



**ETNOBOTANI DAN PENGELOLAAN AGROFORESTRI
PEKARANGAN PADA MASYARAKAT TRANSMIGRAN
JAWA DI KABUPATEN KAYONG UTARA
KALIMANTAN BARAT**

**Ida Rustianti¹, Sigit Normagiat¹, Wahyu Saputra¹, Aditya Putra¹
dan Widiya Octa Selfiany²**

¹Fakultas Pertanian, Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Barat

²Fakultas Kehutanan, Universitas Kapuas Sintang

Jl. Parit Derabak, Sungai Raya, Kec. Sungai Raya, Kabupaten Kubu
Raya, Kalimantan Barat 78122

Email : akasfaqihsigit@gmail.com

Abstrak

Agroforestri pekarangan (AP) sudah dikenal dipraktekkan sejak lama oleh masyarakat tradisional di negara tropis. Penerapan AP dapat meningkatkan kualitas lingkungan yang ada di sekitarnya seperti mencegah terjadinya erosi, perbaikan ekologis, konservasi biodiversitas, perbaikan nutrisi tanah, serta berperan dalam penyerapan karbon dan mitigasi perubahan iklim. AP banyak ditemukan tersebar di berbagai lokasi di Kalimantan Barat baik yang dimiliki oleh penduduk lokal maupun pendatang. Permasalahan yang muncul adalah karakteristik vegetasi AP dapat berbeda antar satu lokasi dengan lokasi lainnya, hal tersebut dapat dipengaruhi oleh kondisi fisik lahan, maupun oleh budaya masyarakat setempat. Tujuan penting dari penelitian ini adalah mendapatkan informasi mengenai karakteristik vegetasi AP dan pengelolannya oleh masyarakat. Hal tersebut sebagai dasar perencanaan program maupun kebijakan tentang kehutanan masyarakat (*social forestry*) khususnya bagi masyarakat transmigran di Kabupaten Kayong Utara (KKU). Metode: Penelitian dilakukan di Desa Seponti Jaya dan Desa Telaga Arum, Kecamatan Seponti, KKU. Menggunakan pendekatan kualitatif terhadap komposisi, bentuk hidup (*life form*), fenologi, sosiabilitas, dan vitalitas vegetasi yang ada di AP. Sedangkan prosedur penelitian dilakukan melalui observasi langsung bersama dengan 26 responden untuk menginventarisasi seluruh jenis vegetasi dan pengelolannya yang terdapat di area sampel. Hasil:

terdata 77 jenis tanaman di AP, yang terdiri dari tanaman buah, pangan, bumbu, obat, sayuran, hias dan pertukangan. pola AP di lokasi penelitian termasuk ke dalam *Agrosilvopasteur* yaitu kombinasi antara budidaya tanaman pertanian, kehutanan, dan ternak. Perlakuan budidaya berupa perawatan, pemupukan dan pengendalian OPT diterapkan oleh pemilik secara mandiri. Modal yang dibutuhkan untuk mengelola AP berkisar Rp500.000 – Rp2.000.000./tahun dengan pendapatan rata-rata yang diperoleh hingga Rp5.000.000.

Kata Kunci : Etnis, lahan, pengelolaan, vegetasi

ETHNOBOTANY AND HOMEGARDEN AGROFORESTRY MANAGEMENT IN JAVA TRANSMIGRANT COMMUNITIES IN KAYONG UTARA REGENCY WEST KALIMANTAN

Abstract

Agroforestry pekarangan (AP) has been known to be practiced for a long time by traditional communities in tropical countries. The application of AP can improve the quality of the surrounding environment such as preventing erosion, ecological improvement, biodiversity conservation, improving soil nutrients, and playing a role in carbon sequestration and climate change mitigation. APs are found scattered in various locations in West Kalimantan, both owned by local residents and immigrants. The problem that arises is that the characteristics of AP vegetation can differ from one location to another, this can be influenced by the physical condition of the land, as well as by the culture of the local community. An important objective of this research is to obtain information about the characteristics of AP vegetation and its management by the community. This is the basis for planning programs and policies on social forestry, especially for the transmigrant community in North Kayong Regency (KKU). Methods: The research was conducted in Seponti Jaya Village and Telaga Arum Village, Seponti District, KKU. Using a qualitative approach to the composition, life form, phenology, sociability, and vitality of vegetation in AP. Meanwhile, the research procedure was carried out through direct observation with 26 respondents to make an inventory of all types of vegetation and their management in the sample area. Results: recorded 77 species of plants in AP, consisting of fruit, food,

spices, medicine, vegetables, ornamental and carpentry. The AP pattern at the research site is included in the Agrosilvopasteur, which is a combination of agricultural, forestry, and livestock cultivation. Cultivation treatments in the form of care, fertilization and pest control are applied by the owner independently. The capital required to manage AP ranges from Rp. 500,000 – Rp. 2,000,000/year with an average income of up to Rp. 5,000,000.

