

KELAYAKAN USAHA DAN STRATEGI PENGELOLAAN AGROFORESTRI (STUDI KASUS KTH MARGO RUKUN II PROVINSI LAMPUNG)

*Business Feasibility and Agroforestry Management Strategy (Case Study KTH
Margo Rukun II Lampung Province)*

Muhammad Resta Destyana^{1*}, Handian Purwawangsa², dan Rahmat Pramulya³

(Diterima 16 Januari 2024 /Disetujui 19 Februari 2024)

ABSTRACT

Tanggamus Regency has the potential to be planted with MPTS which can provide economic and ecological value to the community. The purpose of this research is to identify the management of NTFPs on agroforestry land, to analyze the feasibility of agroforestry businesses, and to design KTH-level agroforestry business management strategies. Data collection was carried out using interviews and FGD methods. Based on financial analysis calculations carried out using the cost-benefit analysis method, a business with an agroforestry pattern of robusta coffee, cayenne pepper, avocado, banana, pepper, red bean, and jackfruit is a profitable business. KTH Margo Rukun II agroforestry business is more sensitive to decreased income than to increased costs. Based on the results of the evaluation of internal and external factor analysis using SWOT analysis, KTH Margo Rukun II is in quadrant I (S-O strategy) where this position shows that the organization has good conditions to continue the business.

Keywords: Agroforestry, cost-benefit analysis, non-timber forest product, SWOT analysis, forest farmer group.

ABSTRAK

Kabupaten Tanggamus memiliki potensi untuk ditanami *Multipurpose Tree Species* (MPTS) yang dapat memberikan nilai ekonomi dan ekologi terhadap masyarakat. Tujuan penelitian ini yaitu mengidentifikasi pengelolaan HHBK pada lahan agroforestri, menganalisis kelayakan usaha agroforestri, dan merancang strategi pengelolaan usaha agroforestri tingkat Kelompok Tani Hutan (KTH). Pengambilan data dilakukan dengan metode wawancara dan *Focus Group Discussion* (FGD). Berdasarkan perhitungan analisis finansial yang dilakukan menggunakan metode *cost-benefit analysis*, usaha dengan pola agroforestri kopi robusta, cabai rawit, alpukat, pisang, lada, kacang merah dan nangka merupakan usaha yang menguntungkan. Usaha agroforestri KTH Margo Rukun II lebih sensitif terhadap penurunan pendapatan daripada kenaikan biaya. Berdasarkan hasil evaluasi analisis faktor internal dan eksternal menggunakan analisis *Strength Weakness Opportunity Threat* (SWOT), KTH Margo Rukun II berada pada posisi kuadran I (strategi S-O) yang di mana posisi tersebut menunjukkan organisasi memiliki kondisi yang baik untuk melanjutkan usaha.

Kata kunci: Agroforestri, analisis finansial, analisis SWOT, hasil hutan bukan kayu, kelompok tani hutan.

¹ Program Studi Ilmu Pengelolaan Hutan, IPB University

Jl. Ulin Kampus IPB, Dramaga, Bogor Jawa Barat, Indonesia 16680

² Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University

Jl. Ulin Kampus IPB, Dramaga, Bogor Jawa Barat, Indonesia 16680

³ Fakultas Pertanian, Universitas Teuku Umar

Jl. Alue Peunyareng, Ujong Tanoh Darat, Meureubo, Kabupaten Aceh Barat, Aceh 23681

* Penulis korespondensi:

e-mail: mrdestyana@apps.ipb.ac.id

PENDAHULUAN

Kabupaten Tanggamus di Provinsi Lampung memiliki kawasan hutan lindung seluas 12.061,30 ha yang ditetapkan sebagai areal kerja HKm. Mayoritas lahan tersebut telah mengimplementasikan sistem agroforestri dengan menanamkan komoditas *Multipurpose Tree Species* (MPTS). Luas kawasan tersebut disahkan melalui Surat Keputusan Menteri KLHK RI No. 751/Menhut-II/2009 tentang Kawasan Hutan Sebagai Areal Kerja Hutan Kemasyarakatan di Kabupaten Tanggamus. Salah satu kelompok tani HKm yang ada di Kabupaten Tanggamus adalah KTH Margo Rukun II yang ada di Desa Ngarip, Kecamatan Ulubelu dengan luas HKm 119,25 ha dengan jumlah anggota aktif 95 orang. Komoditas unggul di wilayah KTH tersebut adalah kopi robusta yang ditanam secara tumpang sari dengan tanaman alpukat, nangka, lada, cabai rawit, pisang, dan kacang merah. Dalam rangka mendukung pengelolaan agroforestri yang efektif, perlu membuat strategi pengelolaan agroforestri yang berkontribusi terhadap pelestarian keanekaragaman hayati dan kesejahteraan masyarakat (Permatasari *et al.* 2022). Lahan agroforestri di KTH Margo Rukun II merupakan salah satu KTH yang dijadikan role model dalam pengelolaan agroforestri oleh pemerintah yang berkolaborasi dengan berbagai mitra, baik nasional maupun internasional.

Usaha agroforestri merupakan suatu sistem penggunaan lahan untuk kepentingan ekonomi yang mengombinasikan antara komoditas pertanian dan komoditas kehutanan secara bersamaan. Indonesia menerapkan sistem pola tanam agroforestri di dalam kawasan hutan yang sesuai dengan kondisi tumbuh komoditas yang dipilih. KTH Margo Rukun II memiliki potensi lahan yang cocok untuk ditanami MPTS Kopi Robusta karena dari segi kondisi fisiologis dan biologis kawasannya sangat mendukung pertumbuhan kopi (Jampur 2019). Menurut Koutouleas *et al.* (2022) Agroforestri kopi memberikan dampak yang baik bagi perekonomian masyarakat dan ekosistem lingkungan karena memberikan manfaat secara ekologis dan ekonomis.

