

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan disebutkan bahwa hutan merupakan anugerah Tuhan Yang Maha Esa sebagai kekayaan bangsa Indonesia yang dapat memberikan manfaat secara optimal serta dijaga kelestariannya bagi generasi akan datang. Hal ini tidak terlepas dari peran dan Fungsi hutan sebagai penyangga ekologi serta penyangga ekonomi masyarakat disekitar hutan (Anwar, 2018). Keberadaan hutan yang sangat strategis menjadi alasan kuat untuk dilakukannya pengelolaan secara baik dan tepat. oleh karena itu, negara dalam hal ini pemerintah harus dapat mengatur dan mengelola agar sumber daya alam tersebut dapat dimanfaatkan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat, dan merupakan tujuan akhir dari pengelolaan sumberdaya alam. Hal ini sesuai dengan amanat Pasal 33 ayat (3) UUD 1945 yang berbunyi bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh Negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.

Dalam prosesnya, pengelolaan hutan tidak terlepas dari konflik dan permasalahan. permasalahan kerusakan lingkungan dan konflik lahan merupakan isu hangat yang tidak pernah terlepas dalam pengelolaan hutan. Hal tersebut tidak dapat dipungkiri sebab posisi hutan yang berada pada tingkat kepentingan yang kompleks, kawasan yang luas dan irisan interaksi antar sektor yang kuat (Ekologi, Ekonomi dan Sosial).

Pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.9 tahun 2021 tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial disebutkan bahwa Perhutanan Sosial adalah sistem pengelolaan hutan lestari yang dilaksanakan dalam kawasan hutan negara atau Hutan Hak/Hutan Adat yang dilaksanakan oleh Masyarakat Setempat atau Masyarakat Hukum Adat sebagai pelaku utama untuk meningkatkan kesejahteraannya, keseimbangan lingkungan dan dinamika sosial budaya dalam bentuk Hutan Desa, Hutan Kemasyarakatan, Hutan Tanaman Rakyat, Hutan Adat dan kemitraan kehutanan.

Hutan Kemasyarakatan (HKm) merupakan salah satu skema Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat (PHBM) Hutan kemasyarakatan adalah hutan negara yang pemanfaatan utamanya ditujukan untuk memberdayakan masyarakat sebagaimana diatur oleh Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2007 Tentang Tata Hutan Dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Serta Pemanfaatan Hutan dan diatur lebih detail melalui Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia nomor : P.88/Menhut-li/2014 tentang Hutan Kemasyarakatan.



Preskripsi manajemen dalam pengelolaan hutan sangat penting sebagai panduan atau rekomendasi tentang bagaimana hutan harus dikelola untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu. Dengan adanya preskripsi, pemerintah dapat mengambil keputusan yang lebih spesifik, terarah, dan efektif. Pada akhirnya dapat menjaga keberlanjutan ekosistem hutan dan meningkatkan manfaat jangka panjang bagi masyarakat dan lingkungan.

Kabupaten Mamuju Tengah terletak di Provinsi Sulawesi Barat pada posisi 10 47' 82" – 20 17' 31" Lintang Selatan dan 1190 08' 13" – 1190 24' 08" Bujur Timur. Kabupaten Mamuju Tengah memiliki luas wilayah sebesar 3.100,87 km² yang secara administratif terbagi ke dalam lima kecamatan salah satunya adalah Karossa di mana pada umumnya penduduknya bekerja sebagai petani (BPS Mamuju Tengah dalam angka 2025). Sedangkan luas Hutan Mamuju Tengah yaitu 220.464 Ha dengan luas Hutan Lindung 26.795 Ha.

Gapoktan Sumber Damai merupakan Salah satu izin persetujuan Perhutanan Sosial yang ada di Sulawesi barat yang secara administrasi terletak di Desa Karossa, Kecamatan Karossa Kabupaten Mamuju Tengah. Pemberian IUPHKm kepada Gapoktan Sumber Damai berdasarkan surat keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: SK.9354/MENLHK-PSKL/PKPS/PSL.0/11/2019 tanggal 5 November 2019 tentang Pemberian Izin Usaha Pemanfaatan Hutan Kemasyarakatan Kepada Gapoktan Sumber Damai seluas ±300 (Tiga Ratus Hektar Are) Ha pada Kawasan Hutan Lindung di Desa Karossa Kecamatan Karossa Kabupaten Mamuju Tengah Provinsi Sulawesi Barat. Dengan Skema Hutan kemasyarakatan petani pengelola menerapkan pola-pola agroforestri.

