

**PKM PENDAMPINGAN TATA KELOLA PENGORGANISASIAN
KELOMPOK DALAM UPAYA RESTORASI MANGROVE
BERSAMA KELOMPOK SINAR LAUT DI DESA
WATUKAMBA KECAMATAN MAUROLE
KABUPATEN ENDE**

**Patricius Marianus Botha¹, Yosefina Itu², Claudia Saputri Mawar³, Hilarius J Mbeing⁴,
Wemprimus Ngaji Nai⁵, Maria Fatima Ria⁶**
^{1,2,3,4,5,6}Sekolah Tinggi Pembangunan Masyarakat (STPM) Santa Ursula
email: marianusbotha@gmail.com

Abstrak

Kelompok “Sinar Laut” di Desa Watukamba, Kecamatan Maurole, Kabupaten Ende, NTT yang memiliki semangat konservasi hutan mangrove. Berangkat dari keprihatinan terhadap masyarakat setempat akan hutan bakau di Desa Watukamba yang dalam situasi kritis dengan tingkat kerapatan rendah. Kelompok “Sinar Laut” sebagai kelompok konservasi telah berjuang untuk memperbaiki masalah hutan mangrove dengan menanam dan merawat mangrove di daerah mereka namun disisi lain mereka mengalami permasalahan tata kelola organisasi kelompok seperti: (a) pemahaman tata kerja organisasi, (b). Konsep kemandirian organisasi dalam menyusun program ketika mendapatkan dukungan dana dari pihak lain, (c). Kurang mampu membangun kesadaran kritis masyarakat sekitarnya mengenai pentingnya hutan bakau, (d). Kurang mampu mendorong dan mengembangkan organisasi sebagai alat dalam memperjuangkan solusi atas masalah-masalah yang dihadapi. Kelompok “Sinar Laut” telah melakukan usaha-usaha yang mengarah kepada perbaikan keadaan hutan bakau dalam kapasitas rendah dengan menanam anakan mangrove secara langsung tanpa melalui sebuah proses pembelajaran yang benar seperti proses sosialisasi, proses pengembangbiakan dan proses pengawasan. Kegiatan PKM mitra yang didanai Badan Pengelola Dana Lingkungan Hidup (BPDLH) melalui Program Dana Kesejahteraan dan Ekonomi Keberlanjutan Masyarakat Adat dan Komunitas Lokal (DANA TERRA) ini dilakukan bersama kelompok “Sinar Laut”. Pendampingan kepada kelompok “Sinar Laut” bersasar pada permasalahan-permasalahan yang dialami yakni tata kelola pengorganisasian kelompok restorasi dan pengembangan potensi hutan bakau. Tim PKM Kemitraan bersama kelompok “Sinar Laut” berusaha memprakarsai PKM tata kelola organisasi kelompok dalam mendukung restorasi bakau yang berorientasi mendorong dan melindungi masyarakat Desa Watukamba dari berbagai dampak langsung dan tidak langsung. Dua solusi yang ditawarkan antara lain: (1) Pendampingan mitra terkait tata kelola pengorganisasian kelompok masyarakat menuju kelompok yang mandiri. (2). Pendampingan mitra terkait aksi penanaman bakau sebagai bentuk praktik nyata. PKM kemitraan ini menggunakan pendekatan berbasis kelompok masyarakat. Keterlibatan anggota kelompok adalah hal fundamental dalam program kemitraan ini. Kegiatan pendampingan juga melibatkan pemerintah desa setempat serta pemangku kepentingan terkait penyerbarluasan isu dan peningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya bakau.

Kata kunci : Tata Kelola Kelompok, Restorasi Mangrove

Abstract

The "Sinar Laut" group is a community group in Watukamba Village, Maurole District, Ende Regency, NTT who has a passion for mangrove forest conservation. Departing from the concern for the local community about the mangrove forest in Watukamba Village which is in a critical situation with a low density level. The "Sinar Laut" group as a conservation group has struggled to fix mangrove forest problems by planting and caring for mangroves in their area but on the other hand they experience problems with group organizational governance such as: (a) understanding organizational work procedures, (b). The concept of organizational independence in compiling programs when obtaining financial support from other parties, (c). Less able to build critical awareness of the surrounding community regarding the importance of mangrove forests, (d). Less able to encourage and develop the organization as a tool in fighting for solutions to the problems faced. The "Sinar Laut" group has made efforts to improve the condition of mangrove forests at low capacity by planting mangrove seedlings directly without going through a proper learning process such as the

socialization process, the breeding process and the monitoring process. Partner PKM activities funded by the Environmental Fund Management Agency (BPD LH) through the Indigenous Peoples and Local Communities Welfare and Economic Sustainability Fund Program (DANA TERRA) are carried out with the "Sinar Laut" group. Assistance to the "Sinar Laut" group was based on the problems experienced, namely the governance of organizing restoration groups and developing the potential of mangrove forests. The PKM Partnership team together with the "Sinar Laut" group are trying to initiate PKM group organizational management in supporting mangrove restoration that is oriented towards encouraging and protecting the people of Watukamba Village from various direct and indirect impacts. The two solutions offered include: (1) Partner assistance related to the management of community group organizations towards independent groups. (2). Partner assistance related to mangrove planting as a form of real practice. This partnership PKM uses a community group-based approach. The involvement of group members is fundamental in this partnership program. Assistance activities also involve the local village government and stakeholders related to disseminating issues and increasing public awareness about the importance of mangroves.

Keywords: Group Governance, Mangrove Restoration

PENDAHULUAN

Kelompok "Sinar Laut" yang berada di Desa Watukamba Kecamatan Maurole Kabupaten Ende merupakan kelompok non-produktif ekonomi yang bergerak di bidang konservasi laut. Kelompok "Sinar Laut" beranggotakan 19 orang laki-laki dan perempuan yang berdomisili di Desa Watukamba. Mata pencaharian anggota sangat beragam; ada perangkat desa, petani, ojek, pedagang dan nelayan. Pada akhir tahun 2020, berangkat dari keresahan hutan bakau yang mulai kritis, kepedulian akan konservasi laut dengan sasaran isu konservasi laut mulai diperkuat dengan membentuk kelompok yang lebih terorganisir. Hadir dari bentuk perhatian akan persoalan lingkungan, Kelompok Sinar Laut pada tahun 2020 pernah menerima bantuan pengelolaan proyek restorasi hutan bakau dari Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia dan kemudian menanam 3.000 mangrove dengan bibit jadi yang disiapkan pihak pemberi bantuan dengan luasan lahan kurang lebih 1 ha. Kondisi belum dirasa cukup dikarenakan lahan pengembangbiakan masih banyak yang belum terisi anakan mangrove.



Gambar 1. Kondisi bakau yang ditanam dan lahan kosong

Prioritas kegiatan kelompok yang tidak menentu dan tata kelola kelompok yang tidak memadai, menyebabkan 3.000 an bakau yang telah ditanam tidak dipantau dan dievaluasi perkembangannya dengan seksama. Kelompok "Sinar Laut" sudah berinisiatif secara mandiri untuk merawat dan memperhatikan bakau yang telah ditanam walaupun dengan pengetahuan dan keterampilan perawatan hutan bakau seadanya. Hal ini diperkuat dengan pengetahuan anggota kelompok yang relative rendah mengenai perlindungan hutan dan perlindungan hutan umumnya. Digambarkan ketua kelompok adapun kondisi kelompok "Sinar Laut" yang mengolah hutan bakau antara lain:

1. Sejauh ini belum didapatkan pelatihan mengenai tata kelolah organisasi pada kelompok "Sinar Laut" secara berkala.
2. Belum adanya pendampingan terhadap kelompok "Sinar Laut" terkait manajemen organisasi dari pihak luar.
3. Belum adanya skala prioritas program kegiatan yang diagendakan oleh kelompok "Sinar Laut".
4. Belum dilakukan pengembangbiakan mangrove disepanjang bibir pantai Desa Watukamba sebagai

- beton hidup guna menahan derasnya ombak.
- Masyarakat disekitar hutan bakau belum diperdayakan secara serius dalam pemeliharaan bakau sehingga kesadaran masyarakat akan manfaat bakaurendah.
 - Kondisi masyarakat juga terancam karena air laut yang sudah hampir menjangkau kawasan pemukiman penduduk sehingga dapat merusak fasilitas jalan umum dan mengancam pengguna jalan umum.

Program pengabdian kepada masyarakat ini didanai Badan Pengelola Dana Lingkungan Hidup (BPD LH) melalui Program Dana Kesejahteraan dan Ekonomi Keberlanjutan Masyarakat Adat dan Komunitas Lokal (DANA TERRA). Melalui dana hibah ini, Sekolah Tinggi Pembangunan Masyarakat (STPM) Santa Ursula kemudian membangun kesepakatan bersama Kelompok “Sinar Laut” sebagai mitra

binaan dalam program restorasi bakau dengan kesepakatan programnya adalah pendampingan kelompok guna mendorong dan menjaga keseimbangan ekosistem laut. Berdasarkan analisis situasi yang dilakukan oleh tim PKM STPM Santa Ursula pada mitra binaan teridentifikasi dua permasalahan yang menjadi prioritas kegiatan pendampingan. Perincian dari permasalahan-permasalahan prioritas tersebut adalah:

- Permasalahan dalam tata kelola pengorganisasian / organisasi kelompok:

Mitra belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam mengelola sebuah organisasi kelompok masyarakat. Permasalahan ini bisa menjadi ancaman pada bubarnya kelompok masyarakat yang sudah terbentuk dan timbulnya konflik dalam kelompok ataupun antara anggota kelompok. Tentunya dengan minimnya pengetahuan dan keterampilan terkait tata kelola pengorganisasian kelompok berdampak pada pelaksanaan program-program kelompok seperti kurangnya perhatian kelompok pada usaha restorasi lahan bakau, kemandirian kelompok dalam berorganisasi, manajerial kelompok dan tata administrasi kelompok. Dalam kegiatan PKM ini mitra dapat membantu menyelesaikan permasalahan kelompok dalam mengatur tata kelola pengorganisasian kelompok untuk lebih fokus pada pelaksanaan usaha restorasi hutan bakau.

- Permasalahan pengembangan usaha perbaikan ekosistem hutan bakau:

Mitra mengalami permasalahan dalam pengembangan usaha perbaikan ekosistem hutan bakau. Hal ini dikaren mitra belum memahami dengan baik dan benar proses restorasi lahan bakau mulai dari proses pembibitan, penyemaian, penanaman dan pemeliharaan serta pengawasan berbasis organisasi. Bahwa apa yang pernah dilakukan mitra dengan menanam an bakau tentu bukan dari hasil pengetahuan dan pemahaman kelompok tetapi lebih pada permintaan pemerintah yang tidak didukung dengan pembekalan proses dan pemberdayaan kelompok lebih lanjut.

Tujuan utama dari PKM pendampingan bersama kelompok “Sinar Laut” adalah: (a) Pendampingan tata kelola pengorganisasi kelompok mitra (b). Pendampingan usaha restorasi ekosistem bakau yang ada di desa Watukamba, Kecamatan Maurole. Untuk mengatasi masalah Mitra, Tim PKM melewati beberapa tahapan mulai dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan sampai pada tahap pengawasan dan evaluasi. Rincian solusi yang ditawarkan Tim pengusul PKM secara sistematis disesuaikan dengan prioritas masalah Mitra adalah seperti ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 1. Permasalahan, Solusi dan Luaran Praktis PKM

NO	Permasalahan	Solusi	Luaran	Indikator
1.	Permasalahan dalam tata kelola Pengorganisa sian/ organisasi kelompok	Pendampingan secara regular pada mitra terkait tentang tata Kelola pengorganisasia n kelompok dan membuat	Diperolehnya model struktur organisasi yang sesuai bagi kelompok Sinar Laut khususnya	Adanya struktur organisasi kelompok berbasis kearifan lokal. Terwujudnya rumusan program dalam sebuah organisasi

		program kerja sederhana	dalam usaha restorasi bakau dengan pendekatan kearifan lokal. Mitra mengalami peningkatan pengetahuan tentang tata kelola organisasi khususnya mengenai model dan struktur organisasi berbasis kearifan lokal. Mitra mengalami peningkatan keterampilan dalam membuat program kerjayang sesuai dengan kepentingan kelompok dengan berbasiskan kearifan lokal. Mitra mengalami peningkatan jumlah usahayang dikembangkan dari hutan bakau yakni bertumbuhnyausaha-usaha produktif UMKM dan usaha wisata	kelompok berbasis kearifan lokal dengan capaian 60%. Bertumbuhnya kader pemberdaya ekosistem mangrove dengan kekuatan organisasikelompok berbasis kearifan lokal. Bertumbuhnyafasilitator yangunggul yang memahami dan mengetahui model dan struktur organisasi kelompok berbasiskan kearifan lokal.
2	Permasalahan pengembangan usaha perbaikan ekosistem hutan bakau	Pendampingan pada kelompok "Sinar Laut" untuk memastikan aktivitas pengawasan terhadap mangrove yang sudah ditanam. Penanaman 1.500 bibit bakau di beberapa lahan kosong dalam hutan bakau.	Mitra memiliki pemahaman yang benar tentang pentingnya bakau, dan proses restorasi mangrove mulai dari tahapan pembibitan sampai penanaman. terbukanya lahan bakaubarudalam area hutan bakau di wilayah Watukamba	1500 anak mangrove berhasil ditanam. 50% dari bakau yang ditanam dapat bertahan dan tumbuh dengan baik. buah Laporan monitoring dan Evaluasi usaha restorasi mangrove.

METODE

Dalam upaya restorasi hutan bakau, Tim PKM menggunakan pendekatan partisipasi yaitu selalu melibatkan anggota kelompok dalam pengambilan keputusan pada setiap penetapan strategi dan dalam seluruh kegiatan restorasi hutan bakau yang dilakukan. Kegiatan restorasi hutan bakau ini diusulkan oleh tim sebagai salah satu upaya mengembalikan dan menjaga kelestarian ekosistem bakau yang sebelumnya telah melalui observasi lapangan langsung dan wawancara mendalam.

Pada pelaksanaan PKM ini, ketua tim didampingi satu orang anggota serta 5 orang mahasiswa yang telah disiapkan untuk mendukung kegiatan restorasi hutan bakau bersama kelompok “Sinar Laut” di desa Watukamba, Kecamatan Maurole. Pendamping berfokus pada: (1). Membantu ketua pengusul dalam melaksanakan PKM (2). Menjadi narasumber tentang tata kelola organisasi kelompok masyarakat. (3). Membantu ketua pengusul dalam melaksanakan pendampingan kegiatan PKM (4). Membantu ketua pengusul dalam mengkoordinasikan kegiatan PKM dengan mitra sasaran. Sedangkan 5 mahasiswa pendamping membantu pada bagian (1). Membantu tim dalam pelaksanaan PKM. (2). Membuat laporan pada setiap kegiatan PKM.

Masyarakat setempat juga terlibat secara aktif untuk mengoptimalkan pentransferan ilmu dan memastikan pengawasan di masa depan. Selain itu, Kegiatan PKM ini juga memberikan kesempatan kepada warga asli untuk terlibat aktif dalam upaya restorasi bakau yang diharapkan dapat berkelanjutan, di wilayah mereka sendiri.

Metode – metode pendampingan yang dilaksanakan dalam kegiatan PKM ini untuk mengatasi permasalahan mitra kelompok “Sinar Laut” adalah:

1. Metode Ceramah

Metode ini dijalankan saat proses penyampaian materi pendampingan maupun dalam upaya memberikan motivasi. Melalui metode ini mitra bisa memahami tujuan kegiatan dan konsep teoritis dari materi yang diberikan, sehingga terdorong melakukan perbaikan manajerial dan mampu menyusun program kegiatan dalam kelompok tersebut dalam kaitannya dengan konservasi. Metode ini dilakukan dengan bertemu langsung pada ruang yang telah disiapkan.

2. Metode Diskusi

ini dijalankan saat kegiatan pendampingan berlangsung dengan pola komunikasi dua arah antara Tim PKM selaku pemateri dan mitra kegiatan, sehubungan dengan permasalahan yang dialami mitra. Melalui metode ini mitra memahami materi-materi pendampingan secara praktis sehingga membantu dalam proses implementasinya.

3. Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi digun saat Tim pemateri dalam memberikan contoh pada saat memberikan pelatihan kepada Mitra Kelompok Sinar Laut, sehingga Mitra dapat dengan sangat mudah memahami cara penerapan dari materi yang disampaikan.

4. Metode Praktik Langsung

Metode ini dilaksanakan dengan meminta Mitra Kelompok Sinar Laut mengaplikasikan materi-materi pendampingan yang tentunya telah didapatkan dan masih dalam bimbingan Tim PKM. Aplikasi metode ini bisa dijalankan dengan Mitra mendemonstrasikan langsung di depan Tim PKM. Melalui metode ini, Tim PKM bisa melakukan evaluasi sejauh mana Mitra memahami materi-materi pendampingan yang telah diberikan sebelumnya dan menentukan langkah-langkah selanjutnya yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan dari kegiatan pendampingan tersebut.

5. Metode pengamatan (Observasi)

Metode pengamatan digun untuk mengevaluasi kemampuan Mitra baik selama proses pendampingan maupun setelah pendampingan dilaksanakan. Tujuan dari metode ini adalah untuk melihat dampak dari kegiatan pendampingan yang diberikan sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman konservasi oleh Mitra.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan PKM

Pengorganisasian masyarakat adalah suatu proses ketika suatu komunitas tertentu mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhannya serta mengembangkan keyakinannya untuk berusaha memenuhi kebutuhan, termasuk menentukan prioritas dari kebutuhan tersebut yang disesuaikan dengan sumber daya yang tersedia dan dengan usaha gotong royong. Pengorganisasian Masyarakat adalah suatu proses dimana masyarakat dapat mengidentifikasi kebutuhan - kebutuhannya menentukan prioritas dari kebutuhan-kebutuhan tersebut, dan mengembangkan keyakinan untuk berusaha memenuhi kebutuhan - kebutuhan sesuai dengan skala prioritas berdasarkan atas sumber - sumber yang ada dalam masyarakat

sendiri maupun yang berasal dari luar dengan usaha secara gotong royong (Ross Murray,2000).

Langkah-Langkah Pengorganisasian Masyarakat yang dilakukan Tim Pengusul PKM bersama mitra adalah sebagai berikut:

Tahap Pengenalan Mitra

Proses pendampingan tata kelola pengorganisasian mitra PKM awali dengan tahapan pengenalan mitra secara mendalam: Dalam tahap ini mitra dituntut suatu kemampuan untuk dapat mengenal masalah-masalah yang memang benar-benar menjadi kebutuhan mitra.

Tahapan penyadaran dan pendampingan penguatan kapasitas kelompok.

Tujuan tahap ini adalah menyadarkan mitra agar mereka tahu dan mengerti tentang masalah-masalah yang mereka hadapi sehingga dapat berpartisipasi dalam penanggulangannya serta tahu cara memenuhi kebutuhan sesuai dengan potensi dan sumber daya yang ada. Agar masyarakat dapat menyadari masalah dan kebutuhan mereka, diperlukan suatu mekanisme yang terencana dan terorganisasi dengan baik, untuk itu beberapa kegiatan yang dapat dilakukan dalam rangka menyadarkan masyarakat: a. Lokakarya Mini/ diskusi penyadaran, b. Musyawarah perencanaan kegiatan, c. Penyusunan kesepakatan agenda.

Setelah rencana penanggulangan masalah disusun dalam lokakarya mini, maka langkah selanjutnya adalah melaksanakan atau membuat praktek langsung kegiatan tersebut sesuai dengan perencanaan yang telah disusun sehingga menghasilkan sebuah luaran langsung yakni sebuah model dan struktur organisasi berbasis pada kearifan lokal dalam mendukung restorasi mangrove. Pada tahapan ini Tim PKM melakukan proses pendampingan secara intens sehingga mendekati capaian target yang diharapkan yakni sebesar 60% luaran.

Tahap Evaluasi

Pada tahapan akhir dari pendampingan tata kelola organisasi kelompok ini, Penilaian dapat dilakukan setelah kegiatan dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu. Dalam penilaian dapat dilakukan dengan:

1. Penilaian selama kegiatan berlangsung.

Disebut juga penilaian formatif - monitoring. Untuk mengukur capaian kegiatan, Tim PKM melakukan penilaian selama kegiatan berlangsung untuk melihat apakah pelaksanaan kegiatan yang telah dijalankan apakah telah sesuai dengan perencanaan penanggulangan masalah yang telah disusun sebelumnya.

2. Penilaian setelah program selesai dilaksanakan.

Disebut juga penilaian sumatif dan penilaian akhir program. Tim PKM juga melakukan penilaian akhir dari kegiatan ini dengan membuat posttest dalam rentan waktu tertentu. Hal ini dimaksudkan guna mengukur kegiatan yang dilakukan. Tujuan dari penilaian ini adalah untuk mengetahui apakah kemampuan dan keterampilan dalam membuat model dan struktur organisasi berbasis kearifan lokal dalam mendukung restorasi mangrove tersebut telah tercapai atau belum.

Selanjutnya Tim PKM dan mitra kelompok "Sinar Laut" membuat sebuah laporan akhir dari kegiatan pendampingan tata kelola organisasi berbasis kearifan lokal guna mendukung restorasi mangrove di desa Watukamba Kecamatan Maurole. Seluruh proses kegiatan direkam dan didokumentasikan oleh Tim PKM.

Pendampingan Pengembangan dan Perbaikan Ekosistem Hutan Mangrove.

Kegiatan ini dilakukan untuk mendorong Mitra kelompok "Sinar Laut" sebagai pengelola hutan bakau agar memiliki pemahaman pentingnya bakau dengan area tanam yang padat. Mitra didampingi sampai mendapatkan pemahaman yang utuh mulai dari proses pembibitan bakau sampai proses penanaman dan pemeliharaan, sehingga dapat memberikan keyakinan kepada masyarakat luas sehingga juga mampu mengajak masyarakat umum untuk terlibat memelihara bakau.

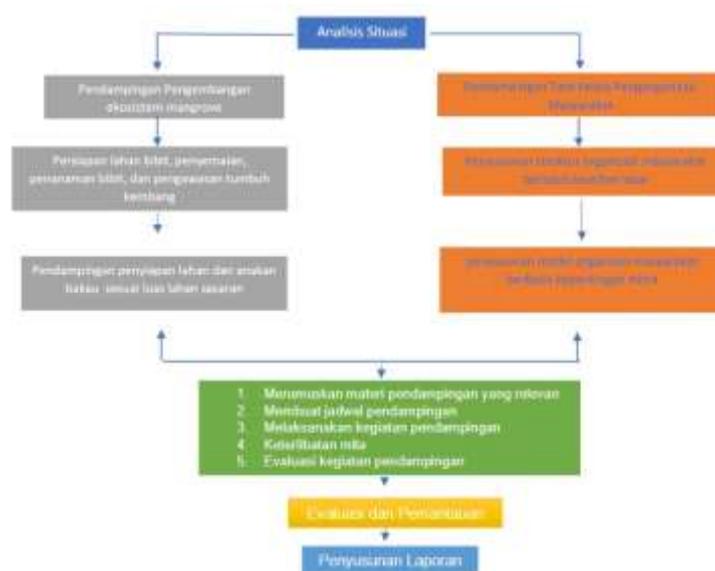
Metode pendampingan yang diterapkan untuk permasalahan ini adalah metode ceramah, diskusi, demonstrasi, praktik langsung dan pengamatan. Tahapan dalam pelaksanaan pendampingan ini adalah: a. Merumuskan materi pendampingan yang relevan. b. Membuat jadwal, c. pendampingan dan survey lokasi pembibitan. d. Pelaksanaan Pembibitan. e. Penanaman Bibit Mangrove. f. Melaksanakan monitoring berkala, g. Melaksanakan Evaluasi

Mitra Yang Terlibat Dalam Kegiatan PKM

Pada program PKM ini, Tim PKM melibatkan para pihak yaitu kelompok "Sinar Laut" yang diketuai oleh Bapak Rafael Madu sebagai mitra kegiatan, serta berkoordinasi dengan Kepala Desa Watukamba, Camat Kecamatan Maurole Kabupaten Ende beserta pada aparaturnya serta Dinas

Lingkungan Hidup, Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Ende.

Dalam pelaksanaan program PKM ini, pihak Mitra telah sepakat untuk terlibat aktif, mulai dari memaparkan permasalahan yang dihadapi dan alternatif-alternatif solusi yang pernah telah mereka lakukan, membantu persiapan penyediaan bibit mangrove serta bahan dan saran pendukung lain dalam pelaksanaan kegiatan, sampai secara bersama-sama Tim PKM untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan dari kegiatan ini. Capaian kegiatan ini yaitu membantu Mitra dalam pengembangan lahan mangrove dan pembenahan tata kelola pengorganisasian kelompok.



Gambar 2. Diagram Alir Analisis Situasi

Evaluasi Pelaksanaan PKM dan Keberlanjutan Program PKM

Setelah pendampingan pelaksanaan kegiatan PKM tentang Tata Kelola Pengorganisasian kelompok dan Pengembangan lahan mangrove, Mitra kegiatan PKM ini mempraktekan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh secara langsung dalam aktivitas konservasinya secara berkelanjutan. Mitra kegiatan dihimbau untuk menyebar luaskan manfaat-manfaat yang diperolehnya dalam pelaksanaan kegiatan program PKM ini kepada para rekan konservasi mangrove yang lain dalam lingkungannya, seperti mengajarkan teknik pembibitan, penyiaman, penanaman dan pemeliharaan mangrove serta tata cara pengorganisasian kelompok secara konperhensif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM ini dilaksanakan oleh dosen Sekolah Tinggi Pembangunan Masyarakat (STPM) Santa Ursula. Kegiatan pengabdian ini tidak hanya sebagai perwujudan tanggung jawab dosen untuk melaksanakan tanggungjawab dalam hal tridharma perguruan tinggi yang dilaksanakan rutin setiap tahun pada masyarakat. Kegiatan ini tentunya akan menambah wawasan sekaligus melengkapi keterampilan masyarakat. Tahapan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Sosialisasi