Key words: *Ethnicity, land, management, vegetation*

PENDAHULUAN

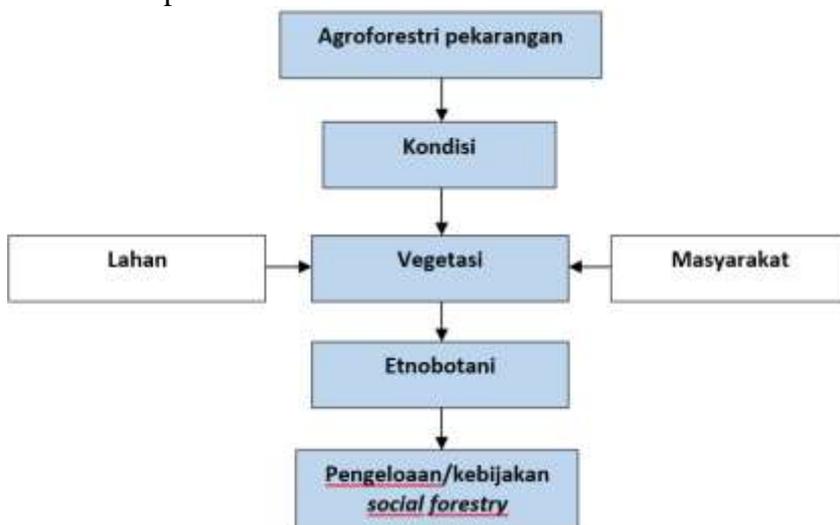
Agroforestri pekarangan (AP) sudah dikenal dipraktekkan sejak lama oleh masyarakat tradisional di negara tropis. Umumnya berada pada ukuran luas lahan antara 0 - 3 Ha. Vegetasi yang ada sengaja ditanam oleh pemilik lahan untuk dimanfaatkan hasilnya terutama untuk kebutuhan konsumsi anggota keluarga. AP dipandang dapat memberikan nilai rekreatif dengan adanya tanaman hias, serta memberikan naungan dan suasana teduh bagi penghuni rumah. Penerapan AP dapat meningkatkan kualitas lingkungan yang ada di sekitarnya seperti menghindari terjadinya erosi, perbaikan ekologis, konservasi biodiversitas, perbaikan nutrisi tanah, serta berperan dalam penyerapan karbon dan mitigasi perubahan iklim.

Potensi yang ada di dalam AP selama ini belum mendapat perhatian serius oleh berbagai pihak termasuk oleh pemiliknya sendiri. Pengelolaan yang dilakukan hanya seadanya untuk memenuhi kebutuhan harian. Jika ditinjau dari publikasi ilmiah terkini mengenai AP maka diperoleh hasil positif yang mempengaruhi baik pada tataran ekologi, sosial dan ekonomi. Melalui AP terjadi peningkatan kualitas hidup masyarakat. Contohnya, kebutuhan gizi rumah tangga dapat terpenuhi dari panen sayuran maupun buah yang ditanam, dengan begitu isu kesehatan seperti munculnya stunting pada anak dapat diantisipasi. Memang dalam satuan luasan lahan yang digunakan untuk AP relatif kecil, tapi apabila diterapkan secara masif oleh jutaan rumah tangga yang terdapat di pedesaan tentu hasilnya menjadi signifikan.

AP memiliki keunggulan untuk menjawab isu-isu strategis saat ini. Keunggulan yang utama adalah AP dikelola di lahan hak milik. Contohnya, pengembangan AP untuk konservasi tanaman obat, maka pemilik lahan dapat diberdayakan sebagai pengelola. Ini akan jauh

lebih efektif dalam hal perlindungan dan perawatan tanaman karena ada di sekitar rumah mereka, dan pemilik juga dapat merasakan manfaatnya secara langsung, hasilnya dapat dikonsumsi sendiri maupun dijual. Ketika masyarakat merasa tumbuhan tersebut bermanfaat, secara otomatis budidaya yang dilakukan juga akan berlanjut dan keberadaan tumbuhan obat langka tersebut akan terus terjaga.

Kabupaten Kayong Utara memiliki persebaran AP yang cukup banyak. Permasalahan yang muncul adalah karakteristik AP dapat berbeda antar satu tempat dengan tempat lainnya, hal tersebut dapat dipengaruhi oleh kondisi fisik lahan, maupun oleh budaya masyarakat setempat. Tujuan penting dari penelitian ini adalah mendapatkan informasi mengenai karakteristik vegetasi AP dan pengelolaannya oleh masyarakat. Hal tersebut sebagai dasar perencanaan program maupun kebijakan tentang kehutanan masyarakat (*social forestry*) khususnya bagi masyarakat transmigran di Kabupaten Kayong Utara (KKU). Jika program kehutanan tersebut tidak berdasarkan kondisi dan potensi lokal misalnya dalam hal pemilihan spesies pohon untuk dikembangkan, masyarakat akan sulit untuk mengadopsi program yang diberikan oleh pemerintah.

