.

Permasalahannya adalah sejauh pengetahuan penulis, belum pernah dilakukan inventarisasi sistem pengelolaan agroforestri yang telah ada dan paling sesuai di Negeri Riring. Beberapa faktor yang terkait dengan masalah ini, antara lain adanya keragaman jenis, populasi, dan tata letak komponen agroforestri. Selain itu, belum banyak diketahui hasil kajian mengenai bagaimana dampak sistem pengelolaan agroforestri terhadap penghasilan petani di Negeri Riring. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengidentifikasi dan menemukan tipe agroforestri yang terdapat di Negeri Riring; dan 2) menganalisis dampak ekonomi dari sistem pengelolaan agroforestri di Negeri Riring

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Negeri Riring, Kecamatan Taniwel, Kabupaten Seram Bagian Barat yang merupakan salah satu daerah penghasil salak di Maluku. Data primer yang dibutuhkan adalah beberapa karakteristik responden (pendidikan, pekerjaan dan sosial ekonomi), jenis-jenis dan jumlah tanaman yang ditanam dalam praktik agroforestri serta komponen-komponen biaya dalam agroforestri. Sedangkan data sekunder yang dibutuhkan adalah data umum yaitu letak dan batas lokasi Negeri Riring, keadaan penduduk Negeri Riring dan sejarah singkat Negeri Riring yang diperoleh dari instansi negeri, kecamatan dan lembaga-lembaga yang berkaitan, dokumen hasil penelitian di perpustakaan dan internet. Penentuan responden dilakukan dengan menggunakan metode *Accidental Sampling* (metode penentuan

sampel tanpa sengaja/kebetulan) sebanyak 30 responden yang memiliki lahan agroforestri dan lokasinya relatif tidak jauh dari pemukiman. Metode ini dipilih karena petani pada umumnya memiliki lahan agroforestri namun ada juga sebagian petani yang memiliki lahan Agroforestri jauh dari pemukiman sehingga sulit untuk dijangkau. Oleh karena itu, peneliti menggunakan metode yang dimaksud untuk menentukan responden yang memiliki lokasi relatif dekat dengan pemukiman.

Teknik pengumpulan data adalah wawancara dengan alat bantu kuesioner (terstruktur/terbuka) dan observasi langsung di lapangan. Metode analisis data untuk tujuan menjawab tujuan pertama menggunakan analisis deskriptif-kualitatif, sedangkan analisis data tujuan kedua menggunakan analisis pendapatan. Soekartawi (1995) menyatakan bahwa pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan semua biaya, sedangkan penerimaan petani adalah perkalian antara jumlah produksi dengan harga jual.

Menggunakan rumus:

$$Pd = TR + TC.$$

Dimana:

Pd = Total pendapatan

TR = Total penerimaan.

TC = Total biaya.

Kontribusi dari agroforestri terhadap pendapatan total petani;

$$Kr = \frac{R}{Pd} \times 100\%$$

Dimana:

Kr = Kontribusi dari agroforestri (%).

R = Pendapatan petani dari agroforestri (Rp/tahun).

Pd = Pendapatan total petani (Rp/tahun).

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Responden

Umur

Umur merupakan variabel demografi yang biasa diukur terutama berkaitan dengan sikap dan kedewasaan seseorang. Umur juga sangat mempengaruhi aktifitas kehidupan baik fisik maupun non fisik. Secara umum umur di bagi menjadi tiga kelompok yaitu umur muda atau umur belum produktif (0 – 14 tahun), umur dewasa atau umur produktif yaitu (15 – 64 tahun) dan umur tua atau tidak produktif yaitu 65 tahun keatas (Chaniago, 2002) dalam (Samadara, 2016) Berikut ini adalah umur responden yang melakukan penerapan sistem agroforestri:

Tabel 1. Distribusi responden menurut kelompok umur

Umur Responden	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
0 – 14	0	0,00
15 – 65	23	76,66
> 65	7	23,33
Jumlah	30	100,00

Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah usia terbanyak dari responden pengelolaan agroforestri adalah 23 orang dengan kisaran usia dari 15 -65 tahun dan terendah pada umur > 65 tahun sebanyak 7 orang. Hal ini menunjukkan bahwa 77% responden termasuk kedalam golongan usia produktif, sisanya tergolong usia tidak produktif tetapi tidak ada kelompok umur <15 tahun yang bekerja di lahan agroforestri.