Kelembagaan pada sebuah organisasi perlu diperhatikan dari segi tata kelolanya. KTH Margo Rukun II memiliki struktur keanggotaan Kelompok Tani yang sangat mendukung jalannya pengelolaan hutan secara lestari. Anggota KTH Margo Rukun II memiliki peran penting dalam melestarikan hutan. Fungsi dan peran dari organisasi KTH perlu dilengkapi dan diimplementasikan secara jelas (Sanudin *et al.* 2021). Kontribusi anggota KTH terhadap hutan dapat dinilai berdasarkan segi pengelolaan mereka terhadap kelestarian hutan. Maka dari itu, perlu adanya strategi pengelolaan yang tepat bagi KTH Margo Rukun II agar mampu mengelola hutan secara produktif dan lestari. Salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam rangka keberlanjutan kegiatan KTH adalah menghitung kelayakan usaha dan menyusun strategi pengelolaan yang dilakukan oleh pengurus KTH. Hasil analisis kelayakan usaha dan strategi pengelolaan lahan yang dilakukan akan dijadikan rekomendasi bagi KTH di wilayah Tanggamus khususnya bagi KTH Margo Rukun II dalam produktivitas pengelolaan agroforestri secara berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Ngarip, Kecamatan Ulubelu, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. Waktu penelitian ini dimulai pada Bulan April 2022 lalu dilanjutkan ke tahap validasi di Bulan Januari 2023 sampai April 2023.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner penelitian, alat tulis, alat hitung, kamera, alat perekam suara, printer, laptop, dan kuesioner pendukung penelitian. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian adalah data kuesioner, data primer kondisi lahan kebun agroforestri, harga komoditas, kondisi sosial KTH, dan monografi lahan agroforestri KTH Margo Rukun II, Kecamatan Ulubelu, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Bandar Lampung.

Tabel 1 Matriks metode analisis data

No.	Tujuan Penelitian	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis Data
1	Mengidentifikasi pengelolaan HHBK agroforestri di lahan KTH Margo Rukun II	Data primer (sistem pengelolaan, aktor pengelolaan, manfaat yang didapat)	Wawancara menggunakan kuesioner	Analisis kualitatif, FGD
2	Menganalisis kelayakan finansial produktivitas usaha agroforestri	Data primer (produktivitas tanaman agroforestri, biaya operasional, harga komoditas, umur tanaman, jumlah tenaga kerja, luas lahan, jumlah tanaman per hektar) dan data sekunder (regulasi pengelolaan lahan perhutanan sosial)	Wawancara menggunakan kuesioner dengan beberapa pihak terkait (Petani KTH)	Analisis biaya-manfaat (<i>Cost-benefit analysis</i>)
3	Merancang strategi pengelolaan usaha agroforestri	Data primer (persepsi responden terhadap kapasitas organisasi dalam pengelolaan lahan agroforestri)	Wawancara dengan beberapa pihak terkait dan studi literatur	Analisis SWOT

Pengumpulan Data atau Prosedur Penelitian

Pengumpulan data dimulai dengan mewawancarai kepada badan pengurus diantaranya Kepala KTH, Wakil Ketua KTH, Bendahara KTH, Sekretaris KTH dan dilanjutkan kepada anggota KTH dengan menggunakan metode *snowball sampling*. Berikut adalah matriks metode pengumpulan data yang tercantum pada Tabel 1.

Wawancara kepada badan pengurus menggunakan metode wawancara tidak terstruktur sementara untuk anggota KTH menggunakan kuesioner secara terstruktur. Kuesioner ini diisi oleh anggota KTH Margo Rukun II yang dianggap lebih berpengalaman untuk menggarap lahan agroforestri. Kuesioner ini diteruskan hingga data yang dikumpulkan sudah berada pada tahap jenuh dan data sudah mendekati homogen. Validasi data penelitian menggunakan metode FGD untuk mendiskusikan data yang diperoleh agar disetujui oleh anggota KTH Margo Rukun II.

Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis data kuantitatif meliputi analisis finansial yang diolah melalui metode aliran kas terdiskonto (*Discounted Cashflow*) dari perhitungan biaya (*cost*) dan manfaat (*benefit*) serta dilakukannya analisis sensitivitas. Analisis data secara kualitatif mengenai strategi pengelolaan lahan agroforestri oleh anggota KTH Margo Rukun II menggunakan Analisis SWOT.

Analisis finansial adalah analisis suatu proyek yang dilihat dari sudut pandang orang-orang yang menanamkan modalnya dalam proyek. Aspek finansial digunakan untuk mengetahui perbandingan antara pengeluaran dan pendapatan suatu proyek dalam jangka waktu tertentu (Mishan dan Quah 2020). Untuk menilai kelayakan usaha pengelolaan agroforestri digunakan pendekatan sebagai berikut:

1. NPV (*Net Present Value*)

Suatu usaha dikatakan menguntungkan apabila memiliki nilai NPV >0, atau positif. Formula dari NPV sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}$$

2. BCR (*Benefit Cost Ratio*)

Suatu usaha dikatakan menguntungkan apabila memiliki nilai BCR >1, apabila BCR < 1 maka usaha tidak layak, dan jika BCR = 1 maka usaha tidak mengalami keuntungan atau kerugian. Formula dari BCR sebagai berikut:

$$BCR = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{Bt}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{Ct}{(1+i)^t}}$$

3. IRR (*Internal Rate of Return*)

Suatu usaha dikatakan menguntungkan apabila memiliki nilai IRR ≥ suku bunga. Formula untuk menentukan IRR adalah sebagai berikut:

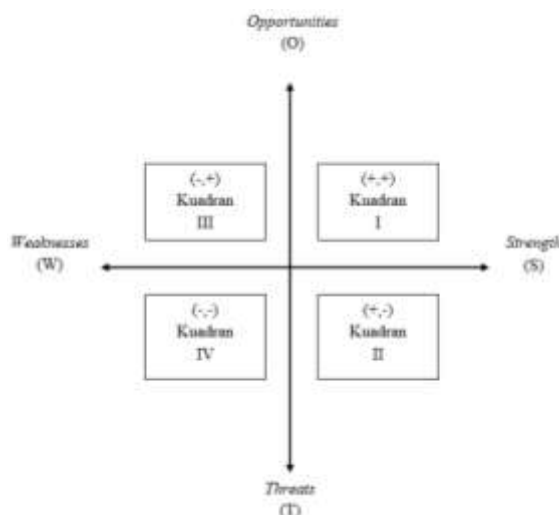
$$IRR = i_{(+)} + \frac{NPV(+)}{NPV(+)-NPV(-)} [i_{(-)} - i_{(+)}]$$

4. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas dilakukan untuk melihat kepekaan /pengaruh yang akan terjadi akibat keadaan yang berubah atau ada suatu kesalahan dalam dasar perhitungan biaya manfaat (Prastyono 2020). Analisis sensitivitas adalah suatu analisis yang menguji secara sistematis apa yang terjadi pada kapasitas penerimaan suatu proyek apabila terjadi kejadian yang berbeda dengan perkiraan yang dibuat dalam perencanaan.

5. Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah proses mengidentifikasi kondisi internal dan eksternal yang terlibat sebagai *input* untuk menghasilkan *output* yaitu strategi pengembangan kapasitas (Suyadi *et al.* 2022). Sebelum mengetahui strategi SWOT yang ditentukan, selanjutnya adalah menelaah permasalahan melalui diagram SWOT dengan membuat titik potong antara sumbu X dan Y, dimana nilai dari sumbu X didapatkan dari selisih antara skor elemen *Strength* dan *Weakness*, sedangkan nilai dari sumbu Y didapatkan dari selisih antara skor elemen *Opportunities* dan *Threats* seperti yang dijelaskan pada Gambar 1.



Gambar 1 Matriks kuadran SWOT

Tabel 2 Matriks SWOT

Eksternal (EFAS)	Opportunities (O)	Threats (T)
	Internal (IFAS)	Strategi SO, ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang.
Strengths (S)	Strategi WO, ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang.	Strategi WT, ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman.
Weaknesses (W)		

Setelah menganalisis komponen SWOT, langkah selanjutnya yaitu menyajikan bentuk matriks dimana seluruh aspek saling berkaitan dan menghasilkan pendekatan strategi kualitatif seperti pada Tabel 2.

6. Asumsi Dasar

Asumsi dasar yang digunakan telah disesuaikan dengan kondisi lapangan. Berikut adalah asumsi dasar yang digunakan:

1. Tingkat suku bunga untuk kredit usaha rakyat diambil dari Bank Rakyat Indonesia sebesar 6% di tahun 2023 (BRI 2023).
2. Durasi investasi untuk perhitungan finansial usaha agroforestri yaitu selama 25 tahun.
3. Produktivitas berat komoditas menggunakan berat rata-rata pemanenan.
4. Produktivitas tanaman sela seperti cabai rawit, pisang, dan kacang merah diasumsikan adanya gagal panen. Maka asumsi produktivitas dikurangi 30% tiap panen per tahun (Servina 2019).
5. Satuan yang digunakan adalah Rp/ha/tahun dan Rp/ha.
6. Perhitungan sensitivitas menggunakan asumsi bila pendapatan mengalami penurunan sebesar 10% dan biaya meningkat sebesar 10% untuk mengetahui probabilitas kelayakan usaha.

Jumlah penduduk desa sebanyak 8.774 jiwa dengan proporsi jumlah laki-laki sebanyak 4.271 jiwa dan perempuan sebanyak 4.503 jiwa. Jumlah kepala keluarga sebanyak 1.641 KK. Pekerjaan penduduk mayoritas adalah petani dengan jumlah 7.116 jiwa. Pekerjaan lainnya seperti PNS sebanyak 78 jiwa, guru honorer sebanyak 120 jiwa, pertukangan sebanyak 150 jiwa, buruh tani sebanyak 628 jiwa, dan lain-lain sebanyak 126 jiwa. Desa Ngarip memiliki 32 kelompok tani dan 2 kelompok wanita tani (KWT).

Karakteristik Responden

Anggota KTH Margo Rukun II terdiri dari 157 anggota dan memiliki luas lahan garap yang berbeda-beda. Anggota aktif yang tercatat yaitu 95 anggota. Anggota KTH yang menjadi *key person* adalah Badan Pengurus Harian diantaranya Ketua, Wakil Ketua, Sekretaris dan Bendahara KTH Margo Rukun II yang selama ini masih menjabat. Berdasarkan hasil rekapan data wawancara responden, anggota pria KTH Margo Rukun II sebesar 98% dan anggota wanita sebesar 2%. Rata-rata usia penggarap di KTH Margo Rukun II yaitu 35 - 40 tahun. Tingkat pendidikan anggota KTH Margo Rukun II didominasi oleh jenjang SMP. Rata-rata pendapatan per bulan anggota yaitu Rp 1.000.000,00 - Rp 1.500.000,00/bulan. Hampir seluruh anggota KTH memiliki pekerjaan sampingan menjadi peternak.

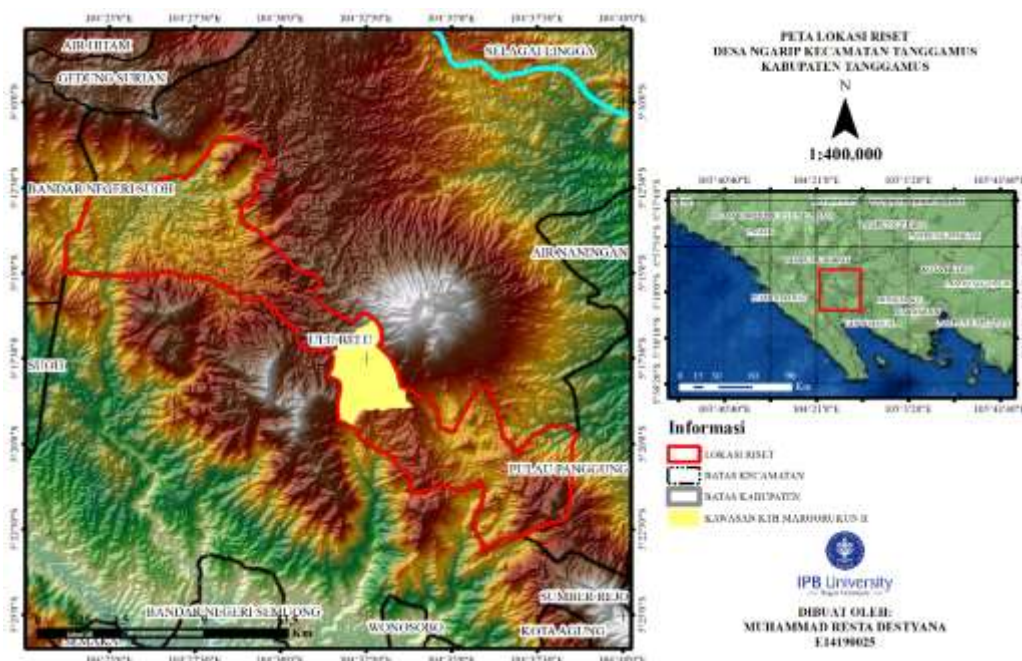
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Umum Lokasi Penelitian

KTH Margo Rukun II berada di wilayah Desa Ngarip, Kecamatan Ulubelu, Kabupaten Tanggamus. Berdasarkan data desa tahun 2022, Desa Ngarip memiliki luas sebesar 3.600 ha dengan luas perkampungan 656 ha, luas perkebunan 1.400 ha, luas persawahan 62 ha, penggunaan lahan lain 228 ha, dan sisanya adalah lahan yang tidak digarap. Berikut adalah peta lokasi penelitian yang tercantum pada Gambar 2.

Kelayakan Usaha Pengelolaan Agroforestri

Lahan agroforestri KTH Margo Rukun II ditanami beberapa komoditas diantaranya kopi robusta, alpukat, lada, cabai rawit, kacang merah, pisang, dan nangka. Ada pohon gamal yang ditanam namun hanya dijadikan sebagai pohon penayang dan tidak dijadikan sumber pendapatan. Kelayakan usaha agroforestri dihitung menggunakan tingkat suku bunga terdiskonto 6% dengan perhitungan aliran kas dan dianalisis untuk mengetahui apakah usaha tersebut layak atau tidak layak dilakukan.



Gambar 2 Peta lokasi penelitian

Pendapatan yang diperoleh yaitu dari penjualan hasil HHBK yang ada pada lahan tersebut. Berikut rekapitulasi pendapatan usaha agroforestri di lahan KTH Margo Rukun II.

Pendapatan terbesar berada pada penjualan cabai rawit sebesar Rp 70.000.000/ha/tahun dan pendapatan terendah berada pada penjualan kacang merah sebesar Rp 2.100.000,00/ha/tahun. Komoditas utama yaitu kopi robusta memiliki kontribusi sebesar Rp 59.062.500,00/ha/tahun. Persentase kontribusi komoditas agroforestri ditunjukkan pada Gambar 3.

Usaha agroforestri memerlukan biaya investasi yang besar. Mulai dari penanaman bibit, perawatan, investasi alat, biaya variabel dan upah. Biaya investasi ini dihitung berdasarkan pengeluaran petani dalam mengelola lahan agroforestri. Biaya ini dikeluarkan sesuai dengan kebutuhan waktu penggunaan yang berbeda-beda. Biaya total investasi usaha agroforestri KTH Margo Rukun II tercantum pada Tabel 4.

Biaya diatas merupakan akumulasi total investasi dengan jangka 25 tahun dan tidak menggunakan asumsi faktor terdiskonto. Berdasarkan total biaya investasi pengelolaan lahan agroforestri di lahan KTH Margo Rukun II, total biaya investasi yang dikeluarkan untuk usaha agroforestri kopi sebesar Rp 2.445.491.800,00. Biaya yang dikeluarkan untuk perawatan seluruh komoditas sebesar Rp 1.040.625.000,00. Perawatan komoditas terbesar terdapat pada komoditas kopi yaitu sebesar Rp 390.625.000,00 dan perawatan komoditas terkecil yaitu terdapat pada komoditas alpukat yaitu sebesar Rp 25.000.000,00. Persentase pengeluaran biaya

investasi perawatan kopi terhitung sebesar 38%. Hal tersebut dibuktikan dari banyaknya jumlah komoditas kopi dan penggunaan pupuk yang paling banyak dibandingkan dengan komoditas lain. Persentase biaya investasi yang dikeluarkan untuk usaha agroforestri di lahan KTH Margo Rukun II tercantum pada Gambar 4.

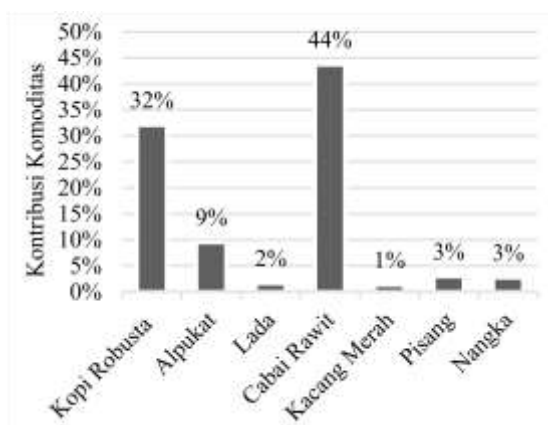
Berdasarkan hasil perhitungan analisis sensitivitas dari aliran kas, indikator NPV, BCR, dan IRR dapat dihitung sesuai dengan rumus. Skema perhitungan ini disesuaikan dengan asumsi dasar. Terdapat 3 skema yang dihasilkan dan memiliki indikator dengan hasil yang berbeda-beda. Skema pertama yaitu aliran kas normal terdiskonto sedangkan skema kedua dan ketiga yaitu

Tabel 4 Rekapitulasi biaya investasi usaha agroforestri KTH Margo Rukun II

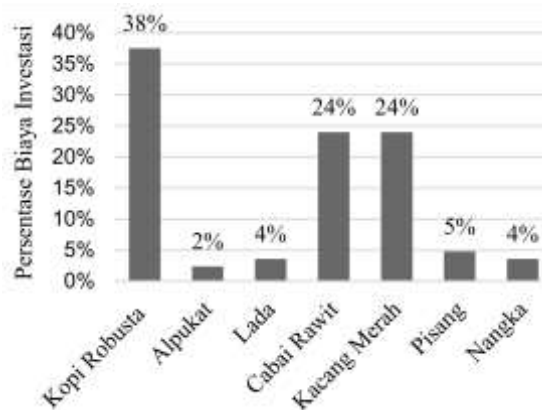
No	Jenis Investasi	Total Nilai Investasi (Rp)
Biaya Tetap		
1	Alat	83.904.000
2	Bibit	301.380.000
3	Penyulaman	126.372.800
Biaya Variabel		
4	Pupuk	40.180.000
5	Perawatan	1.040.625.000
6	Transportasi	74.880.000
Upah		
7	Upah penanaman komoditas	633.700.000
8	Upah pengolahan kopi <i>green bean</i>	144.450.000
TOTAL		2.445.491.800

Tabel 3 Rekapitulasi pendapatan usaha agroforestri KTH Margo Rukun II

No.	Komoditas	Harga Jual (Rp/Kg)	Jumlah Individu per Ha	Berat Rata-rata Produksi per Pohon (Kg/Pohon/thn)	Nilai (Rp/Ha)	Waktu Pemanenan
1	Kopi Robusta (<i>Green bean</i>)	31.500	2500	0,25	59.062.500	T ₃ - T ₁₅ ; T ₁₉ - T ₂₅
2	Alpukat	25.000	20	35	17.500.000	T ₆ - T ₂₅
3	Lada	38.000	300	0,375	4.275.000	T ₄ - T ₁₀ ; T ₁₅ - T ₂₁
4	Cabai Rawit	25.000	2000	2	70.000.000	T ₁ - T ₂₅
5	Kacang Merah	10.000	2000	0,15	2.100.000	T ₁ - T ₂₅
6	Pisang	1.000	250	20	3.500.000	T ₁ - T ₂₅
7	Nangka	1.000	30	100	5.000.000	T ₆ - T ₂₅



Gambar 3 Persentase kontribusi komoditas agroforestri KTH Margo Rukun II



Gambar 4 Persentase biaya investasi usaha agroforestri KTH Margo Rukun II

aliran kas yang telah diberi asumsi penurunan pendapatan sebesar 10% dan kenaikan biaya sebesar 10%. Hasil dari analisis sensitivitas usaha agroforestri KTH Margo Rukun II tercantum pada Tabel 5.

Hasil perhitungan NPV merupakan gambaran keuntungan penjualan selama jangka waktu pengusahaan, untuk menetapkan suatu nilai investasi. NPV yang dihasilkan pada skema normal terdiskonto sebesar Rp 523.923.461,24, hal ini menunjukkan bahwa usaha agroforestri kopi dapat memberikan keuntungan sebesar Rp 523.923.461,24 selama 25 tahun menurut nilai sekarang. Adapun nilai NPV yang dihasilkan dari skema pendapatan turun 10% terdiskonto memberikan keuntungan sebesar Rp 337.929.315,41 sedangkan biaya naik 10% terdiskonto memberikan keuntungan sebesar Rp 390.322.561,53. Menurut Suparwata *et al.* (2022) jika NPV > 0, berarti usaha tersebut layak dilakukan atau dilanjutkan karena memiliki arti bahwa manfaat yang diperoleh lebih besar dari biaya yang dikeluarkan.

BCR Gross adalah perbandingan antara jumlah *present value benefit* dengan *present value cost* yang

dicatat bila Gross B/C > 1 maka proyek dinyatakan layak untuk dilakukan. BCR Nett adalah perbandingan antara jumlah NPV positif dengan NPV negatif yang dicatat apabila Nett B/C > 1 maka rencana proyek dinyatakan layak untuk dilakukan (Saleh *et al.* 2019). Hasil BCR Gross dan BCR Nett skema normal terdiskonto dihasilkan sebesar 1,392 dan 20,122. Skema pendapatan turun 10% terdiskonto menghasilkan BCR Gross dan BCR Nett sebesar 1,253 dan 7,761 sedangkan skema biaya naik 10% menghasilkan BCR Gross dan BCR Nett sebesar 1,266 dan 8,623. Untuk Gross dan Nett BCR yang dihasilkan dari seluruh skema dapat disimpulkan bahwa usaha agroforestri layak dilakukan.

Nilai IRR dikatakan menguntungkan bila melebihi dari suku bunga yang ditetapkan. Suku bunga yang ditetapkan untuk usaha agroforestri kopi adalah 6%. Hasil perhitungan IRR pada skema normal terdiskonto sebesar 33,884% sedangkan pada skema pendapatan turun 10% terdiskonto sebesar 23,828% dan pada skema biaya naik 10% terdiskonto sebesar 24,797%. Ketiga skema ini menghasilkan IRR yang melebihi suku bunga

Tabel 5 Analisis kelayakan usaha agroforestri KTH Margo Rukun II

Indikator	Kondisi			Persen perubahan	
	Normal	Pendapatan turun 10%	Biaya naik 10%	Pendapatan turun 10%	Biaya naik 10%
NPV (Rp)	523.932.461,24	337.929.315,41	390.322.561,53	35,501	25,501
BCR Gross	1,392	1,253	1,266	18,182	9,091
BCR Nett	20,122	7,761	8,623	61,430	57,149
IRR (%)	33,884	23,828	24,797	29,680	26,820

Tabel 6 Matriks IFAS dan EFAS

No.	Faktor Strategis	Bobot	Rating	Skor
IFAS				
<i>Strengths</i>				
1	Memiliki lahan kelola yang luas	0,103	3,636	0,374
2	Kemampuan manajerial pengelolaan lahan agroforestri yang memadai	0,103	3,545	0,365
3	Hasil pengelolaan lahan memberikan kontribusi yang besar bagi pendapatan anggota kelompok tani	0,110	3,909	0,431
4	Struktur organisasi kelompok tani tertata dengan baik	0,110	3,818	0,421
5	Komoditas yang ditanam memiliki fungsi ekologis dan ekonomis	0,103	3,636	0,374
Σ Strengths				1,966
<i>Weaknesses</i>				
1	Kurangnya pengetahuan dalam pengelolaan lahan agroforestri	0,081	2,909	0,235
2	Kurangnya modal dalam pengelolaan lahan	0,110	3,364	0,371
3	Kinerja kelompok tani kurang kompak	0,088	3,000	0,265
4	Hasil komoditas belum mencapai target produksi	0,103	3,636	0,374
5	Hasil komoditas terkadang tidak sesuai dengan <i>cashflow</i>	0,088	3,273	0,289
Σ Weaknesses				1,534
S - W (X)				0,432
EFAS				
<i>Opportunities</i>				
1	Adanya dukungan dari pemerintah dalam pengelolaan lahan	0,159	3,636	0,579
2	Bermitra dengan lembaga lain yang mendukung pengelolaan lahan	0,170	3,727	0,635
3	Hasil komoditas sangat dicari oleh pasar	0,148	3,455	0,510
4	Masyarakat antusias dalam mendukung pengelolaan lahan	0,148	3,455	0,510
Σ Opportunities				2,235
<i>Threats</i>				
1	Adanya kelompok tani lain yang bersaing dalam produksi hasil komoditas	0,114	2,273	0,258
2	Harga pasar hasil komoditas yang dijual cenderung fluktuatif	0,136	2,727	0,372
3	Iklim dan cuaca mempengaruhi produktivitas	0,125	3,091	0,386
Σ Threats				1,017
O - T (Y)				1,218

yang ditentukan dalam investasi sehingga usaha agroforestri layak dilakukan.

Analisis sensitivitas usaha berfungsi untuk melihat pengaruh yang terjadi apabila ada perubahan di masa yang akan datang pada aliran kas (Masserang *et al.* 2020). Berdasarkan hasil perhitungan analisis sensitivitas, persen perubahan dari skema pendapatan turun 10% memiliki persentase perubahan lebih besar daripada skema biaya naik 10%. Hal tersebut membuktikan bahwa skema dengan penurunan pendapatan 10% lebih sensitif dibandingkan dengan kenaikan biaya 10%. Menurut Zain dan Nurrochmat (2021), bila penurunan harga produk menghasilkan perubahan negatif yang lebih besar, artinya usaha tersebut akan lebih sensitif terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya penurunan harga jual produk dibandingkan hal-hal yang berpengaruh terhadap kenaikan biaya modal.

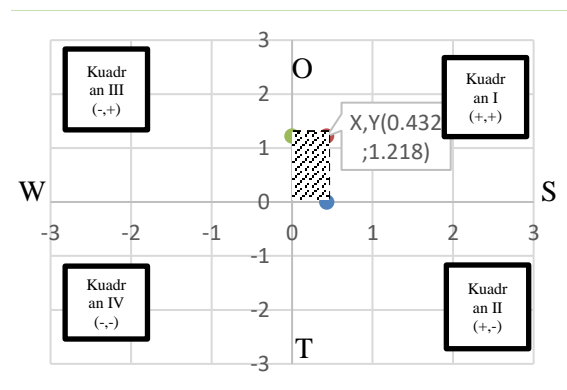
Strategi KTH dalam Pengelolaan Usaha Agroforestri

Berdasarkan hasil analisis faktor internal dan eksternal, kondisi KTH Margo Rukun II, evaluasi dari kapasitas organisasi dapat diidentifikasi melalui hasil pembobotan yang disajikan dalam bentuk matriks pada Tabel 6.