Dengan menerapkan sistem agroforestri pada lahan perhutanan sosial, masyarakat dapat mengoptimalkan pemanfaatan lahan untuk mendapatkan hasil pertanian sekaligus menjaga kelestarian hutan. Namun, penerapan sistem agroforestri pada lahan perhutanan sosial menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, keterbatasan akses terhadap modal dan teknologi, serta kurangnya dukungan kebijakan yang memadai (Rahmaddiansyah et al., 2020; Siarudin et al., 2020).

Mata pencaharian di pandang sebagai sumber pendapatan dalam bentuk uang atau sumber daya yang mampu digunakan untuk dapat bertahan hidup. Petani yang berada di pedesaan terkadang mengartikan diri mereka sebagai pejuang kehidupan dengan melihat kehidupan ekonomi rumah tangga mereka. Secara garis besar mata pencaharian bukanlah memulai kelangsungan hidup namun juga untuk bertahan hidup. Oleh karena itu, selain untuk bertahan hidup, strategi mata pencaharian juga memiliki tujuan untuk meningkatkan status sosial (Maalalu, dkk., 2020).

Berbagai kajian mengenai mata pencaharian masyarakat telah dilakukan, salah satunya oleh Rasmussen, dkk., (2017) yang meneliti hutan yang memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia karena memberikan manfaat untuk menunjang mata pencaharian penghidupan (Livelihood) yang dilakukan. Livelihood dapat diartikan sebagai mata pencaharian atau sumber kehidupan. Mata pencaharian merupakan aset, akses serta aktivitas individu yang memperlihatkan penghasilan seseorang atau rumah tangga. Akses perlu didasarkan pada peraturan atau kebijakan yang mengatur dalam pengelolaan sumber daya seperti tanah dan sumberdaya lainnya untuk keuntungan pribadi maupun keluarga. Secara umum, pencaharian diartikan sebagai terbentuknya keterampilan seseorang dan aset (pasokan, sumber daya, kualifikasi, akses) dan kegiatan dalam mencari nafkah (Rohmah, 2019).

Untuk meningkatkan standar hidup seseorang sangat diperlukan strategi yang tersedia dapat dimanfaatkan untuk dikelola, Aset yang dimiliki dapat dikelola dengan beberapa cara yang berbeda, termasuk modal (capital), sumber



daya (resources), dan aset (asset). Modal alam, fisik, manusia, finansial, dan sosial merupakan aset penghidupan (livelihood). Aset penghidupan diperlukan sebagai strategi untuk menghadapi kerentanan yang terjadi dalam upaya melangsungkan kehidupan yang berkelanjutan (Izzati, dkk., 2021). Hal ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Keterangan:

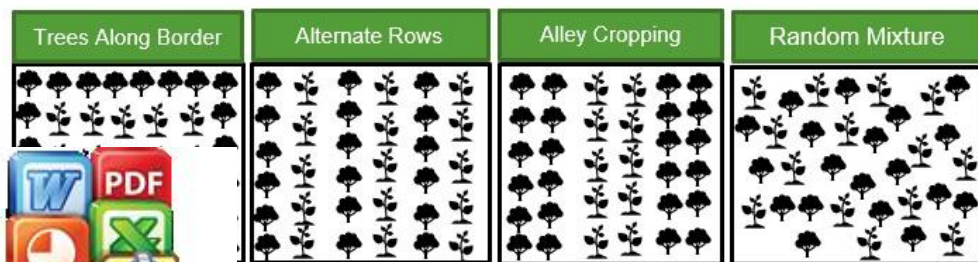
Modal Manusia (H)
Modal Alam (N)
Modal Sosial (S)
Modal Finansial (F)
Modal Fisik (P)

Gambar 1. Pentagon Modal Penghidupan

Pengelolaan dan pengembangan dalam agroforestri adalah kemampuan petani membuat strategi produksi komoditas baik pertanian maupun kehutanan sebagaimana yang diharapkan, dengan menguasai faktor-faktor produksi untuk menentukan, mengorganisir, dan mengkoordinasikan dengan sebaik-sebaiknya hal ini tidak terlepas dari pola-pola tanam yang diterapkan dalam aktifitas agroforestri seperti yang dijelaskan (Mustofa dkk, 2003) Pola penggunaan ruang dalam sistem agroforestry dapat dibagi menjadi 4 yaitu:

- Trees Along Border (Pola Pagar), yaitu model penanaman pohon di bagian pinggir dan tanaman pertanian berada di tengah lahan.
- Alternate Rows (Pola Baris), yaitu kombinasi antara satu baris pohon dengan beberapa baris tanaman pertanian secara berselang-seling.
- Alternate Strips (Pola Jalur) atau Alley Cropping, yaitu kombinasi dimana dua baris pohon dan tanaman pertanian ditanam secara berselang-seling.
- Random Mixture (Pola Random), yaitu pengaturan antara pohon dan tanaman pertanian secara acak

Hal ini dapat dilihat dari gambar berikut :



Gambar 2. Pola Tanam Model Agroforestri



Dengan pola tanam yang tepat dan sesuai dengan kondisi yang ada di lapangan diharapkan dapat meningkatkan produktifitas lahan dan diversifikasi produk, sehingga meningkatkan nilai lahan sekaligus menjamin kelestarian ekologis yang dapat mengatasi ancaman konversi lahan dan tekanan penduduk. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang lebih mendalam tentang relevansi Livelihood dengan pola-pola Agroforestri dan strategi Pengembangannya dalam pengelolaan HKM Sumber Damai di Desa Karossa Kabupaten Mamuju Tengah.

Berikut ini beberapa penelitian terdahulu tentang hubungan Livelihood dan Pola Agroforestri

Tabel 6. Penelitian Terdahulu tentang Hubungan Livelihood dengan Pola Agroforestri

No	Peneliti (Tahun)	Lokasi Penelitian	Tujuan Penelitian	Variabel/Konsep Utama	Metode Analisis	Temuan Utama	Implikasi terhadap Penelitian Ini
1	Islam et al. (2022)	Bangladesh (sekitar Sundarbhan Reserve Forest)	Menganalisis partisipasi rumah tangga dalam agroforestri dan dampaknya terhadap penghidupan berkelanjutan	Sustainable Livelihood Framework (modal alam, finansial, sosial)	Regresi & analisis livelihood assets	Agroforestri meningkatkan modal alam dan pendapatan rumah tangga secara signifikan	Mendukung penggunaan pendekatan livelihood assets dalam analisis HKM
2	Muthuri et al. (2023)	Afrika Timur	Mengkaji kontribusi agroforestri terhadap livelihood dan mitigasi karbon	Diversifikasi usaha, pendapatan, ketahanan ekonomi	Systematic review	Agroforestri meningkatkan stabilitas ekonomi dan ketahanan rumah tangga	Memperkuat argumentasi manfaat sistem multistrata (Random Mixture)
3	Sudomo et al. (2023)	Smallholders (multi-negara)	Mengidentifikasi kontribusi agroforestri terhadap ketahanan pangan dan livelihood security	Ketahanan pangan, diversifikasi komoditas	Meta-analysis	Sistem agroforestri multistrata memberikan pendapatan lebih stabil dibanding monokultur	Selaras dengan dominasi pola Random Mixture di HKM
4	Sanudin et al. (2023)	Indonesia (Perhutanan Sosial)	Menganalisis resiliensi petani agroforestri selama pandemi	Modal sosial, finansial, strategi adaptasi	Survei & deskriptif kuantitatif	Agroforestri meningkatkan resiliensi ekonomi petani sosial forestry	Konteks langsung dengan skema HKM
		itas	Mengukur pengaruh agroforestri terhadap modal penghidupan masyarakat	Lima modal livelihood	Skoring & pentagon livelihood	Modal alam dan finansial meningkatkan signifikan	Metodologi serupa dengan pengukuran skor pada tesis ini



6	Akter (2022)	India	Menganalisis dampak sistem agroforestri terhadap livelihood assets petani kecil	Modal manusia & alam	Analisis kuantitatif	Pendidikan dan diversifikasi tanaman meningkatkan kesejahteraan	Relevan dengan analisis modal manusia dan pola tanam
7	Bilal (2024)	Wilayah pedesaan (mixed-method)	Menilai potensi agroforestri dalam meningkatkan kesejahteraan desa	Diversifikasi pendapatan & usaha	Mixed methods	Agroforestri meningkatkan pendapatan dan stabilitas ekonomi	Menguatkan relevansi pola campuran dalam HKM
8	Abera (2025)	Ethiopia	Menganalisis faktor adopsi agroforestri dan kontribusinya terhadap pendapatan	Luas lahan, akses pasar, pendapatan	Regresi & analisis faktor	Luas lahan dan akses pasar berpengaruh signifikan terhadap peningkatan livelihood	Relevan dengan variabel luas lahan dalam penelitian ini
9	Octavia (2023)	Global review	Mengkaji smart agroforestry untuk livelihood berkelanjutan	Keberlanjutan ekonomi-ekologi	Literature review	Agroforestri meningkatkan keseimbangan ekonomi dan ekologis	Mendukung strategi penghidupan berkelanjutan
10	Tiga (2024)	HKM (Indonesia)	Menilai dampak agroforestri terhadap pendapatan rumah tangga HKM	Pendapatan & diversifikasi usaha	Deskriptif kuantitatif	Agroforestri meningkatkan pendapatan petani HKM secara signifikan	Konteks langsung HKM dan penghidupan

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Preskripsi pengelolaan agroforestri dalam program HKM Sumber Damai di Desa Karossa Kabupaten Mamuju Tengah
2. Bagaimana Penghidupan Petani Pengelola HKM Sumber Damai dan relevansinya terhadap pola-pola Agroforestri yang diterapkan.
3. Bagaimana strategi Penghidupan berkelanjutan Petani Pengelola HKM Sumber Damai

1.3 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:



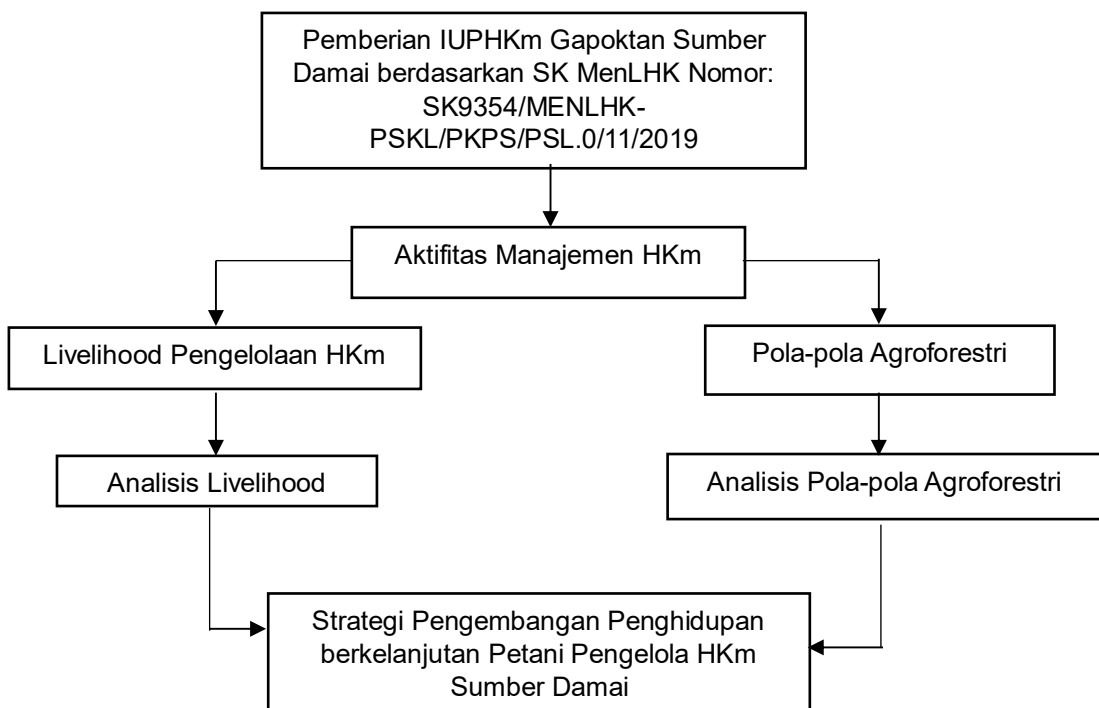
- 1. Mengetahui pola-pola agroforestri dalam program HKM Sumber Damai di Desa Karossa Kabupaten Mamuju Tengah.
- 2. Mengetahui penghidupan petani pengelola hkm sumber damai dan relevansinya terhadap pola-pola agroforestri yang diterapkan

3. Merumuskan strategi Penghidupan berkelanjutan Petani Pengelola HKm Sumber Damai

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat akademik, bahwa penelitian dapat dijadikan sebagai informasi, ilmu pengetahuan dan bahan perbandingan bagi peneliti lanjutan tentang relevansi penghidupan dan pola Agroforestri.
2. Manfaat bagi pemerintah, dapat dijadikan sebagai bahan referensi, dalam pertimbangan dan rekomendasi strategi Pengelolaan Izin-Izin Perhutanan Sosial dalam penyusunan perencanaan pembangunan daerah dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat Khususnya di Sulawesi Barat.

1.4 Kerangka Konsep Penelitian



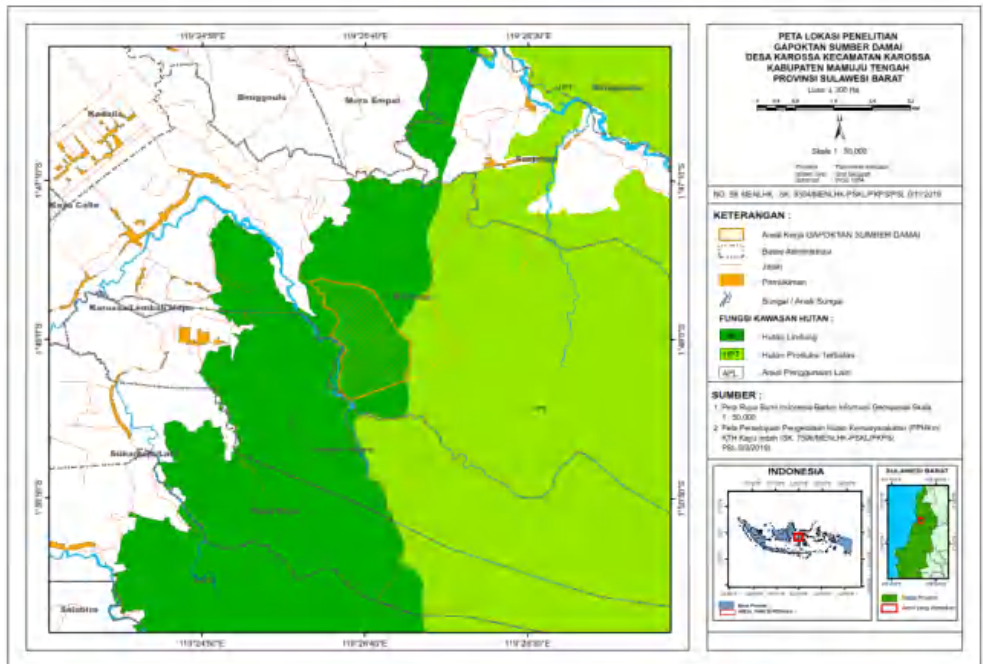
Gambar 3. Kerangka Pikir Penelitian



BAB II. METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat

Penelitian akan dilakukan selama tiga bulan yaitu Bulan Juli 2025 sampai dengan September 2025 melalui serangkaian tahapan yaitu Observasi, persiapan data, pengambilan data lapangan, analisis data dan penyusunan naskah penelitian. Lokasi penelitian berada di Desa Karossa, Kecamatan Karossa Kabupaten Mamuju Tengah Provinsi Sulawesi Barat.



Gambar 4. Peta Lokasi Penelitian

2.2. Alat dan Bahan

Alat dan bahan pada penelitian ini merupakan instrument yang digunakan dalam pengumpulan data. Alat dan bahan yang digunakan dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 1. Alat dan Bahan yang digunakan dalam penelitian

No.	Alat dan Bahan	Kegunaan
1	Alat Tulis Menulis	Mencatat data dan informasi penelitian
	HKm Sumber Damai	Lokasi pengambilan data penelitian
	Global Positioning System (GPS)	Mengambil titik lokasi penelitian
		Panduan wawancara yang diajukan kepada responden



5.	Kamera	Dokumentasi penelitian
6.	Komputer/laptop	Pengolahan data

2.3. Metode Pengambilan Data Penelitian

2.3.1 Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah kelompok pengelola HKm Sumber Damai Desa Karossa Kecamatan Karossa Kabupaten Mamuju Tengah dengan jumlah anggota 44 orang dengan pekerjaan utamanya adalah sebagai petani. Sehingga sampel akan dilakukan purposive sampling terhadap anggota pengelola HKm Sumber Damai.

2.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Adapun Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Observasi, yaitu pengamatan langsung atau survei lapangan mengenai kondisi lokasi penelitian, Mengamati sistem dan pola-pola agroforestri yang diterapkan, observasi lapangan dilakukan melalui pencatatan, pengukuran dan pengamatan terhadap lahan hutan kemasyarakatan milik responden.
2. Wawancara dilakukan dengan menggunakan kuisisioner kepada responden. Responden diwawancarai adalah petani yang mengelola hutan kemasyarakatan, Kepala KPH setempat, Penyuluh dan pemerintah Desa setempat dengan preskripsi pengelolaan hutan serta strategi penghidupan berkelanjutan kelompok pengelolanya.
3. Dokumentasi, dilakukan dengan melakukan pencatatan dan pengambilan gambar terkait aktivitas yang dilakukan di lapangan.