Tingkat Pendidikan

Pendidikan formal merupakan suatu hal yang penting dalam kehidupan masyarakat, dimana dengan pendidikan dapat menyongsong kehidupan yang cerah dimasa depan, baik bagi diri sendiri, maupun sosial. Tingkat pendidikan formal responden dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Distribusi responden menurut tingkat pendidikan formal

Jenjang Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Tidak Sekolah	1	3,33
SD/SR	24	80,00
SMP	5	16,66
SMA	0	0,00
Jumlah	30	100,00

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa 83,3% responden agroforestri adalah lulusan SD/SR ke bawah, sisanya sekitar 16,7% berpendidikan SMP. Dengan demikian responden pengusaha agroforestri dapat dikatakan masih berpendidikan rendah.

Pekerjaan

Pekerjaan utama yang ditekuni oleh responden seluruhnya adalah petani sedangkan sebagian kecil (39%) mempunyai pekerjaan sampingan sebagai operator memotong kayu, tukang bangunan dan batu seperti terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Distribusi responden menurut pekerjaan

Utama	Jenis Pekerjaan				
	Jumlah (orang)	Persentase (%)	Sampingan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Petani	30	100	Operator <i>chain saw</i>	2	6,66
	0	0	Tukang bangunan	5	16,67
Total	30	100		39,00	

Luas Lahan

Luas lahan garapan sangat penting sebagai lapangan pekerjaan dan sumber pendapatan. Apabila lahan sempit maka penghasilan yang diterima akan sedikit dan tidak dapat mencukupi kebutuhan. Dengan adanya usaha untuk melakukan sistem pengelolaan agroforestri diharapkan dapat meningkatkan ekonomi rumah tangga

petani. Hernanto (1995) membagi luas lahan menjadi tiga kategori, yakni luas lahan sempit ($< 0,5$ ha), luas lahan sedang ($0,5 - 2,0$ ha) dan luas lahan luas ($> 2,0$ ha).

Untuk mengetahui luas lahan yang dimiliki oleh responden, dilakukan wawancara langsung dengan responden dengan menanyakan panjang dan lebar lahan tersebut serta jumlah lahan yang dimiliki responden. Dengan demikian peneliti dapat mengetahui total luas lahan yang dimiliki responden. Berikut luas lahan yang dimiliki oleh responden berdasarkan hasil wawancara.

Tabel 4 Distribusi responden menurut luas lahan agroforestri

Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
$< 0,5$	0	00,00
$0,5 - 2,0$	29	96,66
$> 2,0$	1	3,33
Jumlah	30	100,00

Tabel 4 menunjukkan bahwa hampir 97 persen responden mempunyai luas lahan yang termasuk kategori sedang, sisanya (3%) tergolong kategori luas. Luas lahan responden berada pada beberapa lokasi serta mempunyai luasan yang berbeda antara satu dengan lainnya.

Sistem Pengelolaan Agroforestri

Tipe agroforestri

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, sistem pengelolaan agroforestri yang diterapkan di Negeri Riring ditinjau dari struktur atau komponen penyusunnya dapat diketahui bahwa sedikitnya terdapat 20 jenis komoditas yang merupakan komponen penyusun dalam sistem pengelolaan agroforestri di wilayah tersebut. Komponen penyusun dalam sistem pengelolaan agroforestri di Negeri Riring dapat dikelompokkan ke dalam komoditi tanaman buah-buahan, komoditi tanaman pangan, komoditi tanaman perkebunan, komoditi tanaman hutan dan rerumputan.

