

Pengelolaan Dan Pengembangan Agroforestri Di Desa Laromabati Kecamatan Kayoa Utara

Abubakar Isra^{1*}, Aqshan Shadikin Nurdin¹, Mahdi Tamrin¹

¹Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Khairun, Ternate

*Email : mahdi.tamrin@unkhair.ac.id

ABSTRAK

Agroforestri dipercaya masyarakat dapat memberikan manfaat secara ekonomi, ekologi dan sosial sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Tujuan yang diharapkan dari pengolahan lahan dengan sistem agroforestri adalah untuk mempertahankan jumlah dan keragaman produksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola pengelolaan agroforestri dan sistem agroforestri yang diterapkan pada lahan masyarakat di Desa Laromabati Kecamatan Kayoa Utara. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu inventarisasi, observasi dan wawancara. Sedangkan perangkat analisis yaitu analisis deskriptif dan kualitatif. Hasil Penelitian terlihat bahwa Pola agroforestri yang saat ini dikembangkan di Desa Laromabati yaitu sistem tanaman campuran dimana penanaman dilakukan secara acak dengan kompleksitas yang tinggi atau yang dikebal dengan agroforestri sederhana. Sistem Agrisilvikultur dengan komposisi vegetasi berupa tanaman kehutanan: tanaman tahunan; pertanian tanaman semusim dan jenis tanaman lainnya. Pengelolaan kebun agroforestri petani Desa Laromabati, lebih banyak menggunakan pengalaman yang diperoleh dari orang tua. Pengelolaan agroforestri di Desa Laromabati terbagi atas beberapa kegiatan seperti persiapan lahan, persiapan bibit, penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan dan pemasaran. Pengembangan agroforestri di Desa Laromabati dilakukan produktivitas, keberlanjutan dan penyebarluasan.

Kata kunci : Pengembangan, Pengelolaan Agroforestry, Keragaman Produksi

PENDAHULUAN

Sistem agroforestri merupakan bentuk pemanfaatan lahan yang dikembangkan untuk memberikan manfaat ekonomi, ekologi dan sosial sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Selain memiliki peran untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat agroforestri juga menjamin ketersediaan pangan yang cukup dan mampu berperan sebagai penyediaan bahan baku untuk bahan bakar nabati dan fungsi ekologis bagi masyarakat (Rivaie 2015; Tamrin *et al.*, 2016).

Agroforestri berhubungan dengan sistem penggunaan lahan di mana pohon ditanam bersama – sama dengan tanaman pertanian dan tanaman penghasil makanan ternak (Mahendra, 2009). Menurut Maryudi dan Nawir (2017) agroforestry sebagai asosiasi meliputi dimensi waktu dan ruang, dimana komponen – komponen ini tumbuh bersama-sama pada lahan yang sama dengan memperhatikan aspek silvikultur. Dalam sistem ini akan mempertimbangkan nilai – nilai ekologi dan ekonomi dalam interaksi antar pohon dan komponen lainnya. Disisi lain agroforestri merupakan

bentuk pengelolaan lahan dengan mengelola pohon secara bersama-sama dengan tanaman pertanian dan atau makanan ternak dalam sistem berkelanjutan secara ekologi, sosial maupun ekonomi. Sistem agroforestri dapat dikelompokkan menurut struktur dan fungsinya, dan merupakan kombinasi antara pepohonan, tanaman, padang rumput/makanan ternak dan komponen lainnya (Hairiah *et al*, 2006).

Desa Laromabati yang berkedudukan di Pulau Kayoa Kabupaten Halmahera Selatan memiliki potensi hasil pertanian yang baik jika dilakukan pengelolaan lahan secara baik, selama ini masyarakat menggunakan sistem tanam sederhana sehingga dianggap kurang efektif. Ini terlihat dari hasil produksi yang rendah serta meninggalkan lahan garapannya bertahun-tahun setelah masa panen.

Masyarakat Laromabati masih menggunakan metode agroforestri yang sudah dikenal dan dilakukan oleh masyarakat sejak dulu. Untuk memenuhi kebutuhan rumah tangganya, masyarakat di Desa Laromabati harus memanfaatkan lahan agar dapat bertahan hidup di wilayah kepulauan dengan menerapkan sistem agroforestri yang baik.

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang pola pengelolaan agroforestri, gambaran mengenai sistem agroforestri dan pengembangan agroforestri di Desa Laromabati Kecamatan Kayoa Utara.

METODOLOGI

Jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan beberapa pendekatan guna mengumpulkan data disesuaikan dengan tema yang dipilih dalam rangka menjawab permasalahan penelitian yang disajikan. Berikut pendekatan yang digunakan dalam pengumpulan data;

1. Inventarisasi, dilakukan secara langsung dengan menghitung jumlah jenis dan jumlah individu tumbuhan dan tanaman yang diusahakan masyarakat.
2. Observasi, sebuah pengamatan secara langsung terhadap suatu objek yang ada di lingkungan tersebut.
3. Wawancara di lakukan sebagai upaya untuk menguji ulang dan melengkapi informasi lainnya yang berkaitan dengan penelitian

PEMBAHASAN

Pola Agroforestri di Desa Laromabati

Berdasarkan hasil Penelitian terlihat bahwa Pola agroforestri yang dikembangkan di Desa Laromabati yaitu tanaman campuran di mana penanaman dilakukan secara acak atau yang dikenal dengan nama *Agrisilvikultur Mixture Random*. Idris (2019) dalam penelitiannya mengatakan bahwa pada bentuk campuran acak, pohon-pohon hutan ditanam secara tidak beraturan yang dikombinasikan dengan berbagai tanaman pertanian dan Perkebunan.

Pola acak ini terbentuk karena tidak adanya perencanaan awal dalam menata

letak tanaman. Penempatan tanaman berkayu pada suatu lahan terlihat tidak sistematis. Variasi pola campur adalah pada jenis penyusun, baik penyusun tanaman kehutanan, maupun tanaman pertanian.

Pada pola tanaman campuran, petani di Desa Laromabati menanam bermacam-macam jenis tanaman diantaranya kelapa, pinang, pala, jati, aren, bambu, jeruk, pepaya, nangka, mangga, rambutan, durian, langsung, coklat, singkong, pisang, cabai, kunyit, ubi jalar dan nenas. Beberapa tanaman-tanaman tersebut ditanam pada satu lahan yang sama. Jenis-jenis tanaman yang di tanam pada lahan agroforestri di Desa Laromabati di sajikan pada Tabel 1.

No.	Nama Indonesia	Nama Latin	Individu	Presentase (%)
A Tanaman Perkebunan				
1	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	10	15,62
2	Pala	<i>Myristica fragras</i>	42	65,62
3	Pinang	<i>Areca catechu</i>	12	18,75
			64	100
B Tanaman Kehutanan				
1	Jati	<i>Tectonag grandis</i>	4	30,77
2	Aren	<i>Arenga pinnata</i>	6	46,15
3	Bambu	<i>Bambusoideae</i>	3	23,08
			13	100
C Tanaman Buah-buahan				
1	Lemon	<i>Citrus sp</i>	3	12,00
2	Pepaya	<i>Carica papaya</i>	8	32,00
3	Nangka	<i>Artocapus heterophylus</i>	2	8,00
4	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	2	8,00
5	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i>	4	16,00
6	Durian	<i>Durio zibethinus</i>	2	8,00
7	Langsat	<i>Lansium domestium</i>	1	4,00
8	Kakao	<i>Theobroma cacao</i>	3	12,00
			25	100
D Tanaman Musiman				
1	Singkong	<i>Manihot esculenta</i>	20	21,05
2	Pisang	<i>Musa sp</i>	36	37,89
3	Cabai	<i>Capsicum frutescens</i>	26	27,37
4	Kunyit	<i>Curcuma longa</i>	3	3,16
5	Ubi Jalar	<i>Ipomoea batatas</i>	2	2,11
6	Nenas	<i>Ananas comosus</i>	8	8,42
			95	100

Tabel 1. Diatas menunjukkan bahwa terdapat tiga jenis tanaman perkebunan yang berada pada lahan agroforestri masyarakat di Desa Laromabati yaitu Kelapa (*Cocos nucifera*), Pala (*Myristica fragras*) dan Pinang (*Areca catechu*) dengan jenis yang paling dominan adalah

Pala (*Myristica fragras*) dengan jumlah 42 individu (65,63%). Sedangkan jenis yang memiliki jumlah paling rendah adalah jenis Kelapa (*Cocos nucifera*) dengan jumlah 10 individu.

Terdapat jenis Tanaman kehutanan yang ditanam pada lahan agroforestri yaitu Jati (*Tectonag grandis*), Aren (*Arenga pinnata*), dan Bambu (*Bambusaseae*) dengan jenis yang paling dominan adalah Aren (*Arenga pinnata*) dengan jumlah 6 individu (46,15%). Sedangkan jenis yang memiliki jumlah paling rendah adalah Bambu (*Bambusaseae*) dengan jumlah 3 individu (23,08).

Tanaman buah-buahan pada lahan agroforestry di Desa Laromabati terdapat delapan jenis yaitu Lemon (*Citrus sp*), Pepaya (*Carica papaya*), Nangka (*Artocapus heterophylus*), Mangga (*Mangifera indica*), Rambutan (*Nephelium lappaceum*), Durian (*Durio zibethinus*), Langsung (*Lansium domestium*) dan Kakao (*Theobroma cacao*) dengan jumlah yang paling dominan terdapat pada jenis Pepaya (*Carica papaya*) dengan jumlah 8 individu (32,00%). Sedangkan jenis yang memiliki jumlah yang paling rendah adalah Langsung (*Lansium domestium*) dengan jumlah 1 individu (4,00%).

Tanaman musiman pada lahan agroforestry terdapat enam jenis yaitu Singkong (*Manihove esculenta*), Pisang (*Musa sp*), Cabai (*Capsicum frutescens*), Kunyit (*Curcuma longa*), Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) dan Nenas (*Ananas comosus*) dengan jumlah yang paling dominan terdapat pada jenis Pisang (*Musa sp*) dengan jumlah 36 individu (37,89%). Sedangkan jenis yang memiliki jumlah paling rendah adalah Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) dengan jumlah 2 individu (2,11%).

Pengelolaan Agroforestri di Desa Laromabati

Suharjito *dalam* Tamrin (2016), menyebutkan faktor lain yang mendasari petani melakukan kegiatan pengelolaan agroforestri yaitu kebutuhan keluarga, kesesuaian lahan, pengetahuan yang dimiliki, waktu dan modal.

Berdasarkan obeservasi di lapangan, kebun yang dikelola berasal dari harta warisan. Pengelolaan kebun agroforestri petani Desa Laromabati, lebih banyak menggunakan pengalaman yang diperoleh dari orang tua. Pengelolaan agroforestri di Desa Laromabati terbagi atas beberapa kegiatan seperti:

1. Persiapan lahan

Persiapan lahan dilakukan dengan membersihkan lahan dari semak berlukar dengan menggunakan parang/golok. Tahapan atau kegiatan.

2. Sumber bibit

Bibit yang akan ditanam pada kebun agroforestry oleh biasanya berasal dari semai sendiri, dan dari anakan alam. Sedangkan untuk tanaman aren kesemuanya tumbuh secara alamiah di kebun –kebun petani. Kebanyakan petani menanam tanaman perkebunan seperti pala, kelapa dan kaka.

3. Penanaman

Penanaman ini dimulai dengan pembuatan lubang tanam. Petani Desa Larobati membuat jarak tanam bermacam macam atau tidak ada jarak tanam pasti dalam melakukan penanaman. Jarak tanam yang dipakai petani dengan menggunakan langkah kaki, hal ini sudah dilakukan secara turun-temurun atau pengalaman dari keluarga dan teman.