2.3.3 Jenis dan Analisis Data

Jenis Data yang digunakan pada penelitian ini berisi data Primer dan sekunder yaitu:

1. Data primer yaitu data yang didapatkan melalui baik melalui Observasi dilapangan maupun wawancara mendalam terhadap responden. Data primer yang diperoleh adalah berupa variabel-variabel penghidupan, (mencakup berbagai aspek, mulai dari sumber daya ekonomi, kesehatan, lingkungan, hingga aspek sosial dan budaya) dan pola-pola agroforestri yang diterapkan pada areal tersebut.
2. Data sekunder yaitu data yang didapatkan dari instansi atau lembaga terkait mengenai kondisi umum lokasi penelitian yaitu profil desa, peta lokasi penelitian. dan informasi lainnya.



telah dikumpulkan akan dianalisis menggunakan analisis ebagai berikut:

tem dan pola agroforestri dengan kombinasi agrisilvikultur
 ̄skriptif kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan identitas
 untuk mengetahui pola-pola agroforestry yang diterapkan pada

HKm Sumber Damai. penentuan pola agroforestri didasarkan susunan ruang yang meliputi bentuk pagar (A trees along borders) bentuk baris (Alternate rows) bentuk lorong (Alley cropping) dan bentuk campuran (Mixture random) dan preskripsi pengelolaan HKm sumber damai yang meliputi karakteristik lahan, aktifitas responden dan hasilnya.

2. Analisis Penghidupan

Analisis deskriptif kuantitatif, yaitu metode penelitian yang dijelaskan dalam bentuk pernyataan serta memberikan penilaian pada setiap modal yakni modal manusia, alam, fisik, finansial, dan sosial. Menurut Ellis (2000) mengenai tingkat pemanfaatan livelihood assets, modal yang termasuk dalam livelihood assets adalah modal manusia, modal alam, modal fisik, modal finansial, dan modal sosial. seperti pada uraian tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Modal Penghidupan

Modal Penghidupan	Uraian Detail	Contoh
Modal Manusia (Human Capital)	Kemampuan, pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman individu atau kelompok yang dapat digunakan untuk menghasilkan pendapatan atau meningkatkan kesejahteraan.	Pendidikan, pelatihan, kesehatan, pengalaman kerja, keahlian khusus.
Modal Sosial (Social Capital)	Jaringan sosial, hubungan, kepercayaan, dan dukungan yang dimiliki oleh individu atau kelompok, yang dapat digunakan untuk mengakses sumber daya dan peluang.	Keanggotaan dalam organisasi, kerjasama, kepercayaan, jaringan informasi.
Modal Fisik (Physical Capital)	Aset fisik yang dapat digunakan untuk menghasilkan pendapatan, seperti rumah, alat produksi, kendaraan.	Rumah, alat pertanian, kendaraan, peralatan usaha.
Modal Alam (Natural Capital)	Sumber daya alam yang dapat digunakan untuk menghasilkan pendapatan atau meningkatkan kesejahteraan, seperti tanah, air, hutan, mineral.	Tanah pertanian, air bersih, hutan, tambang.
Modal Keuangan (Financial Capital)	Aset keuangan yang dapat digunakan untuk menghasilkan pendapatan atau meningkatkan kesejahteraan, seperti uang tunai, tabungan, investasi.	Uang tunai, tabungan, saham, investasi.

Selanjutnya lima indikator tergambar pada sebuah pentagon aset yang berasal dari nilai perhitungan atau skor dan diukur menggunakan skala dengan mengelompokkan responden HKm Sumber Damai dalam kategori rendah, sedang



ndari (2011), kisaran nilai dihitung dengan menggunakan skor. ikan dalam kelas rendah, sedang dan tinggi, dengan panjang

- 1,6
7 – 2,3

- Tinggi : 2,4 – 3

Berikut ini langkah-langkah yang digunakan dalam menilai sebuah variabel aset:

1. Total skor keseluruhan dihitung dengan menentukan nilai responden (1: rendah, 2: sedang, dan 3: tinggi) selanjutnya dibagi dengan banyaknya indikator. Sehingga diperoleh nilai rata-rata variabel aset untuk masing-masing responden.
2. Keseluruhan skor responden kemudian diakumulasikan untuk dibagi dengan total responden. Maka nilai rata-rata per indikator akan diperoleh.
3. Skor keseluruhan untuk setiap aset dihitung dengan menjumlahkan skor rata-rata untuk setiap indikator dan hasil yang diperoleh, kemudian membagi hasilnya dengan jumlah total indikator, maka akan diperoleh total skor.
4. Hasil skor analisis data untuk setiap modal selanjutnya dimasukkan dalam pentagon aset, sehingga dapat memberikan manfaat bagi responden untuk menunjang penghidupan dan mata pencaharian yang dilakukan untuk bertahan hidup. Variabel, indikator, dan kriteria dapat dilihat pada Tabel 3 berikut :

Tabel 3. Variabel, indikator, dan kriteria Livelihood

No	Indikator Modal	Keterangan	Kriteria	Skor
Modal Manusia (<i>Human capital</i>)				
1.	Pendidikan	Tidak Sekolah/SD	Rendah	1
		SMP	Sedang	2
		SMA/S1	Tinggi	3
	Kesehatan	Sakit menular/Opname	Rendah	1
		Sakit biasa seperti pusing dan influenza ringan	Sedang	2
		Sehat semua	Tinggi	3
	Keterampilan	Berusaha Tani pada umumnya	Rendah	1
		Menerima inovasi dari penyuluh lapang	Sedang	2
		Memiliki inovasi yang dikemukakan sendiri	Tinggi	3
Modal Alam (<i>Natural Capital</i>)				
2.	Luas Lahan	< 1 ha	Rendah	1
		1-3 ha	Sedang	2
		> 3 ha	Tinggi	3
Sumber Air	in	Sedikit	Rendah	1
		Cukup	Sedang	2
		Lancar	Tinggi	3
		Sewa	Rendah	1
		Mili Sendiri (hak waris)	Sedang	2
au n	n	Milik Sendiri (beli)	Tinggi	3
		Tidak memiliki tanaman	Rendah	1
		Memiliki tanaman < 3 jenis	Sedang	2
		Memilik tanaman > 3 jenis	Tinggi	3
Modal Sosial (<i>Sosial Capital</i>)				



3.	Kepercayaan terhadap kelompok	Tidak percaya	Rendah	1
		Percaya	Sedang	2
		Sangat percaya	Tinggi	3
	Kerukunan terhadap kelompok	Tidak pernah	Rendah	1
		Rukun	Sedang	2
		Sangat rukun	Tinggi	3
	Keaktifan terhadap kelompok	Tidak ikut	Rendah	1
		Sering ikut	Sedang	2
		Selalu ikut	Tinggi	3
Modal Finansial (<i>Financial Capital</i>)				
4.	Sumber Penghasilan	Bertani	Rendah	1
		Bertani dan 1 pekerjaan sampingan	Sedang	2
		Bertani dan mempunyai 2 / lebih pekerjaan sampingan	Tinggi	3
	Jumlah Tabungan	Tidak memiliki	Rendah	1
		< 3 juta	Sedang	2
		> 3 juta	Tinggi	3
Meminjam ke Bank, Koperasi dll	Pernah lebih dari 3 kali	Rendah	1	
	Pernah 1 – 3 kali	Sedang	2	
	Tidak pernah	Tinggi	3	
Modal Fisik (<i>Physical Capital</i>)				
5.	Kondisi rumah	Tidak permanen	Rendah	1
		Semi permanen	Sedang	2
		Permanen	Tinggi	3
	Status kepemilikan rumah	Menumpang	Rendah	1
		Sewa atau kontrak	Sedang	2
		Milik sendiri	Tinggi	3
	Alat transportasi	Sepeda	Rendah	1
		Sepeda dan motor	Sedang	2
		Mobil/truck/pick up	Tinggi	3
	Akses alat komunikasi	Pinjam	Rendah	1
		Ke pelayanan umum	Sedang	2
		Milik pribadi	Tinggi	3
	Akses jalan	Tanah	Rendah	1
		Kerikil	Sedang	2
		Beton/aspal	Tinggi	3
Aset publik (pasar, tempat ibadah, kesehatan, bank/koperasi, pertokoan pendidikan).	Tidak ada dalam Desa	Rendah	1	
	Terdapat salah satu/beberapa di dalam Desa	Sedang	2	
	Semua tersedia dalam Desa	Tinggi	3	



ta keseluruhan terkumpul selanjutnya akan dianalisis melalui analisis sebagai berikut:

ji pengembangan penghidupan

deskriptif kuantitatif dengan teknik sampling untuk membagi

pola agroforestri yang di gunakan oleh tiap responden, dan

relevansinya dengan 5 modal penghidupan untuk memperoleh strategi pengembangan penghidupan petani pengelola HKm sumber Damai