Tabel 5. Jenis dan jumlah komoditi tanaman

Jenis komoditi	Jumlah komoditi
Durian (<i>Durio zibethinus</i>)	20 – 30
Lansat (<i>Lansium Domesticum Correa</i>)	40 – 65
Campada (<i>Ircinia campana</i>)	10 – 15
Semangka (<i>Citrullus lanatus</i>)	10 – 20
Nangka belanda (<i>Annona muricata L.</i>)	5 – 10
Nangka salak	6
Salak (<i>Salacca zalacca</i>)	400 – 560
Tanaman industri	
Jenis komoditi	Jumlah komoditi
Vanili (<i>Vanilla planifolia</i>)	150 – 350
Pohon mayang (<i>Arenga pinnata</i>)	10 – 15
Damar (<i>Agathis dammara</i>)	40 – 50
Tanaman pangan	
Jenis komoditi	Jumlah komoditi
Keladi (<i>Caladium</i>)	70 – 80
Petatas (<i>Ipomea batatas</i>)	80 – 100
Jagung (<i>Zea mays</i>)	50 – 70
Umbi batang (<i>Manihot esculenta</i>)	100 – 120
Pisang (<i>Musa sp</i>)	40 – 60
Sagu (<i>Metroxylon sagu Rottb</i>)	4
Ubi kayu (<i>Manihot utilissima</i>)	50 – 60
Tanaman pekebunan	
Jenis komoditi	Jumlah komoditi
Cengkih (<i>Syzygium aromaticum</i>)	40 – 50
Kelapa (<i>Cocos nucifera</i>)	10 – 20
Pala (<i>Myristica fragrans</i>)	15 – 20
Kakao (<i>Theobroma cacao</i>)	50 – 100

Komoditi tanaman buah-buahan yaitu, terdiri dari 1) durian, (*Durio zibethinus*), 2) lansat (*Lansium Domesticum Correa*), 3) campada (*Ircinia campana*), 4) semangka (*Citrullus lanatus*), 5) nangka belanda (*Annona muricata L.*), 6) nangka

salak dan 7) salak (*Salacca zalacca*). Tanaman pangan diantaranya 8) talas (*Caladium*), 9) petatas (*Ipomea batatas*), 10) jagung (*Zea mays*), 11) ubi batang (*Manihot esculenta*), 12) pisang (*Musa sp*) dan 13) sagu (*Metroxylon sagu Rottb*). Sementara tanaman industri adalah 14) vanili (*Vanilla planifolia*), 15) pohon mayang (*Arenga pinnata*) dan 16) damar (*Agathis dammara*).

Selain tanaman pangan, komoditi tanaman perkebunan adalah 17) cengkih (*Syzygium aromaticum*), 18) kelapa (*Cocos nucifera*), 19) pala (*Myristica fragrans*), 20) kakao (*Theobroma cacao*). Komoditi-komoditi tersebut mempunyai jumlah yang berbeda satu dengan yang lain serta tersebar pada beberapa lahan. Berikut tabel jenis dan jumlah (kisaran) masing-masing komoditi yang tersebar pada lahan Agroforestri.

Menurut pengamatan langsung di lapangan sistem pengelolaan agroforestri ditinjau dari struktur komponen penyusunnya terdapat satu tipe yaitu tipe agrisilvikultural dimana pohon kayu, tanaman buah-buahan dan tanaman semusim berada pada suatu bidang lahan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nasution, 2015) Jurnal Pertanian Tropik di Tapanuli Selatan

Variasi multiple cropping

Kesadaran akan faktor ekonomi, sosial budaya dan ekologi/lingkungan yang sangat penting mendorong masyarakat Riring untuk melakukan suatu usaha pertanian dengan tujuan untuk mencukupi kebutuhan setiap hari mereka yaitu, mereka memanfaatkan hutan dengan usaha sistem pengelolaan agroforestri. Seiring berjalannya waktu dan kemajuan pengetahuan, masyarakat kemudian melakukan penanaman jenis tanaman dengan lebih intensif atau lebih dikenal dengan pola agroforestri. Agroforestri itu sendiri adalah suatu sistem penggunaan lahan yang bertujuan untuk mempertahankan atau meningkatkan hasil total secara lestari, dengan cara mengkombinasikan tanaman pangan dengan tanaman pohon pada sebidang lahan yang sama, baik secara bersamaan ataupun secara bergantian, dengan menggunakan praktek-praktek pengolahan sesuai dengan kondisi ekologi, ekonomi, sosial dan budaya.



Gambar 1. (a) kombinasi tanaman salak dengan tanaman hutan.
(b) kombinasi tanaman salak dengan tanaman jagung.

Dengan demikian, terdapat variasi pemanenan antara masing-masing jenis produk agroforestri yang juga menyebabkan variasi waktu dalam memperoleh penghasilan dari produk agroforestri. Hal ini sejalan dengan pernyataan Widiarti dan Sukaesih, (2008) yaitu pola tanam kebun campuran memberikan penghasilan yang bervariasi yakni bersifat rutin, harian, mingguan, bulanan, musiman dan tahunan sehingga kebun campuran memberikan hasil secara berkelanjutan bagi para petani. Berdasarkan hasil penelitian, petani umumnya menanam jenis buah-buahan di lahan agroforestri karena bermanfaat ganda yaitu bisa dikonsumsi pribadi dan menambah pendapatan keluarga dari hasil penjualan hasil produk agroforestri. Beragam produk agroforestri yang ada di Negeri Riring ditanam dalam bentuk pola agroforestri. Bentuk agroforestri tersebut adalah agrisilvikultur yang merupakan kombinasi tanaman pertanian dengan tanaman kehutanan. Dalam sistem agroforestri yang ada, terdapat perbedaan produk agroforestri yang ditanam di setiap pola agroforestri. Jenis produk agroforestri yang ditanam dalam berbagai pola agroforestri dapat kita lihat dalam Gambar 2. Berikut:



Gambar 2. (a) Kombinasi tanaman salak dengan tanaman kelapa, cengkih dan kedondong.
 (b) Kombinasi tanaman salak dengan vanili dan tanaman hutan lainnya.

Pemanfaatan tanaman cengkih dapat dikombinasikan dengan tanaman salak. Pemanfaatan tanaman kelapa, cengkih, kedondong dan pohon mayam/aren dapat dikombinasikan dengan tanaman salak seperti pada Gambar 2. (a) tanaman-tanaman tersebut dimanfaatkan untuk melindungi tanaman inti (salak). Kemudian pada gambar (b) dapat dilihat bahwa petani mengkombinasikan tanaman salak dengan vanili. Namun pada lahan yang satu ini petani lebih memprioritaskan tanaman vanili sebagai tanaman utama dan salak sebagai pagar untuk mengelilingi tanaman vanili. Selain itu, menurut hasil pengamatan langsung di lapangan menunjukkan bahwa dalam sistem pengelolaan agroforestri ini hanya terdapat satu tipe agroforestri saja yaitu tipe agrisilvikultur dengan subtipenya adalah kombinasi pohon kayu dengan tanaman buah-buahan, tanaman perkebunan dan tanaman semusim.

Dampak Sistem Pengelolaan Agroforestri

Dampak Sosial Budaya

Sistem pengelolaan agroforestri dalam prakteknya di Negeri Riring merupakan bagian dari hutan dati. Hutan dati itu sendiri adalah hutan yang dimiliki oleh keluarga inti petani (Ayah ibu dan anak) atas dasar marga termasuk didalamnya keturunan. Hutan dati ini selalu diterapkan mulai dari datuk-datuk atau para leluhur kemudian diturunkan sampai masyarakat sekarang ini. Pada kebiasannya, hutan dati yang ada di Negeri Riring dimiliki oleh keluarga inti saja dan sistem pemanfaatannya diatur oleh

orang yang telah dibrikan hak kuasa untuk mengatur hutan dati tersebut misalnya yang menguasai hutan dati tersebut adalah anak sulung dari keluarga tersebut kemudian pada saat musim panen pertama yang menikmati hasil panennya adalah anak sulung kemudian musim panen kedua yang menikmati hasil panennya adalah anak kedua dari keluarga tersebut untuk pemanfaatan hutan dati ini dikelola bergantian berdasarkan musim panen oleh keluarga petani sehingga semua dapat menikmati hasil panennya dengan merata.

Hal ini akan berlaku kepada semua orang yang terlibat dan atau mempunyai hak kuasa dalam hutan dati tersebut. Oleh karena itu, dari aspek sosial, sistem pengelolaan agroforestri tidak hanya meningkatkan status sosial individu, melainkan juga mampu mempererat ikatan keluarga masyarakat perdesaan sebagai bagian dari masyarakat adat. Selain itu, terdapat nilai-nilai penting dari agroforestri seperti budaya gotong royong, sumbangan dari sisi ekonomi, dan juga mencerminkan ciri khas kehidupan masyarakat negeri yang peduli terhadap lingkungan. Tanaman yang terdapat dalam lahan agroforestri juga turut berperan penting dalam keperluan rumah misalnya tanaman hutan berupa kayu makila, kayu halaor, kayu gupasa dan juga sagu.

Dalam pemanfaatannya tanaman hutan yang berupa kayu, dibuat untuk kegiatan perumahan (kebutuhan papan) sedangkan tanaman sagu dimanfaatkan tepungnya untuk pangan dan daunnya (rumbia) untuk atap rumah. Jadi, usaha agroforestri ini bukan hanya berperan peningkatan kebutuhan ekonomi keluarga tetapi juga bermanfaat untuk keperluan perumahan dan lingkungan.

Dampak Ekonomi Sistem Pengelolaan Agroforestri

Sumber penghasilan keluarga umumnya berasal dari sektor pertanian dan non pertanian. Salah satu sumber penghasilan keluarga petani yang mempunyai kontribusi besar terhadap perekonomian keluarga dari sektor pertanian adalah sistem pertanian agroforestri. Hal ini karena keragaman jenis tanaman yang terdapat pada sistem agroforestri memungkinkan adanya penghasilan yang bersifat kontinyu, dimana

berkaitan dengan nilai ekonomi dari tiap komoditi yang diperoleh pada jangka waktu yang bersamaan maupun bertahap (sesuai jumlah musim panen masing-masing komoditi per tahun). Berikut persentasi pendapatan yang diperoleh petani di Negeri Riring dari sektor pertanian (sistem pertanian agroforestri) dan non pertanian.

Tabel 5. Persentasi pendapatan petani di Negeri Riring dari sektor pertanian dan non pertanian

Sektor Pertanian	Total Pendapatan Per Tahun (Rp)	Persentasi (%)	Sektor Non Pertanian	Total Pendapatan Per Tahun (Rp)	Persentasi (%)
Talas	3,488,500.00	0.49	Operator	9,000,000.00	1.27
Ubi Kayu	2,598,000.00	0.37	Sensor	12,200,000.00	1.72
Jagung	4,123,000.00	0.58	Tukang Bangunan		
Salak	162,097,000.00	22.79			
Pisang	2,101,500.00	0.30			
Labu					
Siam	7,450,000.00	1.05			
Kakao	16,553,000.00	2.33			
Cengkeh	264,000,000.00	37.11			
Durian	227,720,000.00	32.01			
Total	690,131,000.00	97.02		21,200,000.00	2.98

Tabel 5 menunjukkan bahwa sektor pertanian memberikan kontribusi pendapatan per tahun terbesar (97.02 %) bagi petani Negeri Riring. Sementara kontribusi pendapatan dari sektor non pertanian hanya 2.98 persen. Kontribusi pendapatan yang diperoleh dari sektor pertanian merupakan kontribusi dari sistem pertanian agroforestri. Komoditi salak merupakan komoditi dengan persentasi ketiga terbesar setelah cengkeh dan durian dalam memberikan kontribusi pendapatan bagi petani di Negeri Riring. Adanya perbedaan pendapatan yang diperoleh per tahun dari

masing-masing komoditi juga dipengaruhi oleh produksi dan nilai jual serta jumlah musim panen masing-masing komoditi per tahun.

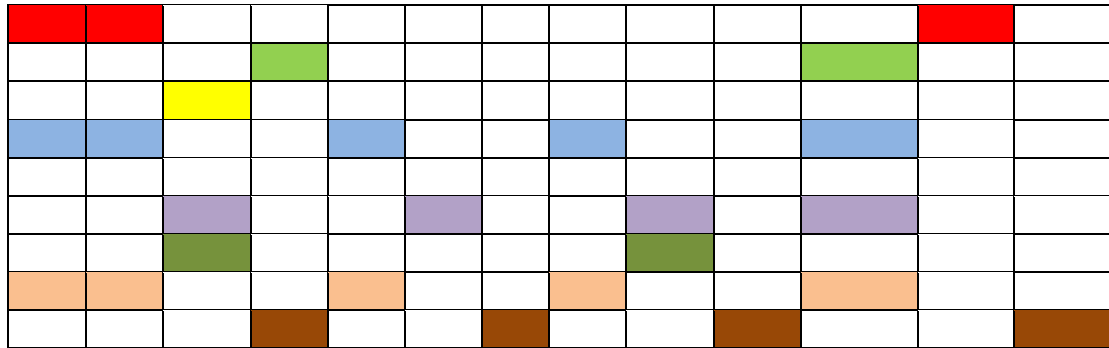
Komoditi yang pertama adalah durian. Musim panen durian terjadi 1 kali dalam 1 tahun. Biasanya musim panen durian terjadi pada bulan Februari. Kemudian komoditi salak yang merupakan tanaman inti dengan memiliki musim panen yang berbeda juga dengan durian. Musim panen salak terjadi 2 kali dalam 1 tahun, dan biasanya musim panen salak jatuh pada bulan Januari dan bulan November. Selain salak, komoditi lain yang memiliki 2 musim panen dalam 1 tahun yaitu cengkik yang merupakan salah satu jenis tanaman tahunan dan merupakan komponen penyusun dalam sistem pengelolaan agroforestri yang ada di Negeri Riring dengan memiliki musim panen 2 kali dalam 1 tahun dan biasanya musim panen tersebut terjadi pada bulan Maret dan bulan Januari.

Ubi kayu atau yang biasa disebut oleh orang Maluku dengan sebutan kasbi juga merupakan komoditi dalam sistem pengelolaan agroforestri. Pada umumnya sistem pemanenan dari produksi ubi kayu biasanya bervariasi tergantung pada waktu tanamnya, sama halnya dengan pisang, jagung labu siam dan talas (keladi). Kakao adalah tanaman perkebunan yang di budidayakan oleh para petani dalam lahan agroforestri sebagai pelindung untuk tanaman salak dengan memiliki musim panen 10 kali dalam 1 tahun. Dikarenakan pada waktu pembuahan selalu terjadi terus-menerus sehingga apabila di panen hasilnya masih ada juga buah yang masih belum matang untuk di panen. Berikut kalender musim panen dari masing-masing jenis komoditi yang terjadi di Negeri Riring.

Dapat dilihat bahwa dari ke 9 komoditi yang merupakan komponen penyusun dalam sistem pengelolaan agroforestri memiliki musim panen yang berbeda-beda. Dengan musim panen yang berbeda ini, dimana hampir setiap bulan terjadi panen, dapat memberikan keuntungan pendapatan yang bervariasi bagi petani.

Tabel 6. Kalender musim panen 9 komoditas dalam sistem agroforestri

Januari Februari Maret April Mey Juni Juli Agustus Septmbr
 Oktober Novmbr Desember



Keterangan:

- Salak
- Cengkih
- Durian
- Talas
- Jagung
- Pisang
- Labu Siam
- Ubi Kayu
- Kakao

Dengan model pertanian agroforestri memberikan manfaat dalam hal ini apabila pada musim panen ada salah satu komoditi yang gagal panen, komoditi yang lain dapat menutupinya. Hal ini sejalan dengan pendapat (Wattimena dan Papilaya, 2005) dalam (Maruapey, 2013) bahwa keragaman dalam fungsi sistem dusung menyebabkan terjadi sinergisme antara komponen yang saling menguntungkan.