4. Pemeliharaan

Secara umum petani Desa Laromabati tidak terlalu melakukan pemeliharaan kebun. Waktu pemeliharaan kebunpun berbeda–beda tergantung tingkat kerajinan petani dalam memelihara kebunnya. Pemeliharaan hanya dilakukan oleh keluarga petani dan tidak menggunakan tenaga luar. Pemeliharaan dilakukan dengan membersihkan rumput serta melakukan pembakaran kecil pada setiap pagi atau sore hari. Petani tidak melakukan pemeliharaan tanamannya secara khusus dengan pupuk atau menggunakan obat–obatan seperti menyemprot pestisida, namun tanaman hanya dibiarkan tumbuh secara alami. Petani tidak perlu merawat tanaman karena merasa tanah yang terdapat pada kebun mereka adalah tanah yang subur.

5. Pemanenan

Pemanenan terdiri dari beberapa kegiatan yaitu pemanenan dari hasil kalapa pala dan pinang, tanaman perkebunan atau tanaman jangka panjang dan tanaman pertanian atau tanaman jang pendek serta buah–buahan. Adanya berbagai macam tanaman yang mengisi kebun dengan tingkat produktivitas, usia tanaman, serta waktu penanaman yang berbeda menyebabkan kegiatan pemanenan tidak teratur. Pemanenan yang dilakukan terhadap tanaman–tanamn yang ada di dalam kebun berbeda–beda tergantung pada usia produksi. Biasanya petani lebih mengutamakan

pemanenan kalapa dan pala tanaman perkebunan yang sifatnya komersil dan lebih cepat menghasilkan uang.

6. Pemasaran

Pemasaran hasil agroforestri khusus untuk tanaman perkebunan, pertanian dan buah-buahan biasanya petani langsung membawah ke pasar untuk dijual. Untuk tanaman kehutanan seperti kenari dan benoang dan pohon lainnya yang terdapat di dalam kebun tidak dijual oleh petani, mereka umumnya menggunakan kayu-kayu tersebut untuk dijadikan kayu bakar atau papan untuk membuat pagar kebun atau rumah kebun (dodaru). Sedangkan pemasaran kopra dan pala rata rata petani menjualnya kepengumpul desa. Hal itu dilakukan karena petani terlebih dahulu mengambil/meminjam uang untuk kebutuhan rumah tangga atau anak sekolah.

Sistem Agroforestri di Desa Laromabati

Pada lahan agroforestry di Desa Laromabati terdapat sistem agrisilvikultur dengan dijumpai komponen penyusunnya berupa tanaman kehutanan yaitu Jati (*Tectonag grandis*), Aren (*Arenga pinnata*), Bambu (*Bambusoidae*), dengan tanaman perkebunan yaitu Kelapa (*Cocos nucifera*), Pala (*Myristica fragras*) dan Pinang (*Areca catechu*). Selain komponen tanaman kehutanan dan tanaman perkebunan, pada lahan agrorestri di Desa Laromabati terdapat juga tanaman buah-buahan yaitu Lemon (*Citrus sp*), Pepaya (*Carica papaya*), Nangka (*Artocapus heterophylus*), Mangga (*Mangifera indica*), Rambutan (*Nephelium lappaceum*), Durian (*Durio zibethinus*), Lansat (*Lansium domestium*) dan Kakao

(*Theobroma cacao*), dan tanaman musiman yaitu Singkong (*Manihove esculenta*), Pisang (*Musa sp*), Cabai (*Capsicum frutescens*), Kunyit (*Curcuma longa*), Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) dan Nenas (*Ananas comosus*).

Tanaman musiman seperti singkong, pisang, cabai, kunyit, ubi jalar dan nenas sering dijumpai pada lahan agroforestri di Desa Laromabati karena sebagai sumber pangan masyarakat selain sangat mudah untuk tumbuh dan tidak mengenal musiman. Singkong sering dimanfaatkan oleh masyarakat untuk membuat pangan lokal seperti *sagu* dan *popeda*. Pisang.sangat muda di panen, tidak mengenal musim dan sangat dan sangat mudah untuk tumbuh. Ubi jalar juga di manfaatkan bahan makanan sebagai ketahanan pangan lokal di masyarakat Desa Laromabati Kecamatan Kayoa Utara Kabupaten Halmahera Selatan.

