



PENGELOLAAN AGROFORESTRI PADA BLOK PEMANFAATAN KPH BACAN KABUPATEN HALMAHERA SELATAN

(*Agroforestry Management In The Utilization Block Of KPH Bacan
South Halmahera Regency*)

Mahdi Tamrin¹, Abdul Kadir Kamaluddin²

^{1,2} Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Khairun,
Jalan Pertamina, Kampus II Gambesi, Ternate
e-mail: adhy.nagkokotu@gmail.com, dul_alzi@yahoo.com

Diterima: 17 November 2021, Direvisi: 23 Mei 2022, Disetujui: 26 Juli 2022
DOI: 10.31849/forestra.v17i2.8436

Abstract

Agroforestry is able to contribute to community income, production diversity and also as an alternative land management so that it has the opportunity to provide benefits for users. The objectives of this study (1) are to identify agroforestry management in the Bacan KPH Utilization Block, (2) to develop a strategy for managing and developing agroforestry in the Bacan KPH utilization block. The data were taken using an observation, interview and inventory approach on deliberately selected agroforestry lands. The results showed that the type of agroforestry managed by farmers in the Bacan KPH utilization block in Papaloang Village, South Bacan District is a complex type of agroforestry because it consists of many types of plants, both agricultural and forestry crops on land managed by farmers. The management of agroforestry by farmers uses the experience gained from generation to generation. The management system is carried out traditionally starting from land preparation, seed preparation, planting, maintenance, harvesting and post-harvest processing to marketing. Calculation of the IFAS and EFAS matrices, agroforestry management in the KPH utilization block is in quadrant I (0.40; 0.25). This quadrant can be explained that the condition of agroforestry management in the block is in a favorable position because it has strengths and opportunities.

Keywords: Agroforestry, Block Utilization, Management Pattern

Abstrak

Agroforestri mampu memberikan kontribusi terhadap pendapatan masyarakat, keragaman produksi dan juga sebagai alternatif pengelolaan lahan sehingga berpeluang memberikan manfaat bagi para pengguna. Tujuan penelitian ini (1) mengidentifikasi pengelolaan agroforestri pada Blok Pemanfaatan KPH Bacan, (2) menyusun strategi pengelolaan dan pengembangan agroforestri pada blok pemanfaatan KPH Bacan. Data diambil dengan pendekatan observasi, wawancara dan inventarisasi di lahan agroforestri yang dipilih secara sengaja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis agroforestri yang dikelola petani pada blok pemanfaatan KPH Bacan di Desa Papaloang Kecamatan Bacan Selatan merupakan jenis agroforestri kompleks karena terdiri dari banyak jenis tanaman baik tanaman pertanian maupun

kehutanan pada lahan yang di kelolah petani. Pengelolaan agroforestri oleh petani menggunakan pengalaman yang diperoleh secara turun temurun. Sistem pengelolaan dilakukan secara tradisional mulai dari persiapan lahan, persiapan bibit, penanaman, pemeliharaan, pemanenan dan pengolahan pasca panen hingga pemasaran. Perhitungan matrik IFAS dan EFAS, pengelolaan agroforestri pada blok pemanfaatan KPH berada pada posisi kuadran I (0,40; 0,25). Kuadran tersebut dapat dijelaskan bahwa kondisi pengelolaan agroforestri pada blok tersebut berada pada posisi yang menguntungkan karena memiliki kekuatan dan peluang.

Kata Kunci: Agroforestri, Blok Pemanfaatan, Pola Pengelolaan

I. PENDAHULUAN

Agroforestri diartikan sebagai sebuah sistem pemanfaatan atau penggunaan lahan secara optimal dengan memperhatikan berbagai baik dari aspek sosial, ekologi maupun aspek ekonomi yang dilaksanakan melalui perpaduan atau kombinasi antara tanaman kehutanan, tanaman pertanian dan ternak secara bersama-sama pada satu unit lahan yang sama sehingga dapat memperoleh keberagaman produksi secara berkesinambungan (Tamrin *et al.*, 2015).

Pemanfaatan atau pengelolaan lahan dengan sistem agroforestri bertujuan untuk meningkatkan keragaman produksi, sehingga berpeluang memberikan manfaat bagi para pengguna lahan (Indriyanto 2008; Asmi, 2013; Fauziyah *et al.*, 2013. Sejalan dengan hasil penelitian Tamrin *et al.*, (2017) menyatakan bahwa pengelolaan agroforestri mampu memberikan kontribusi sebesar 99.38% bagi peningkatan pendapatan masyarakat.

Pemanfaatan sumberdaya alam di sekitar masyarakat selalu berangkat dari pengetahuan lokal yang dilaksanakan secara turun temurun terhadap

lingkungan sehingga mampu memberikan daya dukung yang baik terhadap proses pelaksanaannya. Maridi, (2015) mengemukakan bahwa upaya menjaga keseimbangan lingkungan masyarakat memiliki norma– norma, nilai atau aturan yang telah berlaku secara turun temurun yang merupakan kearifan lokal masyarakat setempat.

Bentuk pengelolaan lahan dengan sistem agroforestri bukanlah hal yang baru bagi masyarakat Kabupaten Halmahera Selatan, selama ini masyarakat mengenal agroforestri dengan sebutan *Doro*. *Doro* diartikan dalam bahasa Galela yaitu bercocok bertanam di kebun. Tamrin *et al.*, (2015) mengemukakan bahwa *Doro* merupakan bentuk pengetahuan lokal masyarakat yang diterapkan dalam kegiatan bercocok tanam pada kebun campuran secara turun–temurun. Kondisi sosial dan budaya masyarakat berpengaruh pada perbedaan pengetahuan lokal dan tipe ekosistem antara satu dengan lainnya. (Riese dan Abdi 2010; Rohadi *et al.* 2013). Agroforestri yang dikembangkan saat ini di Halmahera Selatan yaitu dengan mencampurkan banyak jenis



tanaman antara tanaman kehutanan maupun tanaman pertanian.

KPH Model Bacan Kabupaten Halmahera Selatan memiliki luas areal ±140.808 ha dengan fungsi Kawasan Lindung (±62.836 ha), Hutan Produksi Terbatas (±70.212ha), dan Hutan Produksi (±7.760 ha), (RPHJP 2014). Pada kawasan ini terdapat beberapa kelompok tanaman yang dikembangkan dengan sistem tanam campuran, diantaranya Hasil Hutan Kayu (HHK), Hasil Hutan Kayu Kelompok Rimba Campuran, Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK), jenis tanaman MPTS dan tanaman perkebunan serta tanaman bulanan lainnya.

Sistem pencampuran diatas tidak terlepas dari berbagai macam tantangan dalam menjalankan usaha taninya, baik hambatan yang berasal dari dalam maupun yang dari luar sistem. Hambatan dari dalam misalnya terkait dengan sistem pengelolaan, sistem produksi seperti kesuburan tanah, ketersediaan tenaga kerja dan modal usaha. Hambatan dari luar seperti fluktuasi harga produk (harga yang rendah). Tantangan dan hambatan tersebut mengancam keberlanjutan sistem agroforestri. Pengelolaan sistem agroforestri meliputi pengolahan tanah, pemupukan, penyirian, pemangkasan, dan pemberantasan hama/penyakit, panen dan pasca panen.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka perlu dilakukan penelitian yang memberikan sebuah rumusan strategi

dalam pengelolaan dan pengembangan agroforestri di wilayah KPH Model Bacan Kabupaten Halmahera Selatan.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada blok pemanfaatan KPH Bacan, Desa Papaloang, Kecamatan Bacan Selatan, Kabupaten Halmahera Selatan. Penelitian ini menggunakan data primer yang diperlukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi proses pengelolaan agroforestri pada blok pemanfaatan KPH Bacan. Sedangkan data sekunder diperoleh dengan melakukan pencatatan terhadap data-data dan studi literatur yang mendukung tercapainya tujuan penelitian.

Responden dalam penelitian ini meliputi masyarakat yang tergabung dalam kelompok tani hutan binaan KPH Bacan yang mengelola lahan di blok pemanfaatan KPH Bacan, Kabupaten Halmahera Selatan serta para pihak terkait yang di anggap mengetahui tentang penelitian ini sebanyak 4 responden. Diantaranya sebagai berikut : (1) Pemerintah/Lembaga : yang terdiri dari Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Bacan 2 responden, (2) Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan 1 responden (3) Akademisi : Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian (STIP) Labuha, Kabupaten Halmahera Selatan 1 responden.