Dampak ekologi / Lingkungan

Usaha agroforestri ini tentunya, bukan semata-mata untuk mendapatkan atau meningkatkan perekonomian keluarga tetapi disisi lain juga untuk menjaga kelestarian lingkungan. Oleh karena itu semua petani yang terlibat dalam usaha tersebut juga ikut berperan penting dalam menjaganya. Dengan memiliki lahan agroforestri, yang terletak pada topografi yang berlereng sampai berbukit maka pohon kayu yang berada di dalamnya dipelihara untuk menahan air, yang merupakan bagian terpenting dalam mempertahankan kelangsungan hidup manusia. Pohon dalam sistem

agroforestri berfungsi sebagai filtrasi bagi air agar tetap terjaga, bersih dan dapat dikonsumsi oleh masyarakat Negeri Riring. Disisi lain pohon mempunyai peran penting dalam memperlambat kecepatan air hujan yang jatuh ke tanah, sehingga dapat terhindar dari erosi dan luapan air sungai. Sebagaimana dikemukakan oleh (Bruijnzell, 2004), bahwa Pepohonan dalam sistem agroforestri berperan penting dalam mencegah terjadinya erosi dan mengurangi konsentrasi derasnya air sungai. Kemudian dedaunan yang jatuh dari tanaman-tanaman hutan maupun tanaman pertanian akan membusuk dan menjadi unsur hara.

Agroforestri dengan menyerupai hutan akan dapat menghasilkan seresah (sampah organik yang berupa tumpukan dedaunan kering, rerantingan dan berbagai sisa vegetasi lainnya dia atas hutan) yang lebih banyak. Seresah tersebut dapat berasal dari daun-daun pohon yang gugur dan ranting pohon. Seresah yang ada di permukaan tanah selanjutnya akan terdekomposisi serta meningkatkan kadar unsur hara tanah.

Tipe Agroforestri yang Paling Sesuai dan Berkesinambungan

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, hanya terdapat 1 tipe agroforestri yang dimiliki atau diterapkan oleh 30 responden pada sistem pengelolaan agroforestri yaitu, tipe agrisilvikultural yang merupakan campuran tanaman kehutanan, pangan dan hortikultura. Dalam tipe ini petani selalu berusaha untuk mendapatkan keuntungan yang lebih, baik itu ekonomi, ekologi/lingkungan maupun sosial budaya. Oleh karena itu sistem pengelolaan agroforestri diterapkan atau diusahakan pada lahan yang berlereng, Dengan tujuan selain meningkatkan pendapatan ekonomi petani, disisi lain agar lingkungan selau terjaga dan terhindar dari erosi atau longsor.

Pada lahan yang berlereng ini petani menanam tanaman salak dalam jumlah yang banyak, dan dikombinasikan dengan tanaman hutan berupa kenari dan pohon salawaku, tanaman perkebunan berupa cengkih, kelapa dan kakao dan tanaman hortikultura yaitu durian. Tipe tersebut dapat memberikan keuntungan dari sisi sosial budaya, ekonomi maupun ekologi/lingkungan. Namun, dengan mempertimbangkan dampak dari penerapan tipe agrisilvikultur (manfaat dari sisi ekonomi) di Negeri

Riring maka, fokus petani hendaknya lebih menekankan pada tiga komoditas utama yakni cengkeh (komponen tanaman perkebunan/pertanian), durian dan salak (komponen tanaman hortikultura).