Pengembangan Agroforestri di Desa Laromabati

Pengembangan agroforestry menurut Raintre *dalam* Widiyanto *et al*, (2003) meliputi tiga aspek, yaitu meningkatkan produktivitas sistem agroforestry, mengusahkan keberlanjutan sistem agroforestry yang sudah ada dan, penyebarluasan sistem agroforestry yang sudah ada daan, penebarluasan sistem agroforestry sebagai alternative atau pilihan dalam penggunaan lahan yang memberikan tawanan lebih baik dalam berbagai aspek (adoptability).

Produktivitas sistem agroforestry Menurut de Foresta dan Michon (1997), agroforestri dapat dikelompokan menjadi dua sistem, yaitu sistem agroforestri sederhana dan agroforestri kompleks. Sistem agroforestri sederhana adalah suatu sistem pertanian dimana pepohonan ditanam secara tumpangsari dengan satu atau lebih jenis tanaman

semusim. Sementara sistem agroforestri kompleks merupakan suatu sistem pertanian menetap yang melibatkan banyak jenis pohon baik yang ditanam secara sengaja maupun yang tumbuh secara alami. Produk yang di hasilkan dalam sistem agroforestry di Desa Laromabati diantaranya:; Aren, Bambu, Kelapa, Pala, Pinang Lemon, Pepaya, Nangka, Mangga, Rambutan, Durian, Langsung, Kakao, Singkong, Pisang, Cabai, Kunyit, Ubi Jalar dan Nenas

KESIMPULAN

Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa:

1. Pola pengelolaan agroforestri yang saat ini dikembangkan di Desa Laromabati yaitu tanaman campuran yaitu penanaman agroforestri secara acak.
2. Sistem agroforestry yang terdapat di Desa Laromabati adalah sistem Agrosilvikultur dengan komposisi vegetasi berupa tanaman kehutanan: tanaman tahunan; pertanian tanaman semusim dan jenis tanaman lainnya.
3. Pengembangan agroforestri di Desa Laromabati dilakukan dengan tiga sistem yaitu;
 - a. Produktivitas sistem agroforestri yang menambah penghasilan secara langsung kepada petani seperti kelapa, pala, aren dan lain sebagainya dan tidak langsung kepada masyarakat luas seperti konservasi tanah dan air, memelihara kesuburan tanah, dan sebagainya
 - b. Keberlanjutan sistem agroferestri yaitu yang dimana masyarakat Desa Laromabati tertarik pada sistem ini dan menerapkannya sehingga dapat menghasilkan produk jangka pendek berupa tanaman musiman seperti singkong, pisang, cabai, kunyit dan lain sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] De Foresta, H., dan G. Michon. 1997. *The Agroforest Alternative to Imperata Grasslands: When small holder agriculture forestry reach sustainability.* Agroforestry System. Published by ICRAF, ORSTOM, CIRAD-CP and The Ford Foundation.
- [2] Hairiah K, Sardjono MA, Sabarnurdin S. 2006. *Bahan ajar 1. Pengantar Agroforestri.* World Agroforestri Centre (ICRAF). Southeast Asia Regional Office. Bogor
- [3] Idris A. I, Arafat A, Fatmawati D. 2019. *Pola dan Motivasi Agroforestry Serta Kontribusinya Terhadap Pendapatan Petani Hutan Rakyat Di Kabupaten Polewali Mandar.* Jurnal Hutan dan Masyarakat. 11 (2): 92-113
- [4] Mahendra, F. (2009). *Sistem Agroforestry dan Aplikasinya.* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [5] Maryudi A, Nawir AA. 2017. *Hutan rakyat di simpang jalan.* Gajah Mada Univercity Press.
- [6] Tamrin M, Sundawati L, Wijayanto N. 2016. *Aren-Based Agroforestry Management Strategy on Bacan Island, South Halmahera Regency.* Journal of Strategic Policy in Agriculture and the Environment. Vol. 2 (3) December 2015: pp.243-253.
- [7] Widiyanto, Hairiah K, Suharjitno D, Sardjono MA. 2003. *Fungsi dan Peran Agroforestri.* Bogor: World Agroforestry Centre (ICRAF)