Inventarisasi potensi tanaman pada lahan agroforestri dilakukan secara langsung dengan menghitung jumlah

jenis dan jumlah individu tanaman per hektar sesuai dengan luas lahan yang diusahakan masyarakat. Pengambilan petak contoh menggunakan pendekatan metode *systematic sampling with random start* dengan jumlah total petak contoh sebanyak 10 petak dari total pengamatan 1 ha. Petak ukur berbentuk lingkaran (*circular plot*) dengan luas 0.1 ha (jari-jari 17.85 m). Petak ukur lingkaran digunakan karena lebih mudah dalam mengatur pohon batas (*borderline tree*) dibandingkan bentuk lain, karena dalam pembuatannya yang diperlukan hanya titik pusat petak dan jari-jari lingkaran. Shiver dan Borders (1996) dalam Tamrin, (2021). Jarak antar petak ukur sepanjang 100 m.

Analisis pengelolaan agroforestri dilakukan untuk mengetahui proses pengelolaan agroforestri yang selama ini telah dilakukan masyarakat Desa Papaloang, Kecamatan Bacan Selatan, Kabupaten Halmahera Selatan. Selanjutnya dilakukan analisis deskriptif pengelolaan agroforestri meliputi jumlah jenis dan jumlah individu tanaman per hektar.

2.1. Analisis SWOT

Analisis SWOT digunakan untuk menyusun strategi pengelolaan agroforestri pada blok pemanfaatan KPH Bacan yakni sebagai berikut:

1. Analisis SWOT digunakan untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal secara sistematis.
2. Matriks SWOT merupakan analisis yang menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi dan disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki masyarakat untuk merumuskan strategi pengembangan.
3. Matriks SWOT merupakan alat analisis penting yang dapat digunakan dalam mengembangkan empat macam strategi.

Matriks SWOT dibangun berdasarkan hasil analisis faktor-faktor strategis internal dan eksternal yang disusun dalam empat strategi utama (Rangkuti 2006), yaitu: SO, WO, ST dan WT (Tabel 1).

Tabel 1. Matrik SWOT

Internal Eksternal	STRENGTHS (S)	WEAKNESSES (W)
OPPORTUNITIES (O)	STRATEGI (S-O) Strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	STRATEGI (W-O) Strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang

Internal Eksternal	STRENGTHS (S)	WEAKNESSES (W)
TREATHS (T)	STRATEGI (S-T) Strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	STRATEGI (W-T) Strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pengelolaan Agroforestri pada Blok Pemanfaatan KPH Bacan

Kegiatan pengelolaan agroforestri pada blok pemanfaatan KPH Bacan di Desa Papaloang masih sangat tradisional sejak dahulu dan masih dilakukan secara

untuk memberi manfaat kepada manusia dan lingkungan. Agroforestri merupakan sistem pengelolaan lahan yang intensif, produktif dan memiliki kapasitas untuk menjaga keberlangsungan ekologi (Kinasih dan Wulandari, 2021)

Beberapa faktor yang mendasari petani melakukan kegiatan pengelolaan agroforestri yakni faktor budaya dan faktor ekonomi. (1) Faktor budaya disebabkan karena warisan dari orang tua. Petani tetap melaksanakan kegiatan pengelolaan agroforestri untuk menghormati dan melanjutkan usaha yang telah dijalankan. (2) Faktor ekonomi berhubungan dengan tingkat pendapatan petani yang diperoleh, faktor ini menjadi alasan utama sebagian besar petani agroforestri. Faktor lainnya karena kena kebutuhan keluarga, ketersediaan

turun–temurun sampai ini oleh petani karena besarnya manfaat yang diperoleh. Agroforestri merupakan sumber pendapatan rumah tangga, disamping hasil–hasil lain seperti buah–buahan, obat, dan bahan makanan lainnya, juga penting bagi lingkungan. Mayrowani dan Ashari, (2016) mengatakan agroforestri dikembangkan lahan yang dimiliki petani, pengetahuan, waktu dan modal (Suharjito 2000 dalam Tamrin *et al.*, (2015).

Pengelolaan kebun campuran atau agroforestri di Desa Papaloang selama ini oleh petani menerapkan pengalaman secara turun temurun yang diperoleh dari orang tua atau melalui pertukaran antar petani. Sistem pengelolaan agroforestri terbagi atas beberapa kegiatan seperti persiapan lahan, persiapan bibit, penanaman, pemeliharaan, pemanenan dan pengolahan serta pemasaran. Menurut Pasaribu *et al.*, (2019); Wiyanti, (2014), agroforestri terdiri dari empat tahapan. (1) Pembukaan lahan meliputi mengumpulkan rumput, membakar rumput dan menggemburkan tanah. (2) Persiapan berkebun meliputi mencangkul, membuat lubang, dan menabur bibit. (3) Berkebun meliputi

menanam, mencangkul, membuat saluran air, memberi pupuk, menyuburkan, dan menyiangi. (4) Masa panen tanaman. (5) Pasca panen meliputi transportasi hasil panen, menjual hasil panen, dan memasarkan.