Tahap sosialisasi program Pendampingan Tata Kelola dan Restorasi Mangrove bersama Kelompok Sinar Laut dilaksanakan di rumah bapak Ketua Kelompok yang dihadiri oleh anggota kelompok sinar laut. Tahapan ini dilakukan dengan metode FGD bersama kelompok sosialisasi dilakuka secara langsung oleh Tim PKM yang dihadiri oleh sekretaris Desa, anggota Kelompok Sinar Laut dan masyarakat Desa Watukamba



Gambar 3. Penandatanganan Nota Kesepakatan Kerja bersama Kelompok

Sosialisasi tentang keberhasilan pelaksanaan program PKM ini dapat dilihat dari antusias dari seluruh stakeholder yang terlibat. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada hari Sabtu, 25 Februari 2023 di Desa Watukamba, Kecamatan Maurole, Kabupaten Ende yang didukung dan didanai oleh Badan Pengelola Dana Lingkungan Hidup (BPDLH) melalui program dana untuk kesejahteraan dan ekonomi berkelanjutan masyarakat adat dan komunitas lokal (DANA TERA).

Kegiatan FGD yang dilaksanakan sebelum acara penanaman mangrove pada hari Jumat, 20 Januari 2023 tentang permasalahan lingkungan yang dialami oleh masyarakat Desa Watukamba yang dihadiri oleh 19 anggota kelompok Sinar Laut. Selain berdiskusi tentang permasalahan lingkungan juga dilaksanakan penguatan kapasitas kelompok Sinar Laut, serta mendorong partisipasi masyarakat untuk mendukung usaha konservasi mangrove agar kawasan pesisir tetap aman dan terjaga. Para anggota kelompok diberi pemahaman tentang cara pembibitan, penanaman, perawatan dan pengawasan mangrove.

Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, memiliki 17.508 pulau dengan garis pantai sepanjang 81.000 km dan memiliki potensi sumber daya pesisir dan lautan yang sangat besar. Sumber daya alam yang terdapat di wilayah pesisir dan laut terdiri dari sumber daya yang dapat pulih (renewable resources), seperti perikanan dan hutan mangrove maupun sumber daya yang tidak dapat pulih (non-renewable resources), seperti minyak bumi dan gas mineral serta jasa-jasa lingkungan.



Gambar 4. Situasi pelatihan restorasi mangrove

Dalam pelatihan ini dijelaskan mengenai ekosistem mangrove yang memiliki fungsi fisik, seperti menjaga daerah pesisir dari abrasi dan akresi, intrusi air laut serta gelombang laut. Ekosistem mangrove juga memiliki manfaat ekonomis berupa hutan produksi, hasil hutan bukan kayu, jasa lingkungan, pariwisata, dan riset.

Selanjutnya, manfaat ekologis hutan mangrove berupa feeding ground, nursery ground dan export nutrient bagi biota-biota yang bergantung pada ekosistem esensial ini. Secara ekosistem, mangrove mampu berperan dalam stabilitas suatu ekosistem pesisir, baik secara fisik maupun biologis.

Pengelolaan mangrove secara berkelanjutan adalah salah satu upaya untuk menjaga ekosistem mangrove di Indonesia agar tidak mengalami kerusakan yang diakibatkan oleh ketidaktahuan cara

pengelolaan hutan dan ekosistem mangrove itu sendiri.

Penguatan Kapasitas Kelompok

Kegiatan pengabdian masyarakat dilanjutkan dengan penguatan kapasitas kelompok Sinar Laut yang dilaksanakan pada tanggal 24 Februari 2024 tentang Mitigasi Bencana Wilayah Pesisir. Para anggota kelompok belajar menangani bencana dengan pendekatan kearifan local. Ada beberapa kendala dan persoalan yang dihadapi masyarakat seperti pengikisan wilayah pertanian, abrasi pantai serta munculnya berbagai penyakit seperti demam berdarah akibat genangan air, serta banjir rob akibat pasang naik yang akhirnya menggenangi rumah warga sekitar pesisir pantai.



Gambar 5. Pemaparan Materi Mitigasi Bencana

Penguatan kapasitas kelompok akan mitigasi kelompok merupakan salah satu upaya Tim PKM untuk mendekatkan konsep dan teori pemeliharaan mangrove dengan benar sehingga dengan cara-cara atau teknik sederhana masyarakat terlebih khusus anggota kelompok mampu mengatasi bencana mulai dari sikap preventif sampai pada penanggulangannya.

