

Analisis Solusi Masalah Perambahan Di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Diklat Sisimeni Sanam

Analysis Of Problem Solving in Forest Area with Special Purpose (KHDTK) Forest Education and Training of Sisimeni Sanam

Alexander Alfa Jan Junior Seran^{1*}, Wilhelmina Seran²⁾, Astin Elise Mau²⁾

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

2) Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana, Kupang, Indonesia

* Corresponding author: Alfajunior070@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the main factors causing forest encroachment that occurred in the Special Purpose Forest Area (KHDTK) Education and Training Forest of Sisimeni Sanam. The method used in this study is a non-probability sampling method for two groups of informants, namely general public and the officers of KHDTK Sisimeni Sanam. The sampling technique for general public used the snowball sampling method while for the officers used the purposive sampling method. Data were analyzed using Miles & Huberman model of data analysis which includes data reduction, data presentation and verification. The results showed that there are three dominant factors causing encroachment in KHDTK Sisimeni Sanam, they are economic factors, soil fertility factors and limited land area, and tenure conflict factors. The formulation of the solution to these encroachment problems is to increase cooperation and collaboration with the community in managing land in the area by increasing the number of Forest Farmer Groups (KTH), conducting regular and intense socialization to all community members living in and around the area, assistance and regulate land cropping patterns in the area, conducting complete and clear data collection on the people living in the area, giving appreciation to the people who guard and protect the area, increase the number of security officers or increase the number of community members as security guards in each area, optimizing land management with an agroforestry system, and making village regulations (PerDes) which regulate encroachment in each village.

Keywords: *Encroachment; Forest Encroachment; Factors Caused Forest Encroachment; Special Purpose Forest Area for Education and Training*

1. PENDAHULUAN

Hutan merupakan suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan (UU RI No. 41/1999 tentang Kehutanan). Hutan sebagai suatu kesatuan ekosistem menyediakan berbagai sumber daya yang dapat menunjang kehidupan manusia. Pemanfaatan hasil hutan dapat berupa hasil kayu, Hasil Hutan

Bukan Kayu (HHBK), jasa lingkungan, maupun fungsi-fungsi lainnya. Pemanfaatan hasil hutan seyogyanya harus sesuai antara jumlah yang dibutuhkan dan ketersediaannya di alam. Pengeksploitasian hasil hutan secara besar-besaran tanpa memperhatikan ketersediaannya dapat menjadi ancaman bagi keberlanjutan hutan dan sumber daya yang terkandung di dalamnya.

Perambahan hutan merupakan suatu kegiatan pembukaan hutan dengan tujuan untuk memiliki, menguasai dan memanfaatkan hasil hutan tanpa melihat dan memperhatikan fungsi pokok yang diemban

oleh suatu kawasan hutan (Zain, 1996). Deforestasi netto tahun 2019—2020 baik di dalam maupun di luar kawasan hutan Indonesia adalah sebesar 115,5 ribu Ha. (KLHK RI, 2020). Menurut Tanjung (2006), terdapat beberapa faktor yang menyebabkan masyarakat melakukan perambahan hutan, yaitu faktor ekonomi, faktor pendidikan, faktor alam, adanya sponsor, keterbatasan petugas pengawas hutan, dan pelaksanaan sanksi hukum.

Perambahan hutan tidak terjadi hanya pada satu jenis hutan, tapi berbagai jenis hutan dengan berbagai peruntukan. Seperti halnya yang terjadi pada kawasan hutan yang diperuntukan untuk pendidikan dan pelatihan yang disebut hutan diklat. Dalam pengelolaannya, seperti halnya pada kawasan hutan lainnya di Indonesia, KHDTK Diklat Sisimeni Sanam juga menghadapi berbagai macam tantangan. Kawasan Hutan Sisimeni Sanam secara keseluruhan telah disahkan sebagai kawasan hutan tetap pada tanggal 25 September 1982 oleh Menteri Pertanian u.b. Direktur Jenderal Kehutanan dengan fungsi sebagai hutan produksi terbatas dan berdasarkan SK. Menteri Kehutanan No. 367/Menhut-II/2009, luas KHDTK Diklat Kehutanan Sisimeni Sanam adalah 2.973,20 Ha.

Perambahan di dalam kawasan Hutan Diklat Sisimeni Sanam dilakukan dengan cara membuka kawasan dan menebangi kayu yang ada untuk dijadikan kebun atau tempat tinggal (Solahudin, 2018). Masalah perambahan menjadi salah satu masalah di KHDTK Diklat Sisimeni Sanam, oleh karenanya diperlukan analisis rumusan solusi untuk menyelesaikan masalah ini.

1.1 Tujuan

Untuk mengetahui solusi dalam menyelesaikan masalah perambahan di KHDTK Diklat Sisimeni Sanam.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilakukan selama bulan Oktober 2021, di KHDTK Diklat Sisimeni Sanam, Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur.

2.2 Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain kamera dan alat tulis menulis, perekam suara. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner yang merupakan kumpulan pertanyaan yang akan diajukan.

2.3 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang diambil dikelompokkan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah seluruh data utama yang diperoleh dari observasi di lapangan dan wawancara, sedangkan data sekunder adalah seluruh informasi pendukung yang berhubungan dengan penelitian seperti buku-buku, jurnal penelitian terkait judul penelitian, berkas kasus perambahan, peta, dan kondisi umum kawasan.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik wawancara untuk memperoleh informasi langsung dari informan. Teknik observasi yakni pengamatan secara langsung di lapangan mengenai keadaan lapangan sesuai tujuan penelitian. Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data sekunder dengan cara membaca dan mengutip teori serta kasus perambahan dan solusinya yang berhubungan dengan penelitian.

2.4. Teknik Penentuan Sampel

Sampel dalam penelitian ini terbagi menjadi dua yakni masyarakat umum dan pihak pengelola KHDTK Diklat Sisimeni Sanam.

Teknik penentuan sampel untuk kedua sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan jenis *Non Probability Sampling*. *Non Probability Sampling* adalah teknik yang tidak memberikan peluang/kesempatan

yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2018).

1. Kriteria penentuan sampel untuk masyarakat umum, yakni:
 - a. Masyarakat yang tinggal di dalam atau di sekitar KHDTK Diklat Sisimani Sanam.
 - b. Berusia 25—64 tahun.
 - c. Memiliki pemahaman yang baik mengenai KHDTK Diklat Sisimani Sanam (tahu batas kawasan, tahu kondisi masyarakat sekitar kawasan, tahu permasalahan yang dihadapi).
2. Kriteria penentuan sampel untuk pihak pengelola KHDTK Diklat Sisimani Sanam, yakni:
 - a. Petugas merupakan pegawai Balai Diklat LHK Kupang yang berpengalaman dan terlibat aktif dalam kegiatan Balai yang dilakukan di KHDTK Diklat Sisimani Sanam sekurang-kurangnya selama dua tahun terakhir.
 - b. Aktif dalam kegiatan pencegahan dan penanganan kasus perambahan di KHDTK Diklat Sisimani Sanam.
 - c. Memiliki pemahaman yang baik mengenai KHDTK Diklat Sisimani Sanam (tahu batas kawasan, tahu kondisi masyarakat sekitar kawasan, tahu permasalahan yang dihadapi).

2.5. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik yang digunakan dalam pengambilan kedua sampel dalam penelitian ini berbeda satu dengan yang lainnya.

1. Teknik pengambilan sampel masyarakat umum
Sampel masyarakat umum diambil dengan menggunakan teknik sampling *snowball*. Teknik *snowball sampling* adalah suatu pendekatan untuk menemukan informan-informan kunci yang memiliki banyak informasi. Untuk menemukan informan-informan kunci, dilakukan prapenelitian dan melakukan pendekatan dengan kepala masyarakat, pihak pengelola KHDTK Sisimani Sanam, dan masyarakat yang tinggal di dalam dan di luar kawasan.

Informan kunci diambil di masing-masing desa dengan jumlah informan kunci tiga orang atau dua orang dengan latar belakang berbeda, yakni dari anggota masyarakat biasa, aparat desa, dan atau masyarakat pengaman hutan yang ada di setiap desa. Peneliti akan menganggap saturasi data terjadi dan pengambilan data harus dihentikan ketika data atau informasi cenderung sama selama tiga kali pengulangan pada responden yang berbeda. Untuk mencapai tujuan penelitian, maka teknik ini didukung juga dengan teknik wawancara dan survey lapangan (Nurdiani, 2014).

2. Teknik pengambilan sampel pihak pengelola

Pengambilan sampel pihak pengelola KHDTK Diklat Sisimani Sanam menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu metode penarikan sampel nonprobabilitas yang dilakukan dengan kriteria tertentu. Jumlah total petugas/pengelola di KHDTK Diklat Sisimani Sanam adalah sebanyak 12 pegawai, namun yang memenuhi kriteria penentuan sampel adalah 8 orang pegawai.

2.6 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis data seperti yang diberikan Miles and Huberman dan Spradley. Miles dan Huberman (1984) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus pada setiap tahapan penelitian sehingga sampai tuntas, dan datanya sampai jenuh. Aktivitas dalam analisis data, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi.

1. Reduksi data
Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya.
2. Penyajian data

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Penyajian data dilakukan dengan bentuk uraian singkat, grafik, bagan, hubungan antar kategori, dan *flowchart*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Risalah Kawasan

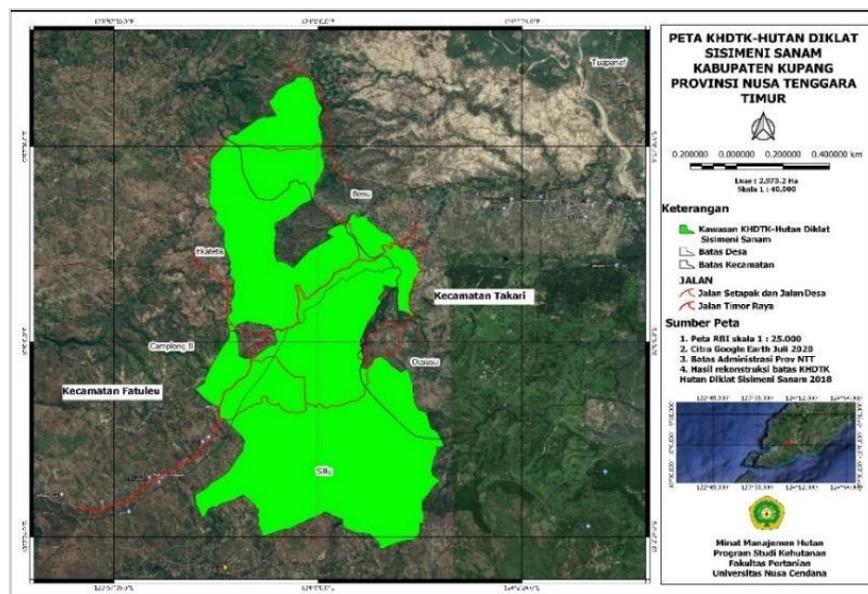
3.1.1 Letak dan Luas

Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Diklat Sisimeni Sanam secara geografis terletak diantara koordinat $09^{\circ} 56' 54''$ LS - $10^{\circ} 02' 22''$ LS serta $123^{\circ} 58' 20''$ BT - $124^{\circ} 01' 10''$ BT. Berdasarkan batas

3. Penarikan kesimpulan

Langkah ketiga dalam analisis data menurut Miles dan Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi.

administratif, wilayah KHDTK Diklat Kehutanan Sisimeni Sanam terletak di Kabupaten Kupang, serta masuk dalam wilayah Kecamatan Fatuleu (Desa Ekateta, Desa Camplong II, dan Desa Sillu) dan Kecamatan Takari (Desa Benu dan Kelurahan Takari). Berada pada kisaran ketinggian 225 mdpl sampai 525 mdpl



Gambar 1. Peta KHDTK Diklat Sisimeni Sanam

3.1.2. Lahan Kritis

Berdasarkan data spasial kondisi lahan kritis provinsi Nusa Tenggara Timur yang dikeluarkan oleh Balai Pengelolaan DAS Benain Noelmina, tingkat kekritisian lahan di KHDTK Diklat Kehutanan Sisimeni Sanam seluas 1.037 Ha (34,9%) memiliki status kritis. Kondisi tersebut sebagian besar berada di Desa Camplong II dan Desa Ekateta.

3.2. Riwayat dan Status Kawasan

Kawasan Hutan Sisimeni Sanam (RTK 185) Pulau Timor secara keseluruhan

telah disahkan sebagai kawasan hutan tetap pada tanggal 25 September 1982 oleh Menteri Pertanian u.b. Direktur Jenderal Kehutanan dengan fungsi sebagai hutan produksi terbatas, sehingga kawasan hutan tersebut telah mempunyai kekuatan hukum. Keputusan Menteri Kehutanan 141/Menhut-III/2007 tanggal 11 April, tentang penunjukkan Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus seluas ± 1.914 Ha pada kawasan produksi terbatas yang terletak di sebaian Kelompok Hutan Sisimeni Sanam (RTK 185) Kecamatan Fatuleu Kabupaten Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur sebagai Hutan Pendidikan dan Pelatihan Kehutanan Kupang.

Kawasan hutan dengan tujuan Khusus Hutan Diklat Sisimemi sanam pernah diukur pada tahun 1984 dengan luas 1449,20 Ha, karena rencana kampus pindah ke Bu'at, Soe sehingga pengelolaannya tidak dilanjutkan. Kemudian pada tahun 2006 dilakukan pemansangan batas sementara dengan penambahan kawasan bagian utara dan selatan dengan hasil sementara seluas ± 2,397 Ha (BDLHK Kupang, 2007). Kemudian ada perubahan luas dalam SK. 367/Menhut-II/2009 tentang Penunjukkan Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus tanggal 23 Juni 2009, luas KHDTK Sisimemi Sanam menjadi 2.973,20 Ha dengan panjang 37,94 Km.

Kawasan hutan diklat Sisimemi Sanam bagian dari kawasan hutan Kabupaten Kupang yang merupakan lokasi kegiatan proyek HTI-HKm yang dilaksanakan Perum Perhutani Wilayah II Jawa Timur selama kurun waktu 12 tahun antara 1987 sampai dengan 1999. Luas kawasan hutan Kabupaten Kupang yang dikelola oleh Dinas Pertanian dan Kehutanan Kabupaten Kupang pada kawasan hutan negara seluas 359.079.59 Ha.

3.5. Karakteristik Informan

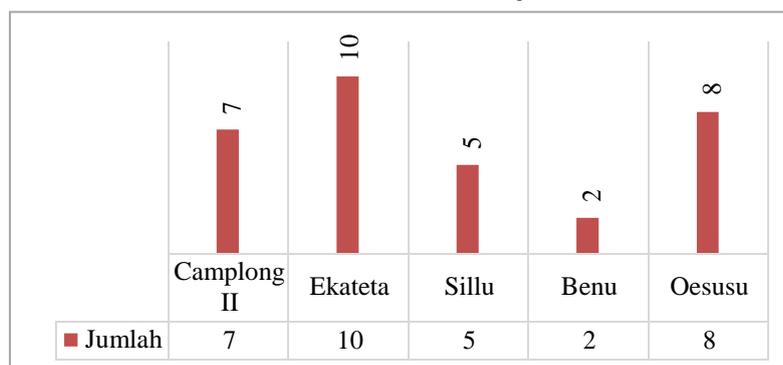
Penelitian ini dilakukan terhadap dua kelompok informan yakni masyarakat dari lima desa yang berbatasan atau berada di dalam Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Diklat Sisimemi Sanam yakni Desa Camplong II, Desa Ekateta, Desa Sillu, Desa Benu, dan Desa Oesusu; serta pihak pengelolah Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Diklat Sisimemi Sanam.

3.5.1. Karakteristik Kelompok Informan I

Kelompok informan I adalah masyarakat dari lima desa yang berbatasan dan berada dalam kawasan hutan. Penentuan informan ini menggunakan metode *snowball sampling* dengan parameter informan yang telah ditentukan sebelumnya. Metode *snowbal sampling* ini diterapkan dari satu desa ke desa berikutnya dengan informan kunci berbeda pada setiap desa.

a) Jumlah Informan per Desa

Berdasarkan metode *snowball sampling* yang digunakan di lapangan, pembagian jumlah informan per desa ditunjukkan dalam Gambar 2.



Gambar 2. Jumlah Informan per Desa

Dari Gambar 4.5 dapat dilihat bahwa jumlah informan di setiap desa berbeda-beda. Total keseluruhan informan untuk kelompok informan I adalah sebanyak 32 orang. Informan terbanyak terdapat di Desa Ekateta dengan jumlah informan sebanyak

10 orang, kemudian diikuti oleh Desa Oesusu dengan jumlah 8 informan, Desa Camplong II dengan 7 informan, Desa Sillu dengan 5 informan dan desa dengan informan paling sedikit yakni Desa Benu dengan jumlah 2 informan.

b) Umur Informan

Sesuai dengan batasan parameter penentuan informan I, yang menjadi informan dalam penelitian harus mempunyai rentang umur

antara 25—64 tahun. Berikut Tabel 2. yang menunjukkan kelompok umur informan.

Tabel 2. Klasifikasi Umur Informan

No.	Usia	Jumlah	Frekuensi (%)
1.	24—35	6	18.75
2.	36—45	11	34.37
3.	46—55	10	31.25
4.	56—64	5	15.63
Total		32	100

Tabel 2. menunjukkan usia informan didominasi pada rentang usia 36—45 tahun dengan jumlah informan sebanyak 11 orang dan frekuensi mencapai 34.37%, diikuti oleh informan pada rentang usia 46—55 tahun dengan jumlah 10 informan dan frekuensinya sebesar 31.25%, dan informan antara 21—35 tahun dengan jumlah dan frekuensi berturut-turut 6 informan dan 18.75%, serta informan dengan rentang usia 56—64 tahun dengan jumlah 5 orang dan frekuensinya sebesar 15.62%.

Informan pada rentang usia 25—64 tahun merupakan informan yang dianggap mempunyai pengetahuan dan pengalaman yang baik mengenai KHDTK Sisimani Sanam serta aktif dalam kegiatan-kegiatan dan program dari KHDTK Sisimani Sanam. Martha & Kresno (2016) menyatakan salah satu kriteria dalam penentuan responden dalam penelitian kualitatif adalah kelompok informan yang aktif dan terlibat langsung dalam isu yang ingin diteliti.

c) Tingkat Pendidikan

Tabel 3. Tingkat Pendidikan Kelompok Informan I

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah
1.	Tidak Bersekolah	5
2.	Sekolah Dasar (SD)	7
3.	Sekolah Menengah Pertama (SMP)	8
4.	Sekolah Menengah Atas (SMA)	10
5.	Strata I	2
TOTAL		32

Tabel 3. menunjukkan tingkat pendidikan kelompok informan I didominasi pada tingkat SMA dengan informan sebanyak 10 orang, diikuti informan pada tingkat pendidikan SMP sebanyak 8 informan, SD 7 informan, S1 2 informan dan informan yang tidak

bersekolah sebanyak 5 orang. Menurut Saridewi (2010), tingkat pendidikan seseorang dapat mengubah pola pikir, daya penalaran yang lebih baik, sehingga makin lama seseorang mengenyam pendidikan akan semakin rasional.

3.5.2. Karakteristik Kelompok Informan II

Kelompok informan II adalah petugas/pegawai yang bekerja di kantor KHDTK Diklat Sisimani Sanam. Sesuai dengan kriteria untuk kelompok informan II, jumlah informan kelompok kedua yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan

adalah sebanyak 8 orang dari total 12 petugas di KHDTK Diklat Sisimani Sanam. rata-rata lama bertugas kelompok informan II adalah 15,4 tahun yang berarti telah memenuhi kriteria responden yang telah ditetapkan. Lama waktu bertugas mempengaruhi tingkat pengetahuan petugas terhadap kondisi, potensi, dan permasalahan

yang terjadi di tempat bertugas. Pemilihan informan harus memperhatikan karakteristik dan tujuan penelitian. Pengetahuan informan akan objek penelitian menjadi salah satu karakteristik penentu dalam memilih informan (Ulin, dkk., 2005).

3.6. Alternatif solusi dalam mengatasi perambahan di KHDTK Diklat Sisimani Sanam

Dari data hasil penelitian terhadap 2 kelompok informan dengan pengalaman dan pengetahuan mengenai kawasan hutan KHDTK Diklat Sisimani Sanam dan permasalahan perambahan yang terjadi di dalamnya, dirumuskan suatu rumusan solusi dalam mengatasi perambahan di KHDTK Diklat Sisimani Sanam. Solusi yang dirumuskan adalah sebagai berikut:

- Meningkatkan kerjasama dan kolaborasi bersama masyarakat dalam mengelola lahan dalam kawasan dengan meningkatkan atau menambah jumlah Kelompok Tani Hutan (KTH).

Izin pemanfaatan hasil hutan bukan kayu (HHBK) dalam kawasan hanya diberikan kepada masyarakat yang tergabung dalam kelompok tani hutan. Anggota KTH juga diberikan lahan dalam kawasan untuk diolah. Karena jumlah KTH di KHDTK Sisimani hingga saat ini hanya berjumlah 4 KTH yakni, KTH Paloil Top, KTH *Fean'Bol*, KTH Tunas Baru, dan KTH *Nekaf Mese*, maka hanya sebagian kecil masyarakat yang tergabung di dalamnya. Dengan ditambah jumlah KTH, masyarakat dapat mengelolah lahan dalam kawasan tanpa melakukan pengrusakan dan perambahan hutan.

- Dilakukan sosialisasi secara rutin dan intens tidak hanya kepada masyarakat anggota KTH tetapi juga semua anggota masyarakat yang tinggal di dalam dan di sekitar kawasan.

Masyarakat yang tinggal di sekitar dan di dalam kawasan KHDTK Sisimani Sanam mempunyai tingkat pendidikan yang rendah atau tidak mencapai target 9 tahun sekolah. Hal ini membuat masyarakat tidak mengetahui keberadaan KHDTK, tidak mengetahui fungsi dan manfaat kawasan,

serta tidak mengetahui batas-batas kawasan. Kelompok masyarakat yang tergabung dalam KTH mempunyai jadwal rutin pertemuan anggota, mendapat pelatihan, dan bimbingan dari para penyuluh kehutanan. Sedangkan kelompok masyarakat lain yang tidak tergabung dalam KTH tidak mendapat sosialisasi dan pendampingan secara intens. Pernah dilakukan sosialisasi kepada masyarakat umum dengan bekerja sama dengan pihak desa namun sosialisasi yang dilakukan tidak intens dan tidak konstan. Dengan melakukan sosialisasi secara terus menerus dan intens, dapat membantu meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat akan pentingnya kawasan hutan, batas kawasan, dan risiko melakukan tindakan perambahan.

- Pendampingan dan pengaturan pola tanam lahan masyarakat dalam kawasan.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa masyarakat yang tergabung dalam KTH mendapat izin pemanfaatan lahan dalam kawasan dengan syarat harus ditanamnya tanaman-tanaman tahunan atau pohon dalam lahan tersebut. Hal ini dianggap sebagai timbal balik positif bagi masyarakat dan pihak kehutanan. Namun seiring berjalannya waktu, tanaman-tanaman kehutanan yang semakin besar membuat lahan olahan masyarakat menjadi sempit dan kanopi serta tajuk pohon menghalangi pertumbuhan tanaman semusim yang ditanam masyarakat. Selain itu, bagi masyarakat yang merusak atau sengaja merusak pohon dalam kawasan akan diminta menanam kembali pohon tersebut, meski masyarakat melakukannya di lahan mereka yang memang ada dalam kawasan. Dengan dilakukannya pendampingan untuk mengatur pola tanam dalam lahan masyarakat dapat meminimalisasi pengurangan luas lahan karena pertumbuhan tanaman tahunan dan hal ini dapat mencegah niat masyarakat untuk merambah hutan.

- Melakukan pendataan secara lengkap dan jelas atas masyarakat yang tinggal dalam kawasan.

Masyarakat yang telah tinggal dalam kawasan sebelum kawasan ditetapkan

secara legal sebagai KHDTK hingga saat ini masih diberikan kesempatan untuk menetap dalam kawasan dengan syarat-syarat tertentu. Namun berdasarkan informasi dari pihak pengelola, hingga saat ini belum adanya data valid mengenai masyarakat yang tinggal dalam kawasan. Karena data yang tidak lengkap ini membuat tindakan perambahan tidak mudah untuk dicegah.

- Perlu adanya apresiasi/penghargaan kepada masyarakat yang menjaga dan melindungi kawasan. Dengan diberikannya apresiasi atau penghargaan kepada masyarakat yang menjaga dan melindungi kawasan dapat meningkatkan antusias dan semangat masyarakat dalam menjaga dan melindungi hutan.
- Menambah jumlah petugas pengaman atau meningkatkan jumlah anggota masyarakat sebagai pengaman di masing-masing desa yang berada dalam kawasan maupun yang berbatasan dengan kawasan. Jumlah petugas menentukan keefektifan dan tingkat efisiensi pencegahan dan penanganan kasus perambahan. Apabila petugas pengaman atau pengelola tidak ditambah, maka perlu ditambahkan anggota masyarakat pengaman dari masing-masing desa. Untuk saat ini, pengaman di masing-masing desa terdiri dari 3 orang pengaman, dimana kepala desa sebagai koordinator dan 2 masyarakat biasa sebagai anggota. Apabila jumlah ini ditambah, pengawasan terhadap kasus perambahan dapat ditingkatkan.
- Pengoptimalan pengelolaan lahan dengan system wanatani atau agroforestri. Pengelolaan lahan dengan system agroforestri dapat membantu memaksimalkan penggunaan lahan tetapi tetap menjaga kelestarian tanaman-tanaman kehutanan.
- Pembuatan regulasi dari pihak desa berupa Peraturan Desa (perdes) yang mengatur tentang tindakan perambahan oleh anggota masyarakatnya.

4. PENUTUP

4.1. Simpulan

Rumusan solusi terhadap masalah perambahan ini adalah meningkatkan kerjasama dan kolaborasi bersama masyarakat dalam mengelola lahan dalam kawasan, dilakukan sosialisasi secara rutin dan intens kepada semua anggota masyarakat, pendampingan dan pengaturan pola tanam lahan masyarakat dalam kawasan, melakukan pendataan secara lengkap dan jelas atas masyarakat yang tinggal dalam kawasan, perlu adanya apresiasi/penghargaan kepada masyarakat yang menjaga dan melindungi kawasan, menambah jumlah petugas pengaman atau meningkatkan jumlah anggota masyarakat sebagai pengaman di masing-masing desa, pengoptimalan pengelolaan lahan dengan system agroforestri, dan pembuatan regulasi dari pihak desa berupa Peraturan Desa (perdes).

4.2. Saran

1. Masyarakat yang tinggal di dalam dan di sekitar Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Diklat Sisimeni Sanam perlu meningkatkan kepekaan dan kepedulian terhadap lingkungan dengan ikut berpartisipasi aktif dalam menjaga kelestarian hutan.
2. Pihak Balai Diklat dan pihak desa perlu meningkatkan sinergitas dan kerja sama dalam menjaga hutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Diklat Kehutanan Kupang. 2007. Desain Pengembangan Hutan Diklat Sisimeni Sanam. Kupang (ID): BDK Kupang.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK: Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID). 2020. Hutan dan deforestasi Indonesia Tahun 2019. Berita dan Siaran Pers, Nomor: SP. 162/HUMAS/PP/HMS.3/4/2020,

- (Online),
http://ppid.menlhk.go.id/siaran_pers/browse/2435. Diakses pada 25 Juli 2021.
- Martha, E., Kresno, S. 2016. Metodologi Penelitian Kualitatif. Jakarta (ID): Rajawali Press.
- Miles., Matthew, B. 1992. Analisis data kualitatif: Buku Sumber tentang Metode-Metode Baru. Jakarta (ID): UI Press.
- Nurdiani, Nina. 2014. Teknik Sampling Snowball dalam Penelitian Lapangan. *ComTech: : Computer, Mathematics and Engineering Applications*. 5(2):1110-1118.
- Pemerintah Republik Indonesia. 1999. Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 Yang Tentang Kehutanan. Lembaran Negara RI Tahun 1999, No. 41. Sekretariat Negara. Jakarta (ID).
- Saridewi, T.R. Siregar, N.A. 2010. Hubungan antara Peran Penyuluh dan Adopsi Teknologi oleh Petani terhadap Peningkatan Produksi Padi di Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Penyuluhan Pertanian* Vol 5(1): 2010
- Solahudin, Abdul. 2018. Analisis Terhadap Gangguan Hutan di Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Hutan Pendidikan dan Pelatihan Sisimeni Sanam Provinsi Nusa Tenggara Timur. Kupang (ID): BDLHK. Kupang
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung (ID): Alfabeta.
- Tanjung, K. 2006. Hutan adalah Jantung Ekosistem.
<http://www.khaerulhtanjung.blogspot.com>. Diakses pada 28 Juli 2021.
- Ulin, P. R., Robinson, E.T., Tolley, E. 2004. Qualitative Methods in Public Health: A Field Guide for Applied Research. San Fransisco (US): Jossey-Bass.