Jenis agroforestri yang dikelola petani pada blok pemanfaatan KPH Bacan di Desa Papaloang Kecamatan Bacan Selatan merupakan jenis agroforestri kompleks karena terdiri banyak jenis tanaman baik tanaman pertanian maupun kehutanan pada lahan yang di kelolah petani yang masing-masing memiliki nilai ekonomis. Jerneck and Olsson, (2013) mengemukakan bahwa sistem agroforestri dirancang untuk menghasilkan produk pertanian (pakan ternak, kayu, buah-buahan, sayur-mayur) pada satu unit lahan dalam waktu yang sama atau bergiliran agar petani dapat melakukan subsistensi dan mencukupi kebutuhan ekonomi.

Kelompok tanaman pada blok pemanfaatan KPH Bacan di Desa Papaloang Kecamatan Bacan Selatan terdiri dari tanaman kehutanan, perkebunan, pertanian dan buah-buahan.



Gambar 1. Agroforestri Kompleks

Hasil penelitian pada keseluruhan plot pengambilan contoh dapat dijelaskan bahwa komposisi jenis tanaman pada lahan agroforestri berjumlah 25 jenis dan jumlah individu sebanyak 1084 individu (Tabel 2).

Tabel 2. Komposisi tanaman kehutanan

No	Komponen	Nama Latin	Jumlah Individu	Percentase (%)
Kehutanan				
1	Aren	<i>Arenga pinnata</i> Merr	86	56,95
2	Benoang	<i>Duabanga moluccana</i>	22	14,57
3	Gofasa	<i>Fitex cofassus</i>	16	10,60
4	Kenari	<i>Canarium indicum</i>	15	9,93
5	Lantoro	<i>Leucaena leucocephala</i> L.	12	7,95
Total			151	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa tanaman kehutanan yang ditemukan di lahan agroforestri pada blok pemberdayaan sebanyak 5 jenis tanaman terdiri dari 151 individu, diantaranya aren (*Arenga pinnata* Merr), benoang

(*Duabanga moluccana*), gofasa (*Fitex cofassus*) kenari (*Canarium indicum*) dan lantoro (*Leucaena leucocephala* L.). Jenis tanaman ini merupakan tanaman non budidaya yang tumbuh secara alami di kebun-kebun petani yang ada di Desa

Papaloang. Jenis tanaman bernilai ekonomi tinggi dan dimanfaatkan oleh petani adalah aren dengan memanfaatkan niranya untuk pembuatan gula aren. Sedangkan jenis tanaman lainnya hanya digunakan sebagai tanaman pembatas kebun dan hasil kayuannya dimanfaatkan untuk kebutuhan rumah tangga.

Pengelolaan agroforestri diperlukan adanya sentuhan teknologi seperti pemilihan jenis, perlakuan silvikultur, jarak tanam yang ideal serta pengaturan untuk menjaga intensitas cahaya, pengairan serta kebutuhan nutrisi yang cukup bagi jenis tanaman penyusun agroforestri sebagai kunci keberhasilan sistem.

Tabel 3. Komposisi tanaman perkebunan

No	Komponen	Nama Latin	Jumlah Invididu	Percentase (%)
Perkebunan				
1	Kakao	<i>Theobroma cacao</i>	144	45
2	Pala	<i>Myristica fragrans</i>	115	35,94
3	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	33	10,31
4	Cengkeh	<i>Eugenia aromaticum</i>	22	6,88
5	Kopi	<i>Coffea canephora</i>	6	1,88
				320
				100

Komposisi tanaman perkebunan yang terdiri dari 5 jenis tanaman dan 320 individu, terlihat dominan jenis tanaman kakao sebanyak 144 individu dengan persentase sebesar 45 %. Kakao merupakan pohon bercabang, berdaun lebat dan kepadatan populasi yang tinggi pada setiap kebun responden dipercaya dapat memberikan kondisi iklim mikro

ideal bagi beberapa jenis tanaman pertanian. Tanaman lain yang bernilai ekonomi tinggi adalah tanaman cengkeh, sedangkan tanaman lainnya seperti pala, cengkeh, kelap dan kopi ditanam hanya untuk pemenuhan kebutuhan rumah tangga dan dijadikan sebagai tanaman pembatas.