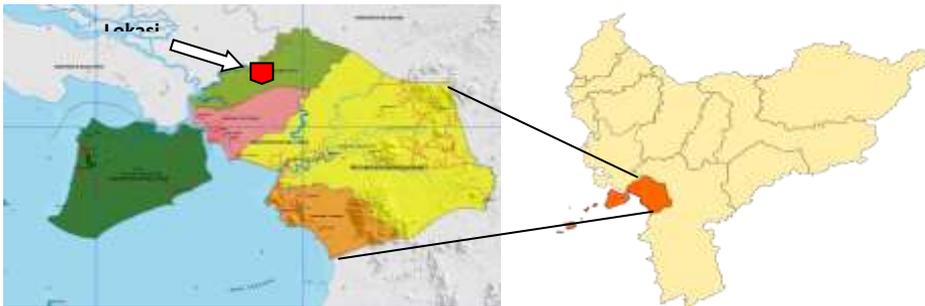


Gambar 1. alur pikir pentingnya penelitian terkait etnobotani di AP dalam kontribusinya untuk pengembangan *social forestry*

METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di KKU dan dilaksanakan selama 4 bulan, mulai dari tahap persiapan hingga pelaporan (Agustus – November 2021). Lokasi penelitian meliputi lahan pekarangan di dua desa yaitu Desa Seponti Jaya dan Desa Telaga Arum yang penduduknya didominasi oleh transmigrasi beretnis Jawa. Lokasi penelitian tersebut lebih jelas dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Wilayah KKU ditunjukkan oleh warna jingga di Peta Kalimantan Barat, sedangkan lokasi penelitian ditunjukkan oleh titik berwarna merah, yaitu Desa Seponti Jaya dan Telaga Arum Kecamatan Seponti.

Prosedur penelitian

Sampel penelitian meliputi 26 lahan AP yang ditentukan secara *purposive sampling* berdasarkan kepemilikannya oleh masyarakat transmigran etnis Jawa yang ada di Desa Seponti Jaya dan Telaga Arum, di setiap lokasi yang telah ditentukan. Spesies tanaman yang terdapat di AP dilakukan proses identifikasi dengan bantuan pengenalan tumbuhan dari masyarakat lokal, buku kunci determinasi maupun referensi sekunder yang memuat informasi jenis-jenis tanaman yang mungkin ditemukan di lapangan. Jenis tanaman yang belum teridentifikasi di lapangan akan dibuat herbarium, untuk diidentifikasi di laboratorium.

Wawancara bebas dilakukan kepada para responden untuk mengetahui karakteristik pengelolaan beserta kondisi sosial ekonomi masyarakat yang ada di lokasi AP. Pembuatan diagram tipe persebaran vegetasi dilakukan berdasarkan pengamatan terhadap tutupan vegetasi

yang ada di AP sehingga dapat dinyatakan bahwa vegetasi memiliki sebaran acak, mengelompok, atau teratur. Analisis data menggunakan pendekatan kualitatif terhadap pengelolaan, komposisi, bentuk hidup (*life form*), fenologi, sosiabilitas, dan vitalitas vegetasi yang ada di AP.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Jenis Vegetasi

Tabel 1. Jenis vegetasi AP yang terdapat di lokasi penelitian

No (1)	Nama Lokal (2)	Nama Botanis (3)
1	Albasia	<i>Albizia chinensis</i>
2	Bambu	<i>Bambusa vulgaris</i>
3	Bambu kuning	<i>Bambusa vulgaris</i>
4	Bawang merah	<i>Allium ascalonium</i>
5	Belimbing	<i>Averrhoa carambola</i>
6	Belimbing wuluh	<i>Averrhoa bilimbi</i>
7	Bengkuan	<i>Pachyrhizus erosus</i>
8	Buah naga	<i>Hylocereus polyrhizus</i>
9	Bunga kenanga	<i>Cananga odorata</i>
10	Bunga kertas	<i>Bougainvillea</i> sp.
11	Bunga soka	<i>Saraca asoca</i>
12	Cabai	<i>Capsicum frutescens</i> L.
13	Cabai besar	<i>Capsicum annum</i>
14	Cempedak	<i>Artocarpus integer</i>
15	Daun salam	<i>Syzygium polyanthum</i>
16	Dlingo	<i>Acorus calamus</i>
17	Durian	<i>Durio zibethinus</i>
18	Ganyong	<i>Canna discolor</i>
19	Jahe	<i>Zingiber officinale</i>

(1)	(2)	(3)
20	Jambu	<i>Psidium</i> sp.
21	Jambu air	<i>Syzygium aqueum</i>
22	Jambu biji	<i>Psidium guajava</i>
23	Jengkol	<i>Archidendron pauciflorum</i>
24	Jeruk bali	<i>Citrus maxima</i>
25	Jeruk manis	<i>Citrus sinensis</i>
26	Jeruk nipis	<i>Citrus aurantiifolia</i>
27	Jeruk sunkis	<i>Citrus</i> sp.
28	Kacang tanah	<i>Arachis hypogaea</i>
29	Kako	<i>Theobroma cacao</i>
30	Kangkung	<i>Ipomoea aquatica</i>
31	Kantil	<i>Magnolia alba</i>
32	Karet	<i>Hevea brasiliensis</i>
33	Kasturi	<i>Mangifera casturi</i>
34	Kedawung	<i>Parxia roxburghii</i>
35	Kedondong	<i>Spondias dulcis</i>
36	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>
37	Kemangi	<i>Ocimum basilicum</i>
38	Kencur	<i>Kaempferia galanga</i>
39	Kentang	<i>Solanum tuberosum</i>
40	Kopi	<i>Coffea</i> sp.
41	Kunir	<i>Curcuma longa</i>
42	Labu air	<i>Lagenaria siceraria</i>
43	Lengkuas	<i>Alpinia galanga</i>
44	Lontar	<i>Borassus flabellifer</i>
45	Mangga	<i>Mangifera indica</i>
46	Manggis	<i>Garcinia mangostana</i>
47	Matoa	<i>Pometia pinnata</i>

(1)	(2)	(3)
48	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>
49	Nanas	<i>Ananas comosus</i>
50	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>
51	Palem Kuning	<i>Dypsis lutescens</i>
52	Pepaya	<i>Carica papaya</i>
53	Petai	<i>Parkia speciosa</i>
54	Petai cina	<i>Leucaena leucocephala</i>
55	Pinang	<i>Areca catechu</i>
56	Pisang	<i>Musa sp.</i>
57	Porang	<i>Amorphophallus muelleri</i>
58	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i>
59	Rosemary	<i>Salvia rosmarinus</i>
60	Salak	<i>Salacca zalacca</i>
61	Sawo	<i>Manilkara zapota</i>
62	Seledri	<i>Apium graveolens</i>
63	Semangka	<i>Citrullus lanatus</i>
64	Serai	<i>Cymbopogon citratus</i>
65	Singkong	<i>Manihot esculenta</i>
66	Sirih	<i>Piper betle</i>
67	Sirsak	<i>Annona muricata</i>
68	Srikaya	<i>Annona squamosa</i>
69	Sukun	<i>Artocarpus altilis</i>
70	Talas	<i>Colocasia esculenta</i>
71	Tanaman tuba	<i>Derris sp.</i>
72	Tebu	<i>Saccharum officinarum</i>
73	Temu ireng	<i>Curcuma aeruginosa roxb</i>
74	Terong	<i>Solanum melongena</i>
75	Tomat	<i>Solanum lycopersicum L.</i>
76	Ubi jalar	<i>Ipomoea batatas</i>
77	Umbi garut	<i>Maranta arundinacea</i>

Tabel 1. Memperlihatkan bahwa terdapat 77 jenis vegetasi yang dibudidayakan pada lahan AP masyarakat transmigran. Kelapa (*Cocos nucifera*) merupakan vegetasi dengan jumlah individu terbanyak yaitu 160 individu, kemudian diikuti secara berurutan oleh Pisang (*Musa sp.*) dan Rambutan (*Nephelium lappaceum*) sebanyak 153 individu dan 121 individu. Namun, Ditinjau dari distribusinya pada lahan AP maka yang menjadi peringkat pertama adalah jenis pisang yang mana jenis ini ditemukan pada 16 petak pengamatan atau sebesar 63% dari seluruh jumlah petak sampel AP. Kemudian peringkat berikutnya diikuti oleh rambutan yang ditemukan sebanyak 14 petak (54%) dan kelapa sebanyak 13 petak (50%).

Jenis yang hanya ditemukan pada satu petak contoh dan dengan jumlah kecil yaitu serai (*Cymbopogon citratus*) kemudian diikuti oleh mengkudu (*Morinda citrifolia*), rosemary (*Salvia rosmarinus*), palem kuning (*Dypsis lutescens*), srikaya (*Annona squamosa*), dan petai cina (*Leucaena leucocephala*).

Berdasarkan habitus vegetasi yang terdapat pada area penelitian AP, terdapat 9 kategori yaitu Pohon, perdu, herba, terna, tanaman rimpang, tanaman umbi, palem, liana dan bambu. Jumlah terbanyak adalah habitus pohon yang terdiri dari 24 jenis, diikuti oleh perdu sebanyak 18 jenis, herba dan terna masing-masing 7 jenis, tanaman rimpang dan tanaman umbi-umbian masing-masing 6 jenis, palem 5 jenis, liana 3 jenis dan bambu 2 jenis.

Pembibitan yang dilakukan pemilik AP berimbang antara pembibitan dengan cara vegetatif dan generatif yaitu 30 jenis tanaman yang dibiakkan secara vegetatif dan 30 jenis tanaman lainnya dibiakkan secara generatif. Terdapat juga 17 jenis yang dibiakkan baik secara generatif maupun vegetatif oleh pemilik AP. Adapun cara pembiakan vegetatif yang digunakan adalah dengan cara cangkok dan stek batang. Cara pembiakan secara vegetatif menurut responden memberikan hasil yang lebih cepat dibanding dengan biji (generatif) dengan hasil yang konsisten dalam hal kesamaan kualitas dengan indukannya.

Berdasarkan pemanfaatannya vegetasi yang ada di lokasi AP terdiri dari kelompok tanaman buah sebanyak 31 jenis, kelompok tanaman pangan 11 jenis, 10 tanaman bumbu, 10 tanaman sayur, 7 tanaman hias, dan 2 jenis untuk pertukangan. Namun, beberapa jenis tanaman

memiliki multi manfaat seperti tanaman buah yang dimanfaatkan sekaligus peneduh, tanaman bumbu sekaligus obat, juga ada tanaman buah yang juga sebagai tanaman sayur seperti nanas (*Ananas comosus*) untuk membuat sayur “paceri” dan ada nangka (*Artocarpus heterophyllus*) untuk membuat sayur “gudheg”. Selain itu juga, terdapat jenis yang bagiannya tanamannya memiliki manfaat yang berbeda, seperti petai cina (*Leucaena leucocephala*) yang biji buahnya diolah menjadi sayur sedangkan bagian daunnya dijadikan pakan ternak.

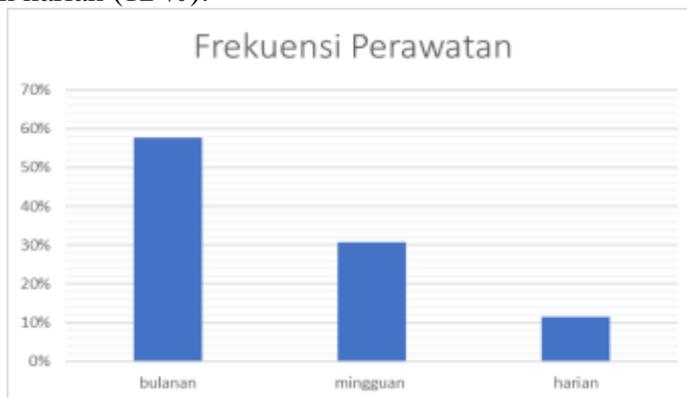


Gambar 3. Diantara pekarangan yang terdapat pada lokasi penelitian

Terdapat 31 jenis tanaman yang dikomersialkan oleh pemiliknya, artinya hasil tanaman tersebut dijual untuk membantu kebutuhan rumah tangga. Penjualan hasil pekarangan hanya dilakukan dalam jumlah kecil dan bersifat musiman. Sedangkan sumber pokok

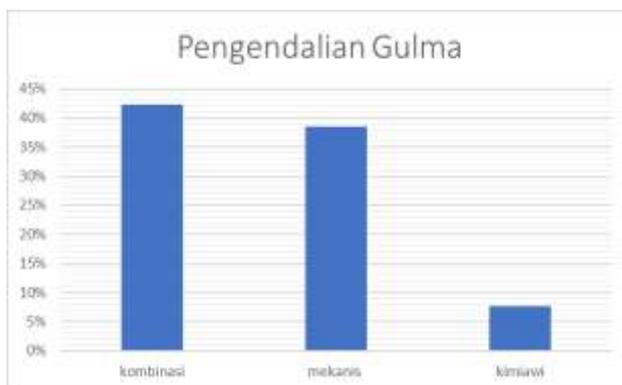
penghasilan masyarakat sebagai petani diperoleh dari ladang dan kebun di luar lahan AP yang dimiliki.

Pengelolaan AP dilakukan masyarakat secara mandiri dengan mengerahkan anggota keluarga. Hal tersebut mempertimbangkan bahwa jumlah anggota keluarga masih mampu untuk menggarap lahan AP yang dimiliki. Jumlah anggota keluarga rata-rata terdiri dari 4 orang berbanding luas lahan pekarangan rata-rata yang dimiliki antara 0,25 – 0,5 hektar yang status kepemilikan lahannya sudah dibebani sertifikat hak milik. Masyarakat tinggal di lokasi rata-rata sudah mencapai 20 tahun. Hal tersebut tentunya sebanding dengan umur tanaman yang dibudidayakan di lahan AP yang sudah memberikan hasil terutama untuk jenis buah. Perawatan yang dilakukan oleh pemilik AP meliputi penyiraman pemangkasan dan pendangiran. Frekuensi perawatan 58 % dilakukan tiap bulan, ada juga yang melakukannya secara mingguan (31 %) dan harian (12 %).



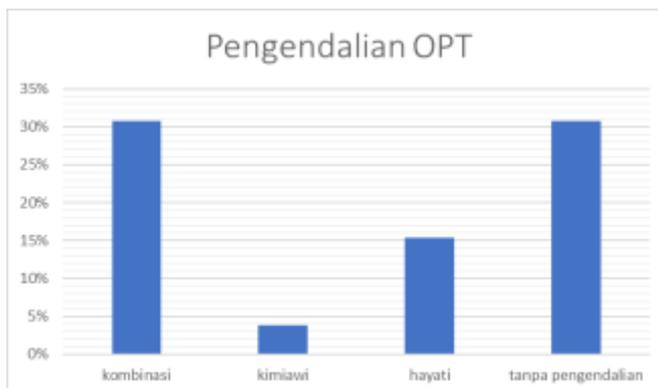
Gambar 4. Bagan persentase perbandingan frekuensi perawatan yang dilakukan di lahan AP

Pengendalian gulma di lahan AP dilakukan dengan 2 cara yaitu mekanis dan kimiawi. Sebanyak 42 % pengendalian gulma pada AP menggunakan kombinasi cara mekanis dan kimiawi, 38 % menggunakan cara mekanis saja, dan sisanya sebanyak 8 % hanya mengandalkan pengendalian gulma secara kimiawi. Jenis pengendalian mekanis umumnya menggunakan cara tebas menggunakan alat manual seperti sabit, parang dan cangkul. Sedangkan jenis herbisida yang digunakan berjenis sistemik.



Gambar 5. Bagan persentase perbandingan metode pengendalian gulma yang diterapkan pada lahan AP

Terkait pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT), terdapat 15% responden AP yang menggunakan pengendali hayati, 4% menggunakan pestisida, 31% menggunakan kombinasi keduanya, selebihnya sebanyak 31% tidak melakukan pengendalian OPT.



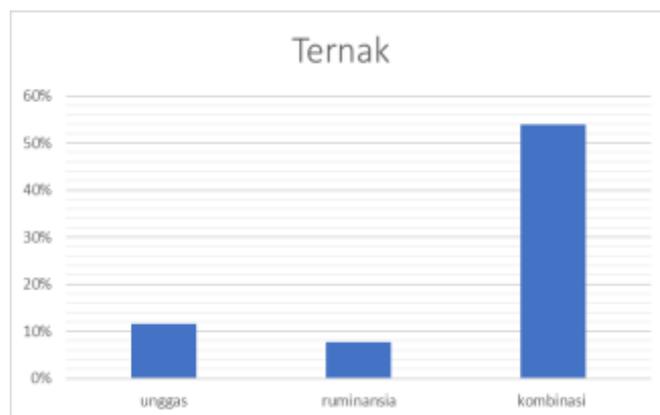
Gambar 6. Bagan persentase perbandingan metode pengendalian OPT yang diterapkan pada lahan AP

Menarik bahwa pemupukan dilakukan di semua lahan AP yang diteliti, yang mana pupuk kandang (organik) selalu digunakan (100%), dari jumlah tersebut 58% dikombinasikan dengan pupuk kimia.



Gambar 7. Bagan persentase perbandingan jenis penggunaan pupuk yang diterapkan pada lahan AP. pupuk organik digunakan di seluruh lahan AP yang 58% diantaranya dikombinasikan dengan pupuk kimia.

Para transmigran juga melengkapi lahannya dengan memiliki kandang ternak. 54% responden memiliki ternak unggas dan ruminansia secara bersama-sama, 12% hanya memiliki unggas saja dan 8% memiliki ternak ruminansia saja. Ada juga yang memiliki kombinasi ternak lain berupa rumah walet dan kolam ikan namun jumlahnya kurang dari 5%.



Gambar 8. Bagan persentase perbandingan ternak yang dipelihara oleh pemilik lahan AP

Penataan vegetasi AP umumnya berada di bagian belakang, kanan dan kiri rumah. jenis tanaman buah memiliki dua pola yaitu teratur dan acak yang sebagian besar diletakkan di bagian kanan maupun kiri rumah. tanaman perkebunan seperti karet dan pertukangan seperti

albisia dan bambu tersusun teratur di bagian belakang rumah. Pola susunan teratur di kanan, kiri dan depan rumah ditemukan juga pada jenis sayur-sayuran seperti kangkung, cabai dan terong, sedangkan tanaman hias bunga seluruhnya ditanam di bagian depan rumah. berbeda halnya untuk jenis tanaman dengan habitus terna seperti tanaman pisang, tebu dan nanas dan cenderung memiliki pola bergerombol dan tidak teratur.

PEMBAHASAN

Penelitian mengenai agroforestri berkembang dari tahun 1980-an diawali dengan fokus pada karakteristik, interaksi antara pohon-tanah-tanaman, meningkatkan kesuburan, mengurangi erosi. Sedangkan di era 2000-an penelitian agroforestri memiliki lingkup yang lebih luas yaitu pada level lanskap (Hairiah & Ashari, 2013). Meskipun demikian penelitian tentang karakteristik agroforestri sudah lama dilakukan, namun penelitian tersebut saat ini dibutuhkan untuk mendapatkan kesesuaian lokasi budidaya untuk *native spesies* yang terancam punah di habitat alamnya. Mayoritas masyarakat selama ini menganggap bahwa pengembangan agroforestri difungsikan untuk rehabilitasi lahan kritis, sebagai penyedia jasa lingkungan, meningkatkan pendapatan, dan mencegah erosi (Oka Suparwata, 2018), tapi masyarakat belum menyadari bahwa agroforestri dapat difungsikan menjadi areal konservasi keanekaragaman spesies alam.

Agroforestri memberikan manfaat diantaranya adalah dalam peningkatan ekonomi masyarakat yang menerapkannya, contohnya bagi masyarakat di Bangladesh menanam jenis pohon buah-buahan, kayu bakar, dan penghasil kayu secara agroforestri (Hanif *et al.*, 2018). Agroforestri juga berperan memberikan jasa lingkungan berupa penyerapan karbon, di negara Nepal agroforestri berkontribusi dalam penyerapan karbon sebesar 48,6 ton C/Ha (Pandit *et al.*, 2013), bahkan serapannya empat kali lebih besar daripada vegetasi yang ditanam secara monokultur (Waldén *et al.*, 2020). Sistem agroforestri juga digunakan dalam pengelolaan di hutan rakyat, selain memperoleh hasil hutan yang utama, kebutuhan pangan masyarakat juga dapat terpenuhi (Karki *et al.*, 2018). Kondisi floristik yang terdapat di dalam agroforestri pekarangan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi ketersediaan pangan (Mattsson *et al.*, 2018).

Penerapan agroforestri merupakan alternatif untuk mengurangi kehilangan keanekaragaman hayati. Semakin besar kawasan agroforestri yang diusahakan maka diversitas yang dipertahankan juga lebih besar dibandingkan agroforestri dalam skala kecil (Santos *et al.*, 2019). Diversitas vegetasi pada AP tercatat lebih tinggi di lokasi yang berdekatan dengan lahan budidaya dibandingkan lokasi yang dekat dengan hutan (Woldeamanual *et al.*, 2018). Keberadaan agroforestri bisa saja ditingkatkan dengan memberikan input ketersediaan bibit terutama jenis *indigenous*, adanya bantuan kredit modal, kejelasan status lahan dan inovasi dalam proses pemberian nilai tambah produk yang dihasilkan (Amare *et al.*, 2019).