Hal ini karena ketiga komoditi tersebut merupakan komoditi yang memberikan kontribusi utama bagi pendapatan petani dibandingkan dengan komoditi lain di Negeri Riring.. Selain itu, dengan adanya tipe ini, dapat melestarikan lingkungan secara menyeluruh. Oleh karena itu, untuk tipe yang sesuai dan berkesinambungan yang ada dalam sistem pengelolaan agroforestri di Negeri Riring adalah tipe agrisilvikultur.

Kesimpulan

Penerapan sistem pengelolaan agroforestri yang paling sesuai di Negeri Riring berdasarkan komponen penyusunnya adalah tipe agrisilvikultural. Dampak ekonomi produk agroforestri yang memberikan kontribusi lebih bagi pendapatan masyarakat Negeri Riring adalah cengkih 37,11 persen dan salak sebesar 22,79 persen. Kontribusi dari sistem pengelolaan agroforestri bagi petani adalah sebesar 97,55 persen dan 2,45 persen dari pekerjaan sampingan. Dampak dari usaha agroforestri di Negeri Riring adalah meningkatkan status sosial dalam masyarakat dan mempererat ikatan keluarga masyarakat Negeri Riring sebagai bagian dari masyarakat adat. Ditinjau dari lahan yang umumnya berlereng, maka sistem pengelolaan agroforestri dengan tipe agrisilvikultural sesuai di terapkan di daerah Riring. Partisipasi masyarakat Negeri Riring dalam menerapkan sistem pengelolaan agroforestri sangat mendukung penerapan pertanian berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Anggraini I, Wibowo A. 2007. Pengaruh Pola Tanaman Wanatani terhadap Timbulnya Penyakit dan Produktivitas Tanaman Tumpangsari. *Bulletin Info Hutan Tanaman*. Jakarta :Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan Tanaman.
- Bruijnzell, 2004. Hydrological functions of tropical forests: not seeing the soil for the trees? *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 104: 185-228.
- De Foresta H, Kosworo A, Michon G. Djatmiko W.A., 2000. Ketika Kebun Berupa Hutan : Agroforestri Khas Indonesia Sebuah Sumbangan Masyarakat. Bogor Indonesia.
- Firdasari, 2015. Kontribusi agroforestry terhadap pendapatan petani di Desa Sukuharjo, Kecamatan Sukuharjo, Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Sylva Lestari* 3 (2): 1-12
- Hermanto, F. 1995. *Ilmu Usaha Tani*. Jakarta :Penebar Swadaya
- Maruapey, A. 2010. Strategi Harmonisasi Hutan Dusung dalam Pengelolaan Hutan Negara (Studi kasus di Desa Liang, Kecamatan Salahutu, Kabupaten Maluku Tengah). *Jurnal Agroforestri* V (1) : 1-17
- Maruapey, A. 2013. Analisis *Black Box* Sistem Dusung (Agroforestry) di Maluku. *Jurnal Agroforestri*, VIII (4) : 241-247
- Nasution, Y. 2015. Sistem agroforestry berbasis salak upaya pemberdayaan lahan secara berkelanjutan di Kabupaten Tapanuli Selatan. *Jurnal Pertanian Tropik* 1 (3): 35-46
- Pattinama, M,J. 2014. Resource Potential Of Sanake Fruit (Salaccas alaccavar Amboinensis) And Canary (Canarium Amboinensis) In The Life Of Seram Island Society, Moluccas. Dalam <<<http://maxmjipattinama.org/2014/06/resource-potential-of-seram-island-society-moluccas/>>> diakses tanggal 21 januari 2018
- Toni dan Warino. 2012. Cara Budidaya Tanaman Salak. Dalam <<http://tipspetani.blogspot.co.id/2012/11/cara-budidaya-tanaman-salak.html>> diakses 16 oktober 2017
- Wattimena, G. A. Dan Papilaya E. 2005. Sistem Agroforestry di Maluku. Artikel ini telah dipublikasikan pada Harian Ambon Ekspres tanggal 20, 21, 22 April 2005, Halaman 4 (opini).
- Widiarti, dan Sukaesih. 2008. *Karakteristik Hutan Rakyat Pola Kebun Campuran*. Bogor.