Tabel 4. Komposisi tanaman pertanian

No	Komponen	Nama Latin	Jumlah Invididu	Percentase (%)
Pertanian				
1	Cabe	<i>Capsicum frustescens</i> L.	96	28,83
2	Tomat	<i>Solanum lycopersicum</i>	95	28,53
3	Terong	<i>Solanum melongena</i>	70	21,02
4	Ubi kayu	<i>Manihot utilissima</i>	67	20,12
5	Melinjo	<i>Gnetum gnemon</i>	5	1,50
				333
				100

Pada tabel 4 terdapat 5 jenis tanaman pertanian dan 333 individu diantara cabe, tomat, terong, ubi kayu, dan melinjo. Dalam pengelolaannya petani lebih mengutamakan penanaman dan pemanenan tanaman perkebunan yang relatif mudah perawatannya, lebih cepat menghasilkan uang. Sedangkan

tanaman pertanian ditanam dan dipanen hanya untuk pemenuhan kebutuhan rumah tangga. Produksi hasil agroforestri dimaksudkan untuk tujuan komersil sesuai dengan jumlah pesanan, serta sisanya untuk tujuan konsumsi (Amin *et al.*, 2016).

Tabel 5. Komposisi tanaman buah–buahan

No	Komponen	Nama Latin	Jumlah Invididu	Percentase (%)
Buah-buahan				
1	Pisang	<i>Musa paradisiacal</i>	133	47,5
2	Mangga	<i>Mangifera incica</i>	40	14,28
3	Durian	<i>Durio zibethinus</i>	33	11,79
4	Langsat	<i>Lansium domesticum</i>	28	10
5	Pepaya	<i>Carica papaya</i>	18	6,42
6	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	9	3,21
7	Sirih	<i>Piper betle</i>	3	1,07
8	Sirih hutan	<i>Peperomia sp.</i>	6	2,14
9	Pinang	<i>Musa paradisiacal</i>	8	2,86
10	Jambu air	<i>Eugenia aquea</i> Burn.	2	0,72
				280
				100

Komposisi tanaman buah–buahan pada Tabel 5 di atas terdapat 10 jenis tanaman dan 280 individu yang terdiri dari pisang, mangga, langsat, durian, pepaya, nangka, rambutan, sirih, sirih hutan, pinang dan jambu air merupakan tanaman budidaya dan beberapa diantaranya tanaman non budidaya yang tumbuh secara liar di kebun–kebun petani.

Beberapa diantaranya juga dijadikan tanaman pembatas pada kebun campuran petani seperti pinang dan jambu air. Juga terdapat beberapa jenis tanaman obat diantaranya jenis tanaman yang dibudidayakan yakni kumis kucing,

meniran, turi dan daun wungu. Semua jenis tanaman tersebut ditanam dan dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Papaloang sebagai obat tradisional.

3.2. Strategi Pengelolaan Agroforestri pada Blok Pemberdayaan KPH Bacan

Umumnya strategi digunakan sebagai alat ukur dalam mencapai sebuah tujuan (Tamrin, *et al.*, 2015). Penyusunan strategi pengelolaan agroforestri di Blok Pemberdayaan KPH Bacan, Desa Papaloang menghasilkan beberapa variabel sebagai alternatif strategi

pengelolaan melalui matriks internal dan matriks eksternal. Berikut uraian lengkap faktor internal dan eksternal:

1. Faktor internal

Rumusan faktor internal pengelolaan agroforestri pada blok pemanfaatan KPH Bacan merupakan proses awal penyusunan strategi, rumusan ini gunakan untuk mengetahui faktor kekuatan dan kelemahan dari usaha yang dijalankan.