Keberadaan AP sangat penting di wilayah tropis yaitu memberikan manfaat ekologis dan taraf hidup masyarakat, dapat memberikan manfaat terpeliharanya keanekaragaman hayati dan konservasi tanah (Amare *et al.*, 2019). Penelitian tentang AP di Kerala India menunjukkan ciri adanya 2 – 4 struktur lapisan vegetasi yang terbentuk, tercatat 182 jenis vegetasi yang terdiri dari 39% tanaman pangan, 24% tanaman hias dan 25% merupakan tanaman obat. Di Ethiopia AP memiliki karakteristik lapisan vertikal di mana lapisan paling atas didominasi oleh pohon berdaun lebar, lapisan berikutnya adalah tanaman buah, dibawahnya ada tanaman obat dan yang berada di lapisan paling bawah adalah tanaman sayuran (Amare *et al.*, 2019).

Karakteristik AP dapat berbeda berdasarkan jaraknya dengan wilayah perkotaan di mana lokasi yang jauh mempunyai komposisi vegetasi utama berupa penghasil pangan sedangkan AP yang di dekat perkotaan lebih vegetasinya lebih banyak berupa tanaman hias (Panyadee *et al.*, 2018). Begitu juga dalam hal Keanekaragaman spesies, pada AP daerah pedesaan jauh lebih tinggi keanekaragamannya, dibandingkan dengan yang berada di daerah pinggiran kota (Peroni *et al.*, 2016). Hal lain yang menarik adalah ternyata keanekaragaman spesies yang ada pada AP dipengaruhi oleh gender. AP yang dikelola oleh wanita menunjukkan keanekaragaman yang lebih tinggi (Khanal *et al.*, 2019). Tanaman yang dibudidayakan di AP biasanya masih merupakan spesies asli. Hal tersebut diketahui berdasarkan analisis genetik pada spesies *Acacia pennata* yang ditanam pada AP di Cina, hasilnya tidak terdapat perbedaan genetik yang nyata dengan spesiesnya di alam (Gao *et al.*, 2012).

AP saat ini mengalami pergeseran dari yang sebelumnya bersifat subsisten menjadi komersial (Mohri *et al.*, 2013). Perhitungan secara ekonomi menunjukkan meningkatnya luasan AP dan jenis tanaman yang dibudidayakan berpengaruh pada positif terhadap pendapatan yang diterima keluarga (Rahman *et al.*, 2013). Penelitian yang dilakukan di Malaysia menyebutkan jenis tanaman yang diminati untuk ditanam di AP oleh penduduk lokal secara berurutan berupa tanaman pangan, tanaman hias, dan tanaman obat (Milow *et al.*, 2013). AP sangat penting untuk dijadikan areal konservasi *ex-situ* tanaman obat dan menjadi penyimpanan banyak jenis tanaman obat langka yang terdapat di alam. Tanaman obat yang dibudidayakan dimanfaatkan untuk berbagai macam penyakit seperti diabetes, bronkitis, rematik, hipertensi, kanker dan beberapa penyakit lainnya (Sharma *et al.*, 2014).

SIMPULAN

Terdapat 77 jenis tanaman yang terdata di lokasi penelitian AP, yang terdiri dari tanaman buah, pangan, bumbu, obat, sayuran, hias dan pertukangan. tanaman yang mencirikan AP yang dimiliki transmigran adalah pisang, rambutan dan kelapa. pengelolaan AP di lokasi penelitian termasuk ke dalam *Agrosilvopasteur* yaitu kombinasi antara budidaya tanaman pertanian, kehutanan, dan ternak. Perlakuan budidaya berupa perawatan, pemupukan dan pengendalian OPT diterapkan oleh pemilik secara mandiri. Modal yang dibutuhkan untuk mengelola AP berkisar Rp500.000 – Rp2.000.000./tahun dengan pendapatan rata-rata yang diperoleh hingga Rp5.000.000/tahun. Dengan karakteristik lahan AP yang dimiliki, selain menjadi lahan budidaya juga dapat menjadi sasaran lokasi program konservasi tanaman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan terutama kepada Kemendikbud Ristek yang telah memberikan dukungan pendanaan untuk pelaksanaan penelitian ini. Berikutnya ucapan terima kasih juga kami sampaikan untuk masyarakat Desa Seponti Jaya dan Telaga Arum, Kecamatan Seponti KKU yang telah bersedia meluangkan waktu menjadi responden. Serta terima kasih kami kepada LPPM UNU Kalbar yang telah memberikan bantuan dan dukungan, mulai dari tahap pengajuan hingga tuntasnya pelaporan kegiatan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amare, D., Wondie, M., Mekuria, W., & Darr, D. (2019). Agroforestry of Smallholder Farmers in Ethiopia: Practices and Benefits. *Small-Scale Forestry*, 18(1), 39–56. <https://doi.org/10.1007/s11842-018-9405-6>.
- Gao, J., He, T., & Li, Q. M. (2012). Traditional home-garden conserving genetic diversity: A case study of *Acacia pennata* in southwest China. *Conservation Genetics*, 13(4), 891–898. <https://doi.org/10.1007/s10592-012-0338-x>
- Hairiah, K., & Ashari, S. (2013). PERTANIAN MASA DEPAN: AGROFORESTRI, MANFAAT, DAN LAYANAN LINGKUNGAN. *Prosiding Seminar Nasional Agroforestri*, 23–35.
- Hanif, M. A., Roy, R. M., Bari, M. S., Ray, P. C., Rahman, M. S., & Hasan, M. F. (2018). Livelihood Improvements Through Agroforestry: Evidence from Northern Bangladesh. *Small-Scale Forestry*, 17(4), 505–522. <https://doi.org/10.1007/s11842-018-9400-y>
- Karki, R., Shrestha, K. K., Ojha, H., Paudel, N., Khatri, D. B., Nuberg, I., & Adhikary, A. (2018). From Forests to Food Security: Pathways in Nepal's Community Forestry. *Small-Scale Forestry*, 17(1), 89–104. <https://doi.org/10.1007/s11842-017-9377-y>
- Khanal, S., Khanal., D., & Kunwar, B. (2019). Assessing The Structure and Factors Affecting Agrobiodiversity of Home Garden at Katahari Rural Municipality, Province 1, Nepal. *The Journal of Agriculture and Environment*, 20, 129–143.
- Mattsson, E., Ostwald, M., & Nissanka, S. P. (2018). What is good about Sri Lankan homegardens with regards to food security? A synthesis of the current scientific knowledge of a multifunctional land-use system. *Agroforestry Systems*, 92(6), 1469–1484. <https://doi.org/10.1007/s10457-017-0093-6>

