

PKM PENANAMAN ANAKAN KEHUTANAN DI SEKITAR SUMBER MATA AIR NEFOTASI KELOMPOK TANI NAIMANU DESA MATA AIR

Maria M.E. Purnama¹, Antonius Suban Hali², Fadlan Pramatana³ Pamona S. Sinaga⁴

^{1,2,3})Program Studi Kehutanan Universitas Nusa Cendana Kupang

⁴Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusa Cendana Kupang

email: mariapurnama76@gmail.com

Abstrak

Air merupakan salah satu sumberdaya alam yang mempunyai fungsi dan peranan yang sangat penting untuk kehidupan makhluk hidup di muka bumi. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan usaha perekonomian di sektor perdagangan, industri dan pertanian kebutuhan air juga meningkat dengan sumber air yang relatif tetap bahkan berkurang. Sumber mata air Nefotasi berada di Desa Mata air, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Sumber mata air Nefotasi dari tahun ke tahun terus mengalami penurunan debit air. Hal ini yang membuat masyarakat menjadi cemas dan akan berdampak kepada usaha pertanian dan ternak mereka. Melalui kegiatan PKM ini, tim dari Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian Undana bersama masyarakat, khususnya Kelompok Tani Naimanu akan melakukan kegiatan penanaman anakan berupa beringin, bambu dan jambu hutan, di lokasi yang sudah mengalami kerusakan. Tujuannya adalah untuk menciptakan ekosistem dan ekologi yang baik sehingga bisa meningkatkan kembali debit air di sumber mata air Nefotasi. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah metode penyuluhan dan penanaman anakan langsung di lapangan. Luaran pengabdian ini adalah kegiatannya berjalan dengan baik, mulai dari kegiatan observasi lapangan, pengurusan ijin wilayah hingga pelaksanaan. Wujud kerjasama pada kegiatan PKM adalah adanya kebersamaan masyarakat pada saat penyampaian materi. Puncak dari kegiatan PKM ini adalah kegiatan pembagian dan penanaman anakan tanaman kehutanan. Kegiatan ini diikuti oleh Anggota kelompok Tani Naimanu, dan mahasiswa. Berdasarkan kegiatan yang sudah dilaksanakan dapat disarankan agar kegiatan PKM bersama masyarakat bisa berjalan dikesempatan berikutnya sehingga upaya untuk menjaga dan melestarikan hutan bisa terwujud.

Kata Kunci : Air, Konservasi, Sumber Mata Air, Penanaman

Abstract

Water is one of the natural resources that has a very important function and role for the life of living things on earth. Along with the increase in population and economic efforts in the trade, industry and agriculture sectors, the need for water also increases with relatively fixed and even reduced water sources. Nefotasi Spring is located in Mata Air Village, Central Kupang Subdistrict, Kupang Regency, East Nusa Tenggara Province. Nefotasi spring has experienced a decrease in water discharge from year to year. This has made the community anxious and will have an impact on their agricultural and livestock businesses. Through this PKM activity, the team from the Forestry Study Program, Faculty of Agriculture Undana together with the community, especially the Naimanu Farmer Group will carry out planting activities in the form of banyan, bamboo and forest guava, in locations that have been damaged. The goal is to create a good ecosystem and ecology so that it can increase the water supply in the Nefotasi spring. The method used in this service activity is the method of counseling and planting saplings directly in the field. The output of this service is that the activities run well, starting from field observation activities, obtaining regional permits to implementation. The form of cooperation in PKM activities is the togetherness of the community when delivering material. The highlight of this PKM activity is the distribution and planting of forestry plant saplings. This activity was attended by members of the Naimanu Farmer group, and students. Based on the activities that have been carried out, it can be suggested that PKM activities with the community can run at the next opportunity so that efforts to protect and preserve the forest can be realized.

Keywords : Water, Conservation, Springs, Planting

PENDAHULUAN

Air merupakan salah satu sumberdaya alam yang mempunyai fungsi dan peranan yang sangat penting untuk seluruh kehidupan makhluk hidup di muka bumi. Air menjadi poin utama dalam setiap proses pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup, tak terkecuali manusia. Air merupakan sumberdaya alam yang dapat diperbarui oleh alam, oleh karena itu air dianggap sebagai sumber daya alam yang tidak akan habis, merupakan milik umum yang dapat diperoleh kapan dan dimana saja sehingga penggunaannya dilakukan secara tidak hemat dan kurang hati-hati. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan usaha perekonomian di sektor perdagangan, industri dan pertanian kebutuhan air juga meningkat dengan sumber air yang relatif tetap bahkan berkurang. Air yang semula dapat diperoleh dengan mudah dan gratis sebagai anugerah Tuhan kemudian berubah menjadi salah satu komoditas ekonomi yang dapat diperjualbelikan.

Sumber mata air Nefotasi berada di Desa Mata air, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Menurut keadaan iklim Desa Mata Air beriklim tropis, dengan kondisi flora yaitu tanaman pertanian, tanaman kehutanan dan hortikultura. Kegiatan peternakan yang nampak di Desa Mata air yaitu sapi, kuda, kerbau, kambing, babi dan ternak unggas. Berdasarkan batas wilayah Desa Mata Air yang berada dalam Kecamatan Kupang tengah memiliki batas wilayah sebelah Utara berbatasan dengan laut Timor, sebelah Selatan berbatasan dengan kecamatan Taebenu dan kecamatan Maulafa (Kota Kupang), sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Kupang Timur dan sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Kelapa Lima (Kota Kupang).

Desa Mata Air memiliki kemiringan lahan sedang, dengan ketinggian dari permukaan laut 63 meter. Desa Mata Air memiliki luas wilayah 5,96 km. Masyarakat Desa Mata Air yang pekerjaan sebagai petani sebanyak 872 orang. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dilapangan, sumber mata air Nefotasi memiliki luas kawasan hutan penyangga sebesar 12 ha. Dari luas lahan hutan sebesar 12 ha ini, sebagian besar sudah mengalami perambahan atau digunakan oleh masyarakat untuk pertanian dan kebutuhan kayu bakar. Sumber mata air Nefotasi juga digunakan oleh para petani untuk mengairi sebagian area persawahan dan usaha menanam sayur sebagian masyarakat Desa Mata Air.

Sumber mata air Nefotasi dari tahun ke tahun terus mengalami penurunan debit air. Hal ini yang membuat masyarakat menjadi cemas dan akan berdampak kepada usaha pertanian dan ternak mereka. Melalui kegiatan PKM ini, tim dari Program Studi Kehutanan, Fakultas pertanian Undana bersama-sama dengan masyarakat, khususnya Kelompok Tani Naimanu akan melakukan beberapa kegiatan. Kegiatan penanaman anakan beringin, bambu, jambu hutan, dilokasi yang sudah mengalami kerusakan. Kegiatan penanaman ini sebagai salah satu langkah untuk mencegah kepunahan vegetasi yang ada di kawasan hutan yang berada disekitar sumber mata air Nefotasi. Upaya penanaman tanaman ini juga bertujuan untuk bisa menciptakan ekosistem dan ekologi yang baik sehingga bisa meningkatkan kembali debit air di sumber mata air Nefotasi.

Solusi yang akan dibangun bersama-sama dengan masyarakat Desