

**POLA HUBUNGAN PETANI PENGGARAP DENGAN PIHAK PENGELOLA
TAMAN NASIONAL KELIMUTU DALAM PENGELOLAAN LAHAN
DESA PENYANGGA KAWASAN TAMAN NASIONAL KELIMUTU
(Studi Kasus: Desa Pemo Kecamatan Kelimutu Kabupaten Ende)**

***PATTERNS OF RELATIONSHIP BETWEEN TENANT FARMERS AND THE
MANAGEMENT OF THE KELIMUTU NATIONAL PARK IN THE LAND MANAGEMENT
VILLAGE BUFFER ZONE OF THE KELIMUTU NATIONAL PARK
(Case Study: Pemo Village, Kelimutu District, Ende Regency)***

Florentina Nadina Lengo¹⁾, Maria M.E. Purnama²⁾, Astin Elise Mau³⁾, Wilhelmina Seran⁴⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

²⁾ Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

³⁾ Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

⁴⁾ Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

*Email: florentina.nadina2804@gmail.com

ABSTRACT

Pemo Village is one of the buffer villages of the Kelimutu National Park area, where most of the people earn a living as farmers. The Kelimutu National Park management has a community empowerment program for buffer villages, including Pemo village. Pemo village farmers who in land management still apply the slash and burn system and shifting cultivation cause a lot of idle land in Pemo village and can have a negative impact on the environment. Community-owned land has the potential to be developed so that the community empowerment provided can help in utilizing the land properly, so this study aims to find out how the relationship between Pemo village farmers and the Kelimutu National Park management in land management. Respondents in this study were farmer groups in Pemo village using purposive sampling technique. Data collection techniques include interviews, observation, documentation and analyzed descriptively qualitative. The results showed that the relationship between the Kelimutu National Park and farmers in land management in Pemo village is a good and positive relationship in the form of community empowerment and cooperation with one of the groups, namely the Nira Ika group. The provision of seedlings, saplings, and apple orchard agro-tourism has a good purpose for the community in utilizing the existing land. Community empowerment also aims to increase community income and as an effort to preserve the Kelimutu National Park area.

Keywords: relationship; land management; national park, buffer village;

1. PENDAHULUAN

Desa Pemo adalah desa yang berada di Kabupaten Ende dan merupakan salah satu desa penyangga kawasan Taman Nasional Kelimutu. Sebagian besar masyarakat desa Pemo memiliki mata pencaharian sebagai petani dan terdiri dari petani pemilik penggarap dan petani penggarap. Umumnya petani di desa Pemo menggarap lahan milik

sendiri dan hanya sebagian kecil masyarakat yang menggarap lahan milik orang lain, Petani di desa Pemo dalam pengelolaan lahan masih dilakukan secara tradisional. Keterbatasan dalam ketersediaan air, pengetahuan dan teknologi menyebabkan para petani mengelola lahan dan budidaya tanaman dilakukan secara tradisional seperti pembukaan lahan dengan cara tebas bakar dan sistem perladangan berpindah.

Massiri (2022) menyatakan keberadaan masyarakat sekitar kawasan konservasi harus dipandang sebagai bagian dari sistem pengelolaan kawasan konservasi. Peran unit pengelola kawasan konservasi dalam program pemberdayaan masyarakat adalah sebagai fasilitator yang memberdayakan masyarakat melalui berbagai strategi agar keberdayaan masyarakat meningkat dan fungsi kawasan tetap terjaga.

Pihak pengelola Taman Nasional Kelimutu memiliki program pemberdayaan masyarakat desa penyangga termasuk desa Pemo sebagai salah satu desa penyangga Taman Nasional Kelimutu. Pemberdayaan masyarakat diberikan kepada masyarakat petani di desa Pemo yang termasuk dalam keanggotaan kelompok tani. Pemberdayaan masyarakat yang diberikan kepada masyarakat petani berupa pemberian bibit dan anakan dan salah satu kelompok binaan yaitu kelompok *Nira Ika* dalam pengelolaan lahan dimana lahan tersebut merupakan lahan milik masyarakat yang berada dekat kawasan Taman Nasional Kelimutu yang berpotensi menjadi salah satu lokasi agrowisata Apel.

Masyarakat desa Pemo yang dalam pengelolaan lahan masih menerapkan sistem tebas bakar dan perladangan berpindah menyebabkan banyaknya lahan tidur di desa Pemo dan dapat memberikan dampak negatif terhadap lingkungan. Lahan milik masyarakat desa Pemo memiliki potensi untuk dikembangkan sehingga pemberdayaan masyarakat yang diberikan dapat membantu dalam memanfaatkan dan mengelola lahan yang ada dengan baik. Pemberdayaan masyarakat yang diberikan pula memiliki tujuan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat dan juga sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kesadaran dan keterlibatan masyarakat sekitar Taman Nasional dalam menjaga dan melestarikan kawasan Taman Nasional Kelimutu.

Berdasarkan uraian di atas akan dilakukan penelitian tentang “Pola Hubungan Petani Penggarap Dengan Pihak Pengelola Taman Nasional Kelimutu Dalam Pengelolaan Lahan Desa Penyangga Kawasan Taman Nasional Kelimutu “(Studi Kasus:

Desa Pemo Kecamatan Kelimutu Kabupaten Ende)

2. METODOLOGI

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pemo Kecamatan Kelimutu Kabupaten Ende pada bulan Agustus-Oktober 2023.

2.2 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis, handphone dan laptop. Bahan yang digunakan adalah kusioner penelitian untuk wawancara langsung terhadap responden.

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data Primer dan Data Sekunder. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi
2. Dokumentasi
3. Wawancara

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini ialah wawancara bentuk terstruktur dan wawancara tidak terstruktur. Wawancara terstruktur dalam bentuk kusioner untuk petani di desa Pemo dan pedoman wawancara untuk pihak pengelola Taman Nasional Kelimutu. Kusioner merupakan teknik pengumpulan informasi dan responden menggunakan pertanyaan tertulis (Arikunto, 1996).

2.4 Teknik Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik *purposive sampling*. Sampel responden yang dipilih adalah 6 kelompok tani desa Pemo dan 1 kelompok binaan Taman Nasional Kelimutu. Jumlah populasi 7 kelompok petani di desa Pemo adalah 144. Jumlah sampel penelitian ditentukan berdasarkan rumus Slovin (Sugiyono, 2015). :

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

Keterangan:

n : Ukuran sampel

N : Jumlah Populasi

e : Error margin (10 % dengan tingkat kepercayaan 90%)

$$n = \frac{144}{1 + (144)(0,1)^2}$$

$$n = \frac{144}{2,44}$$

n = 59,01 dibulatkan menjadi 59 responden.

Adapun jumlah pembagian sampel untuk setiap kelompok dengan menggunakan rumus menurut Suwarno, (2009) sebagai berikut:

$$x = \frac{N_i}{N} \times n \quad (2)$$

x = Jumlah sampel yang diinginkan dari setiap kelompok tani

N_i = Jumlah populasi setiap kelompok tani

N = Jumlah populasi kelompok tani Desa Pemo

n = Jumlah sampel kelompok tani Desa Pemo

Tabel 1. Daftar Responden Kelompok Tani Desa Pemo

Kelompok Tani	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
Ire Lura	34 orang	14 orang
Peri Konde	22 orang	9 orang
Ae Gedho	19 orang	8 orang
Bhisu One I	20 orang	8 orang
Bhisu One II	17 orang	7 orang
Sabhoka sa ate	22 orang	9 orang
Nira Ika	10 orang	4 orang
Jumlah	144 orang	59 orang

Selain itu untuk mendapatkan informasi lain pada penelitian ini digunakan teknik *purposive sampling* untuk menetapkan responden yaitu Kepala Resort Kelimutu, 2

orang polisi hutan dan penyuluh sebagai bagian dari pihak pengelola Taman Nasional Kelimutu.

2.5 Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Analisis data pada penelitian ini menggunakan model Miles dan Huberman yang dibagi dalam tiga tahap analisis (Miles *et al.*, 1992).

1. Reduksi data (*data reduction*)

Reduksi data merupakan suatu proses pemilihan, penyerdehanaan, menggolongkan, mengarahkan membuang data yang tidak perlu hingga membuat simpulan-simpulan.