2. Analisis SWOT

Proses selanjutnya adalah penentuan faktor internal dan eksternal dari analisis aset *livelihood*. Hasil dari wawancara dan kuisioner pada matriks SWOT akan menyajikan kuadran dari evaluasi melalui internal faktor dan eksternal faktor (Suparno *et al.* 2022). Kedua faktor tersebut dianalisis menggunakan matriks IFE untuk faktor internal dan untuk faktor eksternal menggunakan matriks EFE. Matriks EFE ini meliputi peluang dan ancaman yang ada di lapangan sedangkan matriks IFE ini meliputi kekuatan dan kelemahan apa saja yang ada di lapangan yang dapat memicu strategi penghidupan. Pada matriks ini akan memperoleh data kuantitatif berupa bobot yang telah didapatkan pada tahap sebelumnya, rating hingga skor untuk menunjukkan faktor yang paling berpengaruh.

Tabel 4. Matriks Analisis Faktor Internal dan Eksternal

Faktor Internal/Eksternal	Bobot	Peringkat	Skor
Kekuatan/Peluang:			
1.			
2.			
Kelemahan/Ancaman:			
1.			
2.			
Total	1.0		

Tahapan analisis selanjutnya ini adalah proses analisis untuk perumusan strategi secara kuantitatif. Pada tahap ini data dari matriks IFE dan EFE akan dianalisis kembali menggunakan matriks SWOT. Analisis data pada matriks SWOT ini menganalisis kekuatan, kelemahan, ancaman dan peluang yang terjadi di lapangan. Analisis matriks SWOT ini juga tidak terlepas dari hasil analisis matriks IFE dan EFE. Dari matriks ini juga diperoleh beberapa strategi alternatif dan optimal.

Tabel 5. Analisis Matriks SWOT

Swot Matriks	Strength	Weakness
Opportunity	S - O	W - O
Threats	S - T	W - T

Matriks SWOT adalah sebuah alat pencocokan yang penting untuk membantu mengembangkan empat jenis strategi, yaitu:



rengths – opportunities (SO), yaitu menggunakan kekuatan untuk kan peluang

weaknesses – opportunities (WO), yaitu strategi yang kan peluang untuk mengatasi kelemahan

rengths – threats (ST), yaitu strategi yang menggunakan kekuatan jurangi atau menghindari ancaman

- Strategi *weaknesses – threats* (WT), yaitu strategi defensif yang dilakukan untuk meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

3. Analisis QSPM

Tahap analisis terakhir adalah tahap keputusan atau decision stage dimana tahap ini menggunakan analisis *Quantitative Strategic Planning Matrix* (QSPM). Analisis QSPM ini bertujuan untuk mengevaluasi kemungkinan strategi. Analisis matriks SWOT sebelumnya bertujuan untuk menganalisis kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman pada sistem livelihood dari asset atau modal livelihood. *Quantitative Strategic Planning matrix* ini digunakan untuk menganalisis perencanaan strategi secara kuantitatif agar mendapatkan prioritas strategis yang dapat dilakukan masyarakat untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat (Zulkarnain *et al.* 2019). Perencanaan QSPM ini dapat menyajikan suatu metode analisis agar dapat membandingkan strategi apa yang paling unggul melalui data kuantitatif yang diperoleh. Matriks tersebut menghasilkan nilai TAS (*Total Attractiveness Score*) tertinggi dimana nilai TAS ini dianggap alternatif strategi yang paling cocok untuk dilaksanakan atau dapat memprioritaskan strategi dari nilai TAS yang paling tinggi sampai yang paling rendah.

$$\text{TAS} = \text{Weight} \times \text{AS}$$

Keterangan :

AS = Attractive score

Weight = Bobot

TAS = Total attractive score

Menurut Livingston (2018) sebelum disajikan, data yang didapatkan harus valid kemudian alat ukur dikatakan valid apabila pertanyaan dalam kuisioner tersebut mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Suatu alat ukur yang valid dapat menjalankan fungsinya sebagai alat ukur dengan tepat dan akurat sesuai dengan maksud dikenakannya tes tersebut. Penyajian data dilakukan secara naratif deksriptif yang menyajikan data secara deskriptif. Terakhir, penarikan kesimpulan dengan melakukan verifikasi data yaitu melakukan pemikiran ulang dan peninjauan ulang data untuk menarik kesimpulan yang kokoh dan tepat.

