

III. METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di lahan HKm Desa Margosari Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu pada bulan Agustus 2013.

B. Alat dan Objek Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi kamera, alat tulis, kuisioner, alat hitung (kalkulator), komputer dan alat bantu lainnya. Sedangkan yang menjadi objek penelitian adalah petani yang mengusulkan izin Hutan Kemasyarakatan (HKm) di Desa Margosari Kecamatan Pagelaran Utara Kabupaten Pringsewu.

C. Batasan Penelitian

1. Hutan kemasyarakatan (HKm) adalah hutan negara yang pemanfaatan utamanya ditujukan untuk memberdayakan masyarakat setempat.
2. Komposisi tanaman adalah susunan pengkombinasian antara tanaman kehutanan, tanaman pertanian, dan tanaman perkebunan.
3. Tanaman kehutanan adalah jenis tanaman keras yang dibudidayakan pada kawasan kehutanan seperti jati, karet, pinus, rasamala, puspa, kamper dan sejenisnya (Perda Nomor 8 Tahun 2004).

4. Tanaman pertanian adalah segala tanaman yang digunakan oleh manusia untuk tujuan apapun yang berguna secara ekonomi maupun kehidupan manusia (Setyati, 1982).
5. Tanaman perkebunan: tanaman yang dikelompokkan menjadi 2 yaitu:
 - a. Tanaman tahunan: tanaman perkebunan yang umumnya berumur lebih dari satu tahun dan pemungutan hasilnya dilakukan lebih dari satu kali masa panen untuk satu kali pertanaman.
 - b. Tanaman semusim: tanaman perkebunan yang pada umumnya berumur pendek dan panennya dilakukan satu atau beberapa kali masa panen (keprasan) untuk satu kali penanaman (UU No 18 Tahun 2004).
6. Biaya produksi pengelolaan komposisi tanaman adalah biaya yang harus dikeluarkan untuk memproduksi hasil komposisi tanaman.
7. Faktor produksi adalah faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kelancaran pengelolaan komposisi tanaman seperti pupuk, pestisida, bibit, peralatan, dan tenaga kerja.
8. Harga jual adalah harga penjualan dari hasil komposisi tanaman petani.
9. Penerimaan adalah jumlah produksi keseluruhan rata-rata yang diterima petani dari hasil kali antara produksi dengan harga produk yang dinyatakan dalam rupiah per hektar per tahun.
10. Kesejahteraan petani adalah besarnya pengeluaran per kapita per tahun yang diukur dengan nilai setara dari harga beras setempat.

D. Metode Pengambilan Data

a. Jenis Data yang dikumpulkan

Data yang perlu diambil dari penelitian ini terdiri dari:

1. Data Primer

Data yang diperoleh langsung dari observasi dan pengamatan langsung di lapangan pada masyarakat di Desa Margosari Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu. Data primer meliputi:

- a. Identitas responden meliputi umur, mata percaharian pokok maupun sampingan, pendidikan, jumlah anggota keluarga, jenis kelamin, suku, luas lahan, dan status kepemilikan lahan.
- b. Komposisi tanaman yang terdiri dari jenis tanaman kehutanan yang berupa tanaman tahunan dan jenis tanaman pertanian dan perkebunan yang berupa tanaman semusim.
- c. Pendapatan mengelola lahannya meliputi jenis tanaman, bagian tanaman yang dimanfaatkan, frekuensi pemanenan, hasil yang diperoleh setiap kali panen, dan harga jual komoditi.
- d. Biaya produksi meliputi bibit, pupuk, pestisida, alat pertanian, dan tenaga kerja. Bibit, pupuk dan pestisida berupa jumlah yang digunakan, harga beli satuan, dan biaya total. Alat pertanian berupa jenis alat, jumlah, harga beli, tahun beli, dan umur ekonomis. Tenaga kerja berupa jumlah tenaga kerja baik dalam keluarga maupun luar keluarga (laki-laki dan perempuan) dan upah tenaga kerja berupa perorang/satuan.

2. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari kondisi yang ada di lokasi penelitian seperti kondisi sosial ekonomi lokasi penelitian yang berupa monografi desa, data statistik jumlah penduduk di Desa Margosari dan literatur-literatur lainnya yang relevan dengan penelitian baik yang didapat dari jurnal, rujukan buku, maupun penelitian sejenis.

b. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ada 2, yaitu metode pengumpulan data primer dan metode pengumpulan data sekunder.

Metode pengumpulan data primer pada penelitian ini adalah:

1. Teknik Observasi

Teknik observasi yang dilakukan yaitu pengamatan langsung dengan cara melihat atau mengamati komposisi tanaman yang ada di lahan milik petani di Desa Margosari Kecamatan Pagelaran Utara Kabupaten Pringsewu.

2. Teknik Wawancara

Data yang dikumpulkan melalui tanya jawab atau *interview* yang dilakukan langsung terhadap responden. Wawancara dilakukan dengan pengisian kuisioner untuk memperoleh informasi data umum identitas responden, penerimaan, pendapatan rumah tangga, biaya produksi, dan komposisi jenis tanaman yang dikelola.