2. Penyajian data (*data display*)

Penyajian data merupakan pengumpulan informasi tersusun yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian data dalam penelitian ini berupa uraian singkat.

3. Penarikan kesimpulan (*data display*)

Penarikan kesimpulan adalah langkah terakhir sekaligus inti dari data-data yang telah terkumpul pada penelitian yang menggambarkan pendapat yang teruji kebenarannya berdasarkan uraian yang ada.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

3.1.1 Letak dan Luas Wilayah

Desa Pemo merupakan salah satu desa penyangga kawasan Taman Nasional Kelimutu yang berada di Kecamatan Kelimutu. Luas wilayah desa Pemo adalah 438 ha atau 4,38 km² yang sebagian besar lahannya merupakan lahan pertanian dan perkebunan. Desa Pemo memiliki jumlah penduduk sebesar 550 jiwa, yang secara umum mata pencaharian penduduk desa Pemo adalah sebagai petani.

3.1.2 Keadaan Topografi dan Iklim

Desa Pemo merupakan daerah dataran tinggi dengan ketinggian antara 945 dari

permukaan laut (mdpl). Secara geografis kontur alam di Desa Pemo terdiri dari lereng dan perbukitan. Temperatur suhu rata-rata berkisar antara 25°-30°, dengan suhu maksimum 31°C (pada musim kemarau) dan suhu minimum 15°C (musim penghujan) sedangkan rata-rata curah hujan per tahunnya adalah sekitar 2000-3000 mm.

3.1.3 Potensi Desa Pemo

Desa Pemo mempunyai potensi pada sumber daya alam yang dimiliki. Dalam hal ini ada potensi pada pertanian, potensi tanaman perkebunan, potensi kehutanan dan potensi wisata.

3.2 Interaksi Masyarakat Desa Pemo dengan Taman Nasional Kelimutu

3.2.1 Pemanfaatan Sumber Daya Hutan di Kawasan Taman Nasional Kelimutu

Menurut Peraturan Pemerintah No.28 Pasal 35 Tahun 2011, pemanfaatan sumber daya yang bisa dilakukan di Taman Nasional antara lain dalam bentuk: penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan; pendidikan dan peningkatan kesadartahuan konservasi alam; penyimpanan dan/atau penyerapan karbon, pemanfaatan air, energi air, panas, angin, dan wisata alam; tumbuhan dan satwa liar; sumber plasma nutfah untuk penunjang budidaya.

Salah satu pemanfaatan sumber daya hutan di Kawasan Taman Nasional Kelimutu oleh masyarakat desa Pemo adalah pemanfaatan sumber daya air. Masyarakat desa Pemo memanfaatkan sumber daya air dari mata air yang ada di luar kawasan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, namun daerah tangkapan air berada di dalam kawasan Taman Nasional Kelimutu. Pemanfaatan sumber daya air oleh kelompok *Nira Ika* salah satu kelompok di desa Pemo yang diberikan izin dalam memanfaatkan sumber daya air dari dalam kawasan hanya saja pemanfaatan sumber daya air terbatas untuk kegiatan budidaya tanaman apel

sehingga Taman Nasional nantinya tidak kekurangan air dalam pengelolaannya.

3.2.2 Keterlibatan Masyarakat Desa Pemo Dalam Melestarikan Kawasan Taman Nasional Kelimutu

Keterlibatan masyarakat sangat diperlukan dalam pengelolaan Taman Nasional begitupun kesadaran masyarakat sekitar hutan dalam melestarikan kawasan Taman Nasional. Salah satu bentuk interaksi keterlibatan masyarakat desa Pemo dalam melestarikan kawasan Taman Nasional Kelimutu adalah kegiatan pengamanan kawasan. Pihak Taman Nasional Kelimutu membentuk kelompok MMP (Masyarakat Mitra Polhut) di setiap desa penyangga Taman Nasional Kelimutu. Desa Pemo yang merupakan desa penyangga memiliki kelompok MMP yang berjumlah 8 orang.