Tabel 6. Faktor internal

	Variabel	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan				
1.	Sumberdaya lahan yang luas	0,13	3	0,42
2.	Produk yang berkualitas	0,15	3	0,44
3.	Adanya tenaga kerja lokal	0,13	3	0,38
4.	Tabungan bagi rumah tangga pengelola	0,13	4	0,50
	Total	0,52	13,33	1,74
Kelemahan				
1.	Saluran pemasaran produk yang panjang	0,11	3	0,33
2.	Terbatasnya akses teknologi pengelolaan agroforestri	0,13	3	0,35
3.	Sistem bertani musiman	0,14	3	0,38
4.	Pertanian subsisten	0,12	2	0,27
	Total	0,50	10,67	1,33

2. Faktor eksternal

Analisis faktor eksternal pengelolaan agroforestri pada blok pemanfaatan KPH Bacan di Desa Papaloang Kecamatan Bacan Selatan digunakan untuk mengetahui faktor peluang dan faktor ancaman yang dihadapi oleh petani. Kotler, (2002) dalam Tamrin, (2015) mengatakan bahwa peluang adalah suatu usaha dibangun dengan tujuan menguntungkan secara ekonomi sedangkan ancaman adalah sebuah tantangan yang

Hasil rumusan dari faktor kekuatan dan kelemahan digunakan sebagai dasar penetapan strategi pengembangan usaha sehingga peluang dapat termanfaatkan dengan baik (Rangkuti 2006).

Hasil identifikasi faktor internal pengelolaan agroforestri pada blok pemanfaatan KPH Bacan di Desa Papaloang Kecamatan Bacan Selatan terdapat 4 faktor kekuatan dan 4 faktor kelemahan.

diakibatkan oleh adanya perubahan lingkungan sehingga mengurangi keuntungan dari suatu unit usaha yang dibangun.

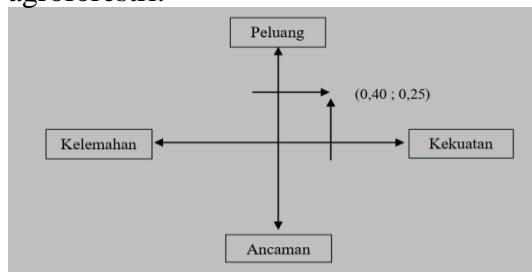
Hasil identifikasi dari faktor eksternal yang melibatkan beberapa ahli dari *stakeholder* yang dianggap mengetahui tentang sistem agroforestri di Desa Papaloang. Hasil analisis lingkungan eksternal pengelolaan agroforestri pada KPH Bacan terdapat 4 faktor peluang dan 3 faktor ancaman sebagai berikut.

Tabel 7. Faktor eksternal

Variabel	Bobot	Rating	Skor
Peluang			
1. Adanya pendamping perhutanan sosial	0,18	3	0,60
2. Terbukanya pasar ke wilayah tambang	0,23	4	0,84
Variabel			
3. Meningkatnya harga produk agroforestri	0,19	3	0,56
4. Penyediaan pakan ternak untuk masyarakat	0,19	3	0,57
Total	0,79	13	2,57
Ancaman			
1. Adanya konversi lahan	0,32	2	0,63
2. Hama dan penyakit tanaman	0,42	2	0,80
3. Cuaca yang tidak menentu	0,27	3	0,89
Total			2,32

3.3. Analisis Matrik Internal dan Eksternal

Perhitungan skor berdasarkan matrik *Internal Strategic Factors Analysis Summary* (IFAS) dan *External Factors Analysis Summary* (EFAS) pengelolaan agroforestri pada blok pemanfaatan KPH Bacan berada pada posisi kuadran I (0,40; 0,25). Kuadran tersebut menggambarkan situasi yang sangat menguntungkan dalam berusaha. Posisi tersebut memiliki peluang dan kekuatan dari faktor internal dan faktor eksternal yang dapat dimanfaatkan oleh kelompok tani dalam mengusahakan agroforestri.

**Gambar 2.** Diagram SWOT

Gambar diagram SWOT diatas dapat dijelaskan bahwa kondisi pengelolaan agroforestri pada blok pemanfaatan KPH Bacan, Desa Papaloang Kecamatan Bacan Selatan pada posisi yang menguntungkan karena memiliki kekuatan dan peluang. Kondisi tersebut harus didukung dengan kebijakan pemerintah daerah secara berkelanjutan yang sifatnya agresif. Tamrin dan Kamaluddin, (2021) dalam penelitiannya mengatakan bahwa strategi yang harus diterapkan pada kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang sifatnya agresif (*Growth Oriental Strategy*). Walaupun dalam pengelolaan agroforestri memiliki beberapa kelemahan dari faktor internal dan ancaman dari faktor eksternal, namun masih dapat memanfaatkan kekuatan dan peluang yang ada untuk membuat usaha dapat berkembang secara berkelanjutan.