- Milow, P., Malek, S., Mohammad, N. S., & Ong, H. C. (2013). Diversity of Plants Tended or Cultivated in Orang Asli Homegardens in Negeri Sembilan, Peninsular Malaysia. *Human Ecology*, 41(2), 325–331. <https://doi.org/10.1007/s10745-012-9555-7>
- Mohri, H., Lahoti, S., Saito, O., Mahalingam, A., Gunatilleke, N., Irham, Hoang, V. T., Hitinayake, G., Takeuchi, K., & Herath, S. (2013). Assessment of ecosystem services in homegarden systems in Indonesia, Sri Lanka, and Vietnam. *Ecosystem Services*, 5, 124–136. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2013.07.006>
- Oka Suparwata, D. (2018). Pandangan Masyarakat Pinggiran Hutan Terhadap Program Pengembangan Agroforestri. *Jurnal Penelitian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan*, 15(1), 47–62. <https://doi.org/10.20886/jpsek.2018.15.1.47-62>
- Pandit, B. H., Neupane, R. P., Sitaula, B. K., & Bajracharya, R. M. (2013). Contribution of Small-Scale Agroforestry Systems to Carbon Pools and Fluxes: A Case Study from Middle Hills of Nepal. *Small-Scale Forestry*, 12(3), 475–487. <https://doi.org/10.1007/s11842-012-9224-0>
- Panyadee, P., Balslev, H., Wangpakattanawong, P., & Inta, A. (2018). Karen Homegardens: Characteristics, Functions, and Species Diversity. *Economic Botany*, 72(1), 1–19. <https://doi.org/10.1007/s12231-018-9404-8>
- Peroni, N., Hanazaki, N., Begossi, A., Zuchiwschi, E., Lacerda, V. D., & Miranda, T. M. (2016). Homegardens in a micro-regional scale: Contributions to agrobiodiversity conservation in an urban-rural context. *Ethnobiology and Conservation*, 5(6), 1–17. <https://doi.org/10.15451/ec2016-8-5.6-1-17>
- Rahman, S. . A., Baldauf, C., Mollee, E. . M., Abdullah-Al-Pavel, M., Abdullah-Al-Mamun, M., Toy, M. . M., & Sunderland, T. (2013). Cultivated Plants in the Diversified Homegardens of Local Communities in Ganges Valley, Bangladesh. *Science Journal of Agricultural Research and Management*, 2013.

<https://doi.org/10.7237/sjarm/197>

- Santos, P. Z. F., Crouzeilles, R., & Sansevero, J. B. B. (2019). Can agroforestry systems enhance biodiversity and ecosystem service provision in agricultural landscapes? A meta-analysis for the Brazilian Atlantic Forest. *Forest Ecology and Management*, 433(July 2018), 140–145. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2018.10.064>
- Sharma, A. K., Sangeeta, B., Swati, S., & Kanungo, V. K. (2014). Inventorying medicinal plants in urban homegardens of Raipur, Chhattisgarh. *International Journal of Herbal Medicine*, 2(1), 43–50. <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20143270449>
- Waldén, P., Ollikainen, M., & Kahiluoto, H. (2020). Carbon revenue in the profitability of agroforestry relative to monocultures. *Agroforestry Systems*, 94(1), 15–28. <https://doi.org/10.1007/s10457-019-00355-x>
- Woldeamanual, W., Asfaw, Z., & Lemessa, D. (2018). The Effect of the Surrounding Landscape and Socioeconomic characteristics on Woody Species Diversity in Homegardens of Shewarobit District, Northeast Ethiopia. *Small-Scale Forestry*, 17(4), 471–483. <https://doi.org/10.1007/s11842-018-9398-1>

Ida Rustianti, Sigit Normagiat, Wahyu Saputra, Aditya Putra dan Widiya Octa Selfiany