Polisi Kehutanan (POLHUT) dan MMP bekerja sama dalam patroli kawasan yang berada di sekitar desa Pemo dengan alasan bahwa masyarakat lebih mengenal lingkungan yang mereka tempati sehingga dapat membantu polhut dalam melakukan patroli di sekitar desa Pemo. Sejalan dengan pendapat Sudirman & Nadjamudin (2007) dalam Sukarman (2018) bahwa konsep pengamanan hutan berbasis partisipasi masyarakat setempat dilandasi pemahaman bahwa masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan telah memahami karakteristik potensi kawasan hutan dan menjaga tempat tinggal dari kerusakan.

3.3 Pengelolaan Lahan di Desa Pemo

Pengelolaan lahan merupakan suatu usaha untuk mengubah tanah menggunakan alat pertanian baik konvensional maupun modern sehingga memperoleh lahan pertanian yang memiliki kandungan yang cocok dengan tanaman yang akan ditanam. Sebagian besar lahan yang ada di desa Pemo digunakan sebagai lahan pertanian dan perkebunan. Umumnya dalam pembukaan lahan baru untuk bertani masyarakat desa Pemo menggunakan sistem tebas bakar.

Menurut Beja *et al.*, (2015) tentang pembukaan lahan dengan sistem tebas bakar dalam jangka waktu singkat memberikan dampak positif seperti ketersediaan unsur N, P, K, Ca, Mg namun jika dalam jangka waktu yang lama kegiatan tebas bakar ini menimbulkan dampak negatif yaitu perubahan pada komponen fisik dan kimia tanah serta perubahan dominansi vegetasi pada ladang dan lahan bera. Masyarakat petani desa Pemo umumnya dalam aktivitas bertani banyak yang masih menerapkan sistem perladangan berpindah namun tidak banyak juga petani yang tidak menerapkan sistem tersebut. Sistem pertanian perladangan berpindah menimbulkan dampak negatif seperti terjadi banjir pada musim hujan dan kekeringan pada musim kemarau, terjadi penurunan kesuburan tanah, terjadi perubahan iklim mikro dan makro, terjadi gangguan habitat dan satwa, terjadi penurunan biodiversitas, pencemaran, dan terjadi peningkatan luas lahan alang-alang (Nitami, 2021).

Berdasarkan data yang diperoleh desa Pemo memiliki lahan tidur seluas 140,5 Ha (RPJM Desa Pemo, 2023-2029). Lahan tidur di desa Pemo ditumbuhi oleh tanaman liar. Lahan-lahan yang belum dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian produktif dapat dikategorikan sebagai lahan tidur. Lahan tidur merupakan areal pertanian yang dibiarkan tanpa adanya usaha pemanfaatan di lahan tersebut. Kondisi lahan tersebut biasanya ditumbuhi tanaman-tanaman yang kurang bermanfaat seperti semak belukar dan lain-lain

3.3.1 Pola Tanam

Masyarakat desa Pemo umumnya dalam bertani masih menggunakan cara yang sederhana. Sebagian besar masyarakat menggunakan pola tanam tumpang sari, tumpang sari merupakan suatu bentuk pertanaman campuran (*polyculture*) berupa pelibatan dua jenis atau lebih tanaman pada suatu areal lahan tanam dalam waktu yang bersamaan atau agak bersamaan. Pengadaan bibitnya Masyarakat yang lahan

perkebunannya di lahan yang miring dan berbukit menggunakan sistem terasering

Menurut Prawijaya (2014) sistem terasering digunakan untuk meminimalisir terjadinya longsor di lahan pertanian yang miring atau terjal, sehingga dapat meminimalisir terjadinya longsor di lahan pertanian yang miring dan terjal dan meminimalisir kerugian gagal panen akibat pertanian yang rusak akibat longsor

3.3.2 Jenis Tanaman

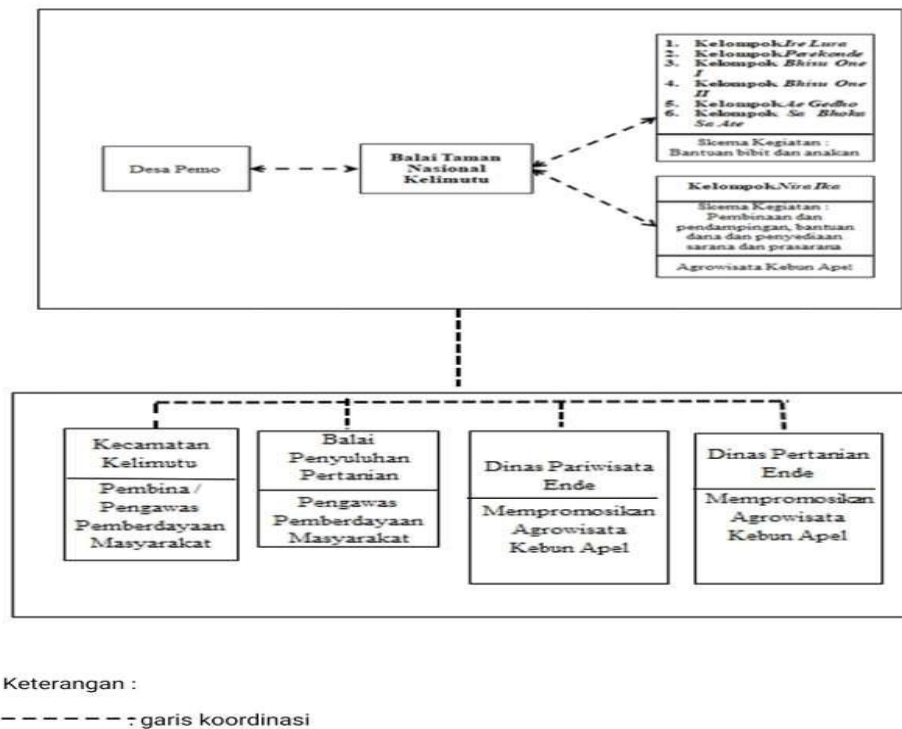
Pada umumnya, jenis tanaman yang dominan ditanam oleh masyarakat di desa Pemo adalah jenis tanaman hortikultura dan tanaman perkebunan. Berdasarkan hasil penelitian jenis tanaman hortikultura yang dominan ditanam adalah wortel (*Daucus carota L.*) dan kentang (*Solanum tuberosum L.*) sedangkan tanaman perkebunan yang dominan adalah kopi (*Coffea*). Tanaman kehutanan yang dominan ditanam oleh masyarakat desa Pemo adalah mahoni (*Swietenia mahagoni (L.) Jacq*) dan jati (*Tectona grandis*).

Tabel 2. Jenis Tanaman yang Ditanam Masyarakat Petani Desa Pemo (Responden)

Jenis Tanaman	Nama Ilmiah
1. Tanaman Hortikultura	
a. Tanaman Buah-buahan	
Strawberry	<i>Fragaria Vesca</i>
Apel	<i>Malus domestica</i>
b. Tanaman Pangan dan Obat-obatan	
Wortel	<i>Daucus carota L</i>
Kentang	<i>Solanum tuberosum L</i>
Daun bawang	<i>Allium fistulosum L.</i>
Jahe	<i>Ziniber officinale</i>
2. Tanaman Perkebunan	
Kopi	<i>Coffea</i>
Coklat/ Kakao	<i>Theobroma cacao</i>
3. Tanaman Kehutanan	
Jati	<i>Tectona grandis</i>
Mahoni	<i>Swietenia mahagoni (L.) Jacq</i>
Sengon	<i>Albizia chinensis</i>

Sumber : Data diolah, 2023

3.4 Hubungan Petani dengan Pihak Pengelola Taman Nasional Kelimutu Dalam Pengelolaan Lahan di Desa Pemo



Gambar 1. Bagan Hubungan Petani dengan Pihak Pengelola Taman Nasional Kelimutu dalam Pengelolaan Lahan di Desa Pemo

Hubungan Petani Desa Pemo dengan Pihak Pengelola Taman Nasional Kelimutu dapat dilihat dari sejauh mana kegiatan-kegiatan yang dilakukan di desa Pemo. Hasil penelitian menunjukkan salah satu kegiatan yang dilakukan di desa Pemo. Salah satu kebijakan prioritas Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan adalah meningkatkan taraf hidup masyarakat sekitar hutan untuk mengurangi tekanan terhadap kawasan konservasi melalui program pemberdayaan masyarakat di sekitar hutan, dengan memperhatikan aspek sosial, ekonomi, budaya serta aspek lainnya. Secara umum masyarakat di desa Pemo memiliki mata pencaharian sebagai petani sehingga pihak Pengelola Taman Nasional Kelimutu berkoordinasi dengan desa Pemo dalam melakukan pemberdayaan masyarakat untuk memberikan bantuan-bantuan kepada masyarakat petani desa penyangga berupa bibit dan anakan tanaman.

Bantuan-bantuan yang diberikan pula hanya untuk anggota-anggota kelompok tani yang terdaftar dikarenakan jumlah bantuan yang terbatas sehingga hanya segelintir masyarakat yang menerima bantuan tersebut. Desa Pemo memiliki 6 kelompok tani yang terdaftar yaitu kelompok tani *Ire Lura*, kelompok tani *Bhisu One I*, kelompok tani *Bhisu One II*, kelompok tani *Sa Bhoka Sa Ate*, kelompok tani *Perekonde* dan kelompok tani *Ae Gedho* serta kelompok binaan Taman Nasional Kelimutu yang terdaftar yaitu kelompok agrowisata *Nira Ika*. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden bantuan yang diterima petani yaitu bibit dan anakan tanaman strawberry apel, wortel, lemon cui, jahe, sengan, mahoni, dan gaharu. Kegiatan pemberdayaan masyarakat yang diberikan kepada masyarakat desa Pemo selain berupa bantuan bibit dan anakan pihak pengelola Taman Nasional Kelimutu dalam hal ini 6 kelompok tani di desa Pemo adalah pendampingan dalam pembuatan pupuk.

Berdasarkan hasil penelitian, pihak Taman Nasional Kelimutu belum pernah melakukan kerja sama dengan 6 kelompok tani di desa Pemo namun ada kerja sama dengan kelompok *Nira Ika* salah satu kelompok binaan Taman Nasional Kelimutu di desa Pemo. Kerja sama antara pihak Taman Nasional Kelimutu termasuk dalam kerja sama kontrak. Hal ini dikarenakan dalam memfasilitasi pemberdayaan masyarakat kerja sama antara pihak Taman Nasional Kelimutu dengan Kelompok *Nira Ika* terdapat PKS (Perjanjian Kerja Sama) yang berlaku selama 1 tahun. Pihak pengelola Taman Nasional Kelimutu dalam penyusunan rancangan pemberdayaan masyarakat dan kerja sama dengan kelompok *Nira Ika* melibatkan beberapa pihak selain Desa Pemo seperti pihak Kecamatan Kelimutu dan Balai Penyuluhan Pertanian Ende. Kerja sama ini merupakan bagian dari program Balai Taman Nasional Kelimutu yang sudah terjalin dari tahun 2021.

Pada tahun 2021 pihak Taman Nasional Kelimutu menyediakan bibit dan anakan tanaman apel untuk kelompok. Pada tahun 2022 pihak Taman Nasional Kelimutu menyediakan alat dan bahan yang mendukung untuk pertanian budidaya apel seperti pipa air, tempat penampung air (profil tank), dan alat semprot pestisida (*sprayer*). Pembinaan kelompok *Nira Ika* oleh pihak Taman Nasional Kelimutu dilakukan 3 kali dalam setahun yaitu awal tahun, pertengahan tahun dan akhir tahun sedangkan monitoring kegiatan kelompok dilakukan setiap minggu. Pembinaan yang diberikan kepada kelompok adalah upaya untuk meningkatkan pengetahuan kelompok tentang budidaya tanaman dan pengelolaan lahan yang baik.

Menurut (Cahyono & Lestari, 2020) kerja sama didasari oleh teori pertukaran sosial, yang dimana suatu individu melakukan tindakan karena mengharapkan imbalan dari tindakannya tersebut. Kerja sama antara pihak Taman Nasional Kelimutu dan kelompok *Nira Ika* pihak Taman Nasional Kelimutu tidak mendapatkan imbalan atau hasil dari bantuan yang diberikan kepada petani. Pihak Taman Nasional Kelimutu hanya mengharapkan keterlibatan dan keikutsertaan

masyarakat dalam menjaga kawasan Taman Nasional.



Gambar 2. Lahan Kebun Apel Kelompok *Nira Ika*

Lahan kebun apel kelompok *Nira Ika* merupakan bagian dari kerja sama antara pihak pengelola Taman Nasional Kelimutu. Kebun apel ini diupayakan menjadi salah satu lokasi agrowisata di desa Pemo. Desa Pemo yang merupakan desa wisata mendukung adanya agrowisata kebun apel kelompok *Nira Ika* sehingga kebun apel ini dapat membantu meningkatkan pendapatan masyarakat. Kerja sama antara pihak pengelola Taman Nasional Kelimutu dan masyarakat petani bertujuan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat dan masyarakat juga diharapkan ikut terlibat dalam menjaga dan melestarikan kawasan Taman Nasional Kelimutu.

Tingkat perekonomian masyarakat di sekitar kawasan Taman Nasional berperan penting dalam kelestarian kawasan. Keterlibatan masyarakat sangat dibutuhkan dalam pengelolaan Taman Nasional. Hal ini didukung oleh pernyataan Sinabutar (2007) bahwa upaya untuk mendukung partisipasi masyarakat dalam pengelolaan Taman Nasional adalah pemberdayaan masyarakat hal ini juga sekaligus membantu menangkal segala macam gangguan yang mengakibatkan kerusakan sumber daya hayati pada Taman Nasional tersebut dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar Taman Nasional.

Berdasarkan aspek-aspek hubungan sosial Santosa (2004), hubungan yang terjalin antara pihak Taman Nasional Kelimutu

dengan petani desa Pemo dalam pengelolaan lahan :

1. Adanya hubungan, hubungan yang terjalin yaitu pemberdayaan masyarakat terhadap petani-petani di desa Pemo dan kerja sama antara pihak Taman Nasional Kelimutu dengan kelompok *Nira Ika* dalam budidaya tanam apel di lahan milik masyarakat .
2. Ada individu, dalam hal ini peran individu dilakukan secara kelompok, yaitu peran pihak Taman Nasional Kelimutu dalam memberdayakan petani-petani di desa Pemo.
3. Ada tujuan, tujuan dari interaksi atau hubungan kerja sama antara pihak Taman Nasional Kelimutu adalah untuk memberdayakan masyarakat sekitar dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat petani dan sebagai upaya untuk menjaga dan melindungi kawasan dari aktivitas masyarakat yang memberikan dampak negatif terhadap kawasan Taman Nasional.

Berdasarkan bentuk interaksi sosial dalam Soekanto (1982), yang dibedakan menjadi dua macam yaitu interaksi sosial asosiatif dan interaksi sosial disosiatif. Interaksi sosial asosiatif adalah bentuk hubungan antara individu maupun kelompok yang mengarah pada hubungan positif dalam hal ini terbagi menjadi beberapa jenis yaitu kerjasama, asimilasi dan akomodasi. Interaksi sosial disosiatif merupakan bentuk hubungan yang dipandang sebagai proses interaksi sosial yang mengarah pada perselisihan antar individu maupun kelompok untuk mencapai tujuan tertentu.

Interaksi pihak pengelola Taman Nasional Kelimutu dengan petani desa Pemo termasuk dalam interaksi sosial asosiatif. Pemberdayaan masyarakat dan kerja sama antara pihak Taman Nasional Kelimutu dan masyarakat petani desa Pemo bertujuan baik untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan upaya untuk melestarikan kawasan Taman Nasional Kelimutu dari aktivitas masyarakat dengan keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan Taman

Nasional dan menjaga kawasan Taman Nasional Kelimutu.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hubungan antara pihak Taman Nasional Kelimutu dengan petani dalam pengelolaan lahan di desa Pemo adalah hubungan yang baik dan bersifat positif. Pemberdayaan masyarakat yang diberikan kepada masyarakat petani desa Pemo dengan memberikan bibit dan anakan serta pembinaan dalam pembuatan pupuk dan kerja sama dengan kelompok *Nira Ika* dalam budidaya tanaman apel sebagai lokasi agrowisata kebun apel di desa Pemo memiliki tujuan yang baik. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat dalam memanfaatkan lahan milik masyarakat yang memiliki potensi dengan baik dan sebagai upaya untuk melestarikan kawasan Taman Nasional Kelimutu dengan keterlibatan masyarakat sekitar kawasan Taman Nasional Kelimutu.

4.2 Saran

Saran yang dapat diberikan yaitu meningkatkan kemampuan dan pengetahuan masyarakat dalam mengelola dan memanfaatkan lahan dengan baik. Masyarakat desa Pemo yang keterbatasan dalam pengetahuan dan teknologi mempengaruhi cara masyarakat dalam mengelola lahan. Karena banyaknya lahan tidur di desa Pemo seharusnya bisa dimanfaatkan lagi secara tepat dengan bantuan-bantuan yang diberikan oleh pihak Taman Nasional Kelimutu. Masyarakat juga dapat memanfaatkan lahan yang ada dengan mengembangkan potensi tanaman pertanian, perkebunan dan tanaman kehutanan yang ada di desa Pemo sehingga lahan yang ada dapat dimanfaatkan dan dikelola dengan baik. Pembinaan dan pendampingan yang kepada masyarakat agar dapat memanfaatkan dan mengelola lahan yang ada bisa diberikan oleh Dinas Pertanian dan dari pihak Taman Nasional Kelimutu.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (1996). *Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Beja, H. D., Mela, W. I. ., & Soetedjo, I. N. P. (2015). Sistem Tebas Bakar dan Pengaruhnya Terhadap Komponen Fisik Kimia Tanah Serta Vegetasi pada Ladang dan Lahan Bera (Studi Kasus di Desa Pruda Kecamatan Waiblama Kabupaten Sikka Provinsi Nusa Tenggara Timur). *Jurnal Keteknik Pertanian*, 3(2), 129–136. <https://doi.org/10.19028/jtep.03.2.129-136>
- Cahyono, A. N., & Lestari, P. (2020). Pola hubungan kerjasama bagi hasil pertanian padi di desa bejen, karanganyar, jawa tengah. *Jurnal Pendidikan Sosiolog*, 2–19.
- Massiri, S. D. (2022). *Strategi Pemberdayaan Masyarakat Pada Kawasan Konservasi*. CV Smart Media Publishing. Bandung.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., Rohendi, T., & Mulyarto. (1992). *Analisis data kualitatif: buku sumber tentang metode-metode baru*. UI-Press. Jakarta.
- Nitami, D. (2021). *Faktor Yang Memengaruhi Sistem Pertanian Perladangan Berpindah (Studi Kasus: Kelurahan Muara Laung I Kereana Kecamatan Laung Tuhup Kabupaten Murung Raya)*. Universitas Widya Dharma Klaten.
- Prawijaya, T. I. (2014). Faktor Sosial Budaya Masyarakat Petani Mempengaruhi Tidak Diterapkannya Sistem Terasering (Sengkedan) Dalam Pertanian (Studi Kasus Sistem Pertanian Terasering Di Desa Ranu Pani Kecamatan Senduro Kabupaten Lumajang). *Jurnal Pendidikan Geografi Swara Bhumi*, 2(1), 40–51. www.jevuska.com/2008/07/
- Santosa, S. (2004). *Dinamika kelompok sosial*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Sinabutar, P. (2007). *Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Di Daerah Penyangga Taman Nasional Batang Gadis Propinsi Sumatera Utara (Studi Kasus Alternatif Pengembangan Ekonomi Oleh Bitra Konsorsium)*. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Soekanto, S. (1982). *Sosiologi: suatu pengantar*. Rajawali Press. Jakarta.
- Sudirman S, & Nadjamudin S. (2007). *Pengelolaan kawasan konservasi berbasis resort*. Direktorat Pemanfaatan Jasa Lingkungan Dan Wisata Alam.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Sukarman. (2018). Partisipasi Masyarakat Mitra Polhut Pada Upaya Perlindungan Dan Pengamanan Hutan Di Taman Nasional Way Kambas. *Jurnal Sylva Lestari*, 6(1), 85–98. <https://doi.org/10.23960/jsl1686-99>
- Suwarno, E. (2009). *Fenomenologi: metode penelitian komunikasi: konsepsi, pedoman, dan contoh penelitiannya*. Widya Padjadjaran.