Skor dari masing-masing faktor strategis yaitu *Strengths* (1,966), *Weaknesses* (0,432), *Opportunities* (2,235), dan *Threats* (1,017). Diketahui selisih dari faktor *Strengths* (S) dan *Weaknesses* (W) sebesar (0,432) dan selisih dari faktor *Opportunities* (O) dan *Threats* (T)

sebesar (1,218). Selisih dari tiap faktor strategis IFAS dan EFAS menunjukkan posisi strategis kinerja yang dialami oleh KTH Margo Rukun II dan digambarkan dalam bentuk diagram kartesius. Diagram yang dihasilkan dapat menunjukkan strategi rekomendasi yang tepat untuk organisasi dalam meningkatkan kapasitas kinerja sesuai dengan hasil evaluasi analisis SWOT.

Berdasarkan Gambar 6, posisi strategis yang dialami oleh KTH Margo Rukun II yaitu pada Kuadran I yang berarti posisi strategis dalam sebuah organisasi memiliki kekuatan dan peluang untuk tumbuh yang sangat baik, maka perlu adanya peningkatan investasi dalam mengejar pertumbuhan (Nadrah *et al.* 2022). Pengembangan kapasitas organisasi ini harus disesuaikan



Gambar 5 Diagram kartesius analisis SWOT KTH Margo Rukun II

Tabel 7. Analisis kelayakan usaha usaha agroforestri KTH Margo Rukun II

	<i>Opportunities</i> (O)	<i>Threats</i> (T)
Eksternal (EFAS)	<ol style="list-style-type: none"> Adanya dukungan dari pemerintah dalam pengelolaan lahan. Bermitra dengan lembaga lain yang mendukung pengelolaan lahan. Hasil komoditas sangat dicari oleh pasar. Masyarakat antusias dalam mendukung pengelolaan lahan. 	<ol style="list-style-type: none"> Adanya kelompok tani yang bersaing dalam produksi hasil komoditas. Harga pasar hasil komoditas yang dijual cenderung fluktuatif. Iklm dan cuaca mempengaruhi produktivitas.
Internal (IFAS)		
<i>Strengths</i> (S)	Strategi S-O: <ol style="list-style-type: none"> Menambah varietas tanaman tumpang sari yang ekologis dan ekonomis. Melakukan kolaborasi antar <i>stakeholder</i> yang berpengaruh terhadap jalannya pengelolaan lahan agroforestri. Menerapkan strategi pemasaran untuk meningkatkan pendapatan petani. 	Strategi S-T: <ol style="list-style-type: none"> Melakukan kolaborasi antar kelompok tani untuk meningkatkan pendapatan yang dihasilkan untuk petani. Meningkatkan kapasitas pengetahuan SDM dalam mengelola keuangan dan teknis lapangan. Mencari alternatif pendapatan dari hasil tani di lahan hutan marga.
<i>Weaknesses</i> (W)	Strategi W-O: <ol style="list-style-type: none"> Perlu adanya regenerasi anggota kelompok tani. Meminta bantuan terhadap pihak pemerintah untuk suportif dalam pengelolaan lahan. Mengoptimalkan lahan yang ada dan menghitung biaya manfaat dalam usaha. 	Strategi W-T: <ol style="list-style-type: none"> Negosiasi dengan mitra terkait penentuan harga komoditas. Mencari sumber dana untuk ekspansi lahan yang optimal. Melakukan sosialisasi dan studi banding dengan kelompok yang kompeten dalam pengelolaan lahan.

dengan strategi alternatif yang dibuat pada matriks SWOT pada Tabel 7.

Rekomendasi strategi usaha agroforestri kopi di lahan KTH Margo Rukun II diprioritaskan pada strategi S-O (Progresif) yang berarti posisi ini menandakan sebuah organisasi yang mantap dan dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang signifikan dengan kondisi organisasi ini yaitu mengetahui strategi taktisnya (Suwarno 2016). Organisasi disarankan untuk menambah varietas tanaman tumpang sari yang ekologis dan ekonomis demi penambahan pendapatan petani. Petani dapat menanam komoditas atau varietas tumpang sari baru yang dapat memanfaatkan lahan yang ada dan sesuai dengan kondisinya. Anggota KTH perlu berkolaborasi dengan *stakeholder* yang berpengaruh terhadap jalannya usaha agroforestri kopi baik dengan pemerintah, LSM, dan/atau lembaga lain yang mampu mendukung produktivitas kelompok tani. Dalam menjalankan pemasaran, perlu adanya strategi agar dapat memperluas pasar komoditas agroforestri yang digarap oleh kelompok tani.