Tabel 8. Matrik SWOT strategi pengelolaan agroforestri KPH Bacan

		<i>STRENGTH (S)</i>	<i>WEAKNESSES (W)</i>
INTERNAL		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedianya sumberdaya lahan 2. Produk yang berkualitas 3. Adanya tenaga kerja lokal 4. Tabungan bagi rumah tangga pengelola 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saluran pemasaran produk yang panjang 2. Terbatasnya akses teknologi pengelolaan agroforestri 3. Sistem bertani musiman 4. Pertanian subsisten
EKSTERNAL		<i>OPPORTUNITY (O)</i>	<i>STRATEGI (S-O)</i>
1. Adanya pendampingan NGO	1. Memaksimalkan pengelolaan lahan agroforestri dengan memanfaatkan pendampingan perhutanan sosial (S1, S2, S4, O1, O2, O3, O4)	1. Melaksanakan kegiatan bimbingan lapangan secara rutin dan membuka akses informasi dan teknologi guna meningkatkan pengetahuan dan kemampuan serta pengalaman dalam mengelolah agroforestri secara berkelanjutan (W1, W2, W3, W4, O1, O2, O3)	
2. Terbukanya pasar ke wilayah tambang	2. Menjaga dan meningkatkan kualitas produk agroforestri guna memenuhi peluang pasar pada wilayah tambang (S1, S2, S3, S4, O1, O2, O3)	2. Diperlukan pendampingan dan penyuluhan secara intensif guna membuka cara pandang petani tentang pertanian secara berkelanjutan dengan tujuan komersil (W1, W4, O1, O2, O3, O4)	
3. Meningkatnya harga produk agroforestri	3. Membentuk koperasi kelompok dan mengembangkan pola mitra dengan perusahaan pertambangan untuk kepentingan pasokan produk agroforestri (S1, S2, S4, O1, O2, O3, O4)		
4. Penyediaan pakan ternak untuk masyarakat			
<i>THREAT (T)</i>		<i>STRATEGI (S-T)</i>	<i>STRATEGI (W-T)</i>
1. Adanya konversi lahan	1. Sosialisasi secara intens untuk membangun kesadaran lingkungan dan pemahaman tentang manfaat agroforestri (S1, S2, S3, S4, T1, T2, T3)	1. Diperlukan intervensi pemerintah guna membuka memotong akses pasar yang panjang (W1, W2, W3, W4, T1, T3)	
2. Hama dan penyakit tanaman	2. Membentuk dan memperkuat kelompok tani sehingga mampu melakukan seluruh aspek pengelolaan agroforestri seperti pembibitan, penanaman, pengendalian hama penyakit, pemanenan, pasca panen dan pemasaran secara baik dan berkelanjutan (S1, S2, S3, S4, T1, T2, T3)	2. Perlu adanya upaya pengkajian serta pengalihan pemanfaatan sumberdaya lahan secara berlebihan pada pola memanfaatan secara arif dan bijaksana untuk kepentingan pembangunan pertanian secara berkelanjutan (W1, W2, W3, W4, T1, T2, T3)	

IV. KESIMPULAN

Jenis agroforestri yang dikelola petani pada blok pemanfaatan KPH Bacan di Desa Papaloang Kecamatan Bacan Selatan merupakan jenis

agroforestri kompleks karena terdiri banyak jenis tanaman baik tanaman pertanian maupun kehutanan pada lahan yang di kelolah petani yang masing-masing memiliki nilai ekonomis.



Pengelolaan agroforestri, oleh petani lebih menerapkan pengalaman yang diperoleh dari orang tua atau keluarga secara turun temurun. Sistem pengelolaan dilakukan secara tradisional mulai dari penolahan lahan, persiapan benih/bibit, sistem penanaman, pemeliharaan tanaman, pemanenan, pengolahan pasca panen hingga pemasaran hasil agroforestri.

Berdasarkan perhitungan matrik *Internal Strategic Factors Analysis Summary* (IFAS) dan *External Factors Analysis Summary* (EFAS) pengelolaan agroforestri pada blok pemanfaatan KPH Bacan di Desa Papaloang berada pada posisi kuadran I (0,40; 0,25). Kuadran tersebut menggambarkan situasi yang sangat menguntungkan dalam berusaha. Posisi tersebut memiliki kekuatan dan peluang dari faktor internal dan faktor eksternal yang dapat dimanfaatkan oleh kelompok tani dalam mengusahakan agroforestri.