Pengumpulan data sekunder yang dilakukan pada penelitian ini adalah menggunakan studi pustaka yaitu dengan cara membaca dan mengutip teori-teori yang berasal dari buku, jurnal, dan instansi-instansi terkait.

c. Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini diambil secara *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu pengambilan responden secara sengaja (tidak acak) yang disesuaikan dengan tujuan atau masalah penelitian dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu secara sengaja yang dalam penelitian ini adalah anggota kelompok tani yang akan mengajukan izin HKm. Jumlah petani yang mengajukan izin HKm sebanyak 190 orang dan yang menjadi responden penelitian sebanyak 33 responden. Jumlah responden diperoleh menggunakan rumus (Rakhmat, 2001):

$$n = \frac{N}{N(d^2) + 1}$$

Keterangan:

- n = Jumlah sampel responden yang diambil dalam penelitian ini
- N = Jumlah populasi petani anggota kelompok yang ada di lokasi penelitian adalah 190 orang.
- d = Presisi (15%)

$$n = \frac{190}{190(0,15)^2 + 1}$$

$$n = 33 \text{ responden}$$

Sampel dalam penelitian ini dipilih dengan metode *simple random sampling*, yaitu pengambilan sampel dilakukan dengan memberikan kesempatan yang sama untuk diambil kepada semua anggota populasi untuk ditetapkan sebagai anggota sampel.

E. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Data yang dikumpulkan akan diolah dan disajikan dalam tabulasi, kemudian data tersebut dianalisis secara deskriptif. Data-data yang dianalisis berupa data

kualitatif dan kuantitatif. Analisis data dilakukan dengan memperhatikan variable-variabel yang telah ditentukan dan selanjutnya dianalisis.

1. Komposisi Tanaman

Komposisi tanaman terdiri atas tanaman kehutanan, tanaman pertanian, dan tanaman perkebunan. Komposisi tanaman diolah dalam bentuk tabulasi dan dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk penjelasan dari tabulasi. Data komposisi tanaman yang diperoleh akan dibandingkan dengan aturan jumlah tanaman di lahan HKm berdasarkan Peraturan Menteri No.P.14/Menhut-II/2012 tentang Pedoman Penyelenggaraan Rehabilitasi Hutan dan Lahan Tahun 2012, kegiatan rehabilitasi kawasan hutan konservasi/lindung dilakukan dengan pengayaan tanaman minimum 200 batang/ha.

2. Analisis Finansial

Untuk mengetahui kelayakan usaha dari hasil komposisi tanaman dilakukan analisis finansial dengan beberapa asumsi sebagai dasar dalam perhitungan. Asumsi yang dilakukan di lapangan adalah sebagai berikut:

- a. Suku bunga yang berlaku pada tahun 2013 saat penelitian berlangsung dengan menggunakan suku bunga Bank Rakyat Indonesia sebesar 12%.
- b. Umur kelayakan usaha adalah 20 tahun disesuaikan dengan umur ekonomis kakao sebagai tanaman utama petani (Obiri, 2007 dalam Febriyano, 2009).

Kriteria analisis finansial menggunakan metode *Benefit Cost Ratio* (BCR), *Net Present Value* (NPV), dan *Internal Rate of Return* (IRR). Metode tersebut dipilih karena dapat mempertimbangkan resiko arus kas ke masa depan melalui besarnya

- C_t = biaya yang dikeluarkan pada tahun ke-t (Rp per ha)
 i = suku bunga (%)
 t = periode waktu (tahun)

c. *Internal Rate of Return (IRR)*

Kriteria komposisi tanaman dikatakan menguntungkan apabila nilai IRR lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku.

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1)$$

Keterangan:

- IRR = suku bunga maksimum yang dapat dibayar oleh suatu proyek (%)
 i₁ = tingkat suku bunga pada NPV yang bernilai + (%)
 i₂ = tingkat suku bunga pada NPV yang bernilai - (%)
 NPV₁ = NPV yang bernilai + (Rp per ha)
 NPV₂ = NPV yang bernilai - (Rp per ha)

3. **Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani**

Tingkat kesejahteraan rumah tangga petani didasarkan pada pendapatan dari agroforestri dikonversikan menjadi besarnya pengeluaran per kapita per tahun, diukur dengan harga atau nilai beras setempat menurut Sajogyo (1997) dimodifikasi sesuai kebutuhan penelitian.

1. Paling miskin, apabila pengeluaran/kapita/tahun lebih rendah dari 180 kg setara nilai beras/tahun.
2. Miskin sekali, apabila pengeluaran/kapita/tahun antara 181--240 kg setara nilai beras/tahun.
3. Miskin, apabila pengeluaran/kapita/tahun antara 241--320 kg setara nilai beras/tahun.

4. Nyaris miskin, apabila pengeluaran/kapita/tahun 321--480 kg setara nilai beras/tahun.
5. Cukup, apabila pengeluaran/kapita/tahun 481--960 kg setara nilai beras/tahun.
6. Hidup layak, apabila pengeluaran/kapita/tahun lebih tinggi dari 960 kg setara nilai beras/tahun.

Rumus:

$$\frac{\text{Pendapatan/Kapita Keluarga/ Tahun (Rp)}}{\text{Tahun (Rp)}} = \frac{\text{Pengeluaran agroforestri/tahun (Rp)}}{\text{Jumlah tanggungan keluarga}}$$

$$\frac{\text{Pengeluaran/Kapita Keluarga/ Setara beras (Kg)}}{\text{Setara beras (Kg)}} = \frac{\text{Pengeluaran/kapita RT/tahun (Rp)}}{\text{Harga beras (Rp/Kg)}}$$

Keterangan:

Pengeluaran	=	Jumlah biaya yang dikeluarkan dalam kapita RT/tahun (Rp)
Pendapatan	=	Jumlah yang diterima dalam kapita RT/tahun (Rp)
Harga beras	=	Harga atau nilai beras setempat (Rp/kg)
Jumlah tanggungan keluarga	=	Jumlah tanggungan keluarga dalam kapita keluarga