Berdasarkan hasil tabel bagian ancaman organisasi, terdapat kendala fluktuasi harga pasar yang menyebabkan terjadinya perubahan tingkat kesejahteraan petani. Fluktuasi harga pasar ini berhubungan dengan hasil analisis finansial yang membuktikan bahwa usaha agroforestri KTH Margo Rukun II sangat sensitif terhadap penurunan harga jual komoditas. Strategi alternatif dari permasalahan tersebut adalah negosiasi dengan mitra yang membeli hasil komoditas. Harga dari hasil komoditas dapat ditentukan berdasarkan kualitas dan kuantitas hasil komoditas tersebut. Kualitas dan kuantitas hasil produksi sangat mempengaruhi harga pendapatan sehingga KTH Margo Rukun II perlu mencari sumber dana kepada mitra kepada pemerintah maupun mitra lainnya dalam pengelolaan lahan yang optimal terutama dalam manajemen keuangan. Aspek manajemen keuangan sangat penting dalam melakukan usaha sehingga KTH Margo Rukun II perlu melakukan evaluasi bersama kelompok tani lain agar dapat melakukan komparasi aliran kas yang telah dihitung sesuai jangka waktu usaha.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Komoditas yang ada pada lahan agroforestri kopi KTH Margo Rukun II ditanam secara tumpang sari dengan komoditas alpukat, nangka, lada, cabai rawit, kacang merah, dan pisang. Pengelolaan agroforestri kopi di lahan KTH Margo Rukun II secara finansial layak untuk dilanjutkan. Hasil analisis kelayakan finansial yang dibentuk dengan skema normal terdiskonto dan skema penurunan pendapatan 10% dan peningkatan biaya 10% memiliki nilai NPV, BCR dan IRR yang memenuhi kriteria sehingga usaha tersebut layak dilanjutkan. KTH Margo Rukun II memiliki kapasitas kinerja yang baik. Berdasarkan hasil evaluasi analisis SWOT, posisi strategis KTH Margo Rukun II berada pada posisi kuadran I dimana posisi tersebut menunjukkan organisasi memiliki kondisi yang baik

untuk meningkatkan kemajuan usaha dan kapasitas organisasi secara berkelanjutan.

Saran

Analisis kelayakan usaha ini perlu dibandingkan dengan kelompok tani lainnya agar mendapatkan preferensi biaya manfaat yang sesuai dengan kondisi pasar. Sehingga dengan adanya komparasi, KTH Margo Rukun II dapat mempertimbangkan pengelolaan keuangan dalam mengelola lahan. Fluktuasi harga pasar sangat mempengaruhi kesejahteraan ekonomi anggota KTH Margo Rukun II. Hal tersebut terbukti dari hasil analisis kelayakan usaha yang menyatakan bahwa usaha lebih sensitif terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi penurunan harga produk Strategi alternatif yang tepat yaitu KTH Margo Rukun II mengoptimalkan pengelolaan lahan sesuai dengan rencana anggaran biaya. KTH Margo Rukun dapat berkolaborasi dengan mitra koperasi untuk mendapatkan dukungan baik segi biaya atau fasilitas yang dapat menunjang usaha agroforestri.

DAFTAR PUSTAKA

- [BRI] Bank Rakyat Indonesia. 2023. KUR BRI Sudah Dibuka, Simak Syarat dan Ketentuannya! [internet]. Tersedia pada: https://bri.co.id/lcs//asset_publisher/G3x3P8wG7JRn/content/kur-bri-2023-sudah-dibuka-simak-syarat-dan-ketentuannya
- [KLHK] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2009. Surat Keputusan Menteri Kehutanan RI No. 751/Menhut-II/2009 tentang Kawasan Hutan Sebagai Areal Kerja Hutan Kemasyarakatan di Kabupaten Tanggamus. Jakarta (ID): RI.
- Jampur R, Yudiari N, Pratiwi LPK. 2019. Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi petani terhadap peran sertifikasi indikasi geografis kopi arabika di Desa Catur, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli. *Agrimeta*. 9(18): 1-57.
- Mishan EJ, Quah E. 2020. Cost-Benefit Analysis. 6th ed. London (UK): Routledge.
- Nadrah, Nuraeni, Suriyanti. 2022. Strategi pengembangan hutan rakyat di Kabupaten Barru. *Jurnal Agrotek*. 6(2): 28-38.
- Permatasari J, Mulyani S, Mahmudin I, Arsyianti LD. 2022. Pengelolaan hutan rakyat berbasis ameliorasi dan agroforestri di sekitar Taman Nasional Gunung Halimun Salak Desa Pulosari Jawa Barat. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*. 4(1): 32-41.
- Prastyono, Kartikawati NK, Sumardi, Rimbawanto A. 2020. Analisis finansial perkebunan kayuputih skala kecil: Studi kasus pilot project pengembangan kayuputih untuk kelompok tani di Kampung Rimbajaya, Distrik Biak Timur. *Jurnal Ilmu Kehutanan*. 14(1): 3-15.
- Saleh M, Hasan I, Nurliani. 2019. Analisis Kelayakan Usahatani Kakao Perkebunan Rakyat (Studi Kasus Petani Kakao di Desa Tallambalao,

- Kecamatan Tammero'do Sendana, Kabupaten Majene). *J Wiratani*. 2(2):106–116.
- Servina Y. 2019. Dampak perubahan iklim dan strategi adaptasi tanaman buah dan sayuran di daerah tropis. *Jurnal Litbang Pertanian*. 38(2): 65-76.
- Suparwata DO, Indrianti MA, Mokoginta MM, Mokoolang S, Ulfiasih. 2022. Agroforestry Farming System: Measuring its Development in Financial Feasibility Aspects. *IOP Conf Ser Earth Environ Sci*. 1104(1): 1-8.
- Suwarno BE. 2016. Analisis kelembagaan dan strategi yang mendukung koperasi unit desa di Kabupaten Jember. [skripsi]. Jember (ID): Universitas Jember.
- Suyadi A, Handayani E, Tubastuvi N, Hapsari I, Trinowo ME. 2022. Capacity building model for rural lower categories: SWOT analysis. *International Journal of Research Business and Social Science*. 11(6): 609-617
- Zain FA, Nurrochmat DR. 2021. Analisis finansial dan nilai tambah usaha agroforestri kopi pada program CSR PT Indonesia Power UP Mrica Kabupaten Banjarnegara. *Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan*. 8(3): 109-120.