Penanaman 1.500 anakan mangrove

Acara puncak kegiatan pengabdian masyarakat yaitu penanaman 1500 mangrove di Dusun Aepetu, Desa Watukamba pada tanggal 25 Februari 2023. Anakan bakau ini didukung oleh kelompok Peduli Alam dari Kabupaten Nagekeo.



Gambar 6. Wilayah penanaman mangrove

Pada program PKM ini, Tim PKM melibatkan para pihak yaitu kelompok “Sinar Laut” yang diketuai oleh Bapak Rafael Madu sebagai mitra kegiatan, Siswa-siswi Sekolah dasar Inpres (SDI) Nanganio, serta berkoordinasi dengan Kepala Desa Watukamba, Camat Kecamatan Maurole Kabupaten Ende beserta pada aparaturnya serta Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Ende.



Gambar 7. Kolaborasi bersama siswa/I SD Nanganio

Dalam pelaksanaan program PKM ini, pihak Mitra telah sepakat untuk terlibat aktif, mulai dari memaparkan permasalahan yang dihadapi dan alternatif-alternatif solusi yang pernah telah mereka lakukan, membantu persiapan penyediaan bibit mangrove serta bahan dan saran pendukung lain dalam pelaksanaan kegiatan, sampai secara bersama-sama Tim PKM untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan dari kegiatan ini.

SIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini menyimpulkan bahwa peran modal sosial dapat digunakan untuk masyarakat dalam bentuk pengetahuan lokal, yang kemudian dapat dimanfaatkan sebagai sarana mensosialisasikan pentingnya kesadaran menjaga keberlanjutan lingkungan khususnya pelestarian mangrove. Beberapa proses pelatihan dan pendampingan yang dilakukan oleh TIM PKM dengan dukungan Dana dari BPD LH bersama Ford Foundation dimaksudkan guna meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam perbaikan lingkungan khususnya ekosistem mangrove.

SARAN

Program pemberdayaan masyarakat dan komunitas adat sekitar hutan dalam Dana Terra dilaksanakan melalui: FGD bersama Kelompok untuk menemukan kesepakatan awal kegiatan dan pembicaraan mengenai masalah lingkungan pesisir di desa, pendampingan dan Pelatihan restorasi mangrove, penguatan kapasitas kelompok mengenai mitigasi bencana di wilayah pesisir. Dan Penanaman 1.500 anakan mangrove sebagai bentuk kerja nyata kelompok dan tim PKM dalam menjaga dan merawat pesisir laut desa Watukamba.

DAFTAR PUSTAKA

- BBKSDA, 2010. Buku Informasi Kawasan Balai Besar Konservasi Sumberdaya Alam Nusa Tenggara Timur. BBKSDA NTT. Kupang.
- Departemen Sosial (2003) Pola Pembangunan Kesejahteraan Sosial, Jakarta: Badan Pelatihan dan Pengembangan Sosial.
- Hidayatullah, M. dkk 2013. Kajian Model Pemanfaatan Dan Nilai Sosial Ekonomi Huta Mangrove. Laporan Hasil Penelitian pada Balai Penelitian Kehutanan Kupang. Tidak di
- Kaffashi, S., A. Radam, M.N. Shamsudin, M.R. Yacob, and N.H. Nordin. 2015. Ecological conservation, ecotourism, and sustainable management: the case of Penang National Park. *J. Forests*, 6(7):2345-2370.
- Muharam. 2014. Penanaman mangrove sebagai salah satu upaya rehabilitasi lahan dan lingkungan di kawasan pesisir pantai utara Kabupaten Karawang. *J. Ilmiah Solusi*, 1(1):1- 14.
- Pattimahu, T.V. 2013. Analisis ekonomi pemanfaatan hutan mangrove di Desa Makariki Kabupaten Maluku Tengah. *J. Ekonomi*, VII(1):200-208.
- Setiawan, H., B. Sudarsono, dan M. Awaluddin. 2013. Identifikasi daerah prioritas rehabilitasi lahan kritis kawasan hutan dengan penginderaan jauh dan sistem informasi geografis (studi kasus: Kabupaten Pati). *J. Geodesi Undip*, 2(3):31-41.
- Suharto, Edi (2005) Membangun Masyarakat Memberdaya Rakyat: Kajian Strategi Pembangunan Kesejahteraan Sosial, Bandung: PT Refika Aditama