Agroforestri di Halmahera Selatan selama ini masih dilaksanakan secara tradisional dengan capaian produksi yang fluktuatif, harga yang tidak menentu serta rantai pemasaran produk yang panjang, untuk itu diperlukan intervensi pemerintah yang memanfaatkan kekuatan dari faktor internal dengan memberikan pelatihan dan pendampingan secara berkelanjutan dan juga memanfaatkan peluang pada faktor eksternal dengan memberikan akses pasar ke wilayah pertambangan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian didanai melalui DIPA Fakultas Pertanian Unkhair 2021. Kami ucapan berterima kasih kepada pimpinan Fakultas Pertanian dan Kepala KPH Bacan, Kami juga berterima kasih kepada Dr. Nurhasanah dan Dr. Sundari atas masukan yang baik untuk memperbaiki naskah kami.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M., Rachman, I., Ramlah, S. 2016. Jenis Agroforestri Dan Orientasi Pemanfaatan Lahan Di Desa Simoro Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi. *Warta Rimba, Jurnal Ilmiah Kehutanan*. 4(1), 97–104
- Asmi, M.T., Qurniati, R., Haryono, D. 2013. Agroforestry Composition And Its Contribution Household Income In Pesawaran Indah Village District Pesawaran Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 1(1), 55–64.
- [KPH] Kesatuan Pengelolaan Hutan. 2014. Rencana Pengelolaan Hutan Jangka Panjang KPHP Model Bacan (Unit XIII) Di Kabupaten Halmahera Selatan Provinsi Maluku Utara.
- Fauziah, E., Diniyati, D., Suyarno., Mulyati, E. 2013. Strategi Pengembangan Iles–Iles (*Amorphophallus spp.*) Sebagai Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) di Kabupaten Kuningan, Jawa



- Barat. *Jurnal Penelitian Agroforestri*. 1(1), 50–77.
- Jerneck, A., Olsson, L. 2013. More than Trees Understanding the Agroforestry Adoption Gap in Subsistence Agriculture: Insights from Narrative Walks in Kenya. *Journal of Rural Studies*. 32, 114–125.
- Kinasih, S.R., Wulandari, I. 2021. Pembagian Kerja Berdasarkan Gender dalam Pengelolaan Agroforestri di Hulu DAS Citarum. *Jurnal Kehutanan*, 6(1) 29–44.
- Maridi. 2015. *Using Culture and Local Wisdom in Soil and Water Conservation* (pp. 20-39). Proceeding Biology Education Conference. Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS 2015. Indonesia
- Mayrowani H., Ashari. 2011. Pengembangan Agroforestri untuk Mendukung Ketahanan Pangan dan Pemberdayaan Petani Sekitar Hutan, Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 29(2), 83–98.
- Pasaribu, S. W., Haskoyo, H., Safe'i, R. 2019. The Gender Role in Agroforestry Management in Sungai Langka Village, Gedong Tataan District, Pesawaran Regency, Lampung Province. *Journal of Sylva Indonesiana*, 2(2), 62–69.
- Rangkuti, F. 2006. Analisis SWOT : *Teknik Membedah Kasus Bisnis*, Jakarta (ID): PT Gramedia Utama.
- Riease U, Abdi. 2010. Agroforestri : *Solusi Sosial dan Ekonomi Pengelolaan Sumber Daya Hutan*. Bandung (ID): Alfabeta
- Rohadi, D., Herawati, T., Firdaus, N., Maryani, R., Permadi, P. 2013. *Strategi Nasional Penelitian Agroforestri 2013–2030*. Bogor: Forda Press.
- Tamrin M, Sundawati L, Wijayanto N. 2015. Strategi Pengelolaan Agroforestri Berbasis Aren di Pulau Bacan Kabupaten Halmahera Selatan. *Jurnal Kebijakan Strategis Bidang Pertanian dan Lingkungan*. 2(3) 243-253
- Tamrin M, Kamaluddin A.K. 2021. Eco-tourism Development Strategy Based on Local Potential in the Forest of Akebalanda Village, Moya Village, Ternate City. *Jurnal Techno: Jurnal Ilmu Eksakta*, 10 (2): 125-134
- Wiyanti, D. T. (2014). Women Produce Less Carbon: A Study of Women in Cianjur Agroforestry, West Java. *Asean Journal of Economics, Management and Accounting*, 2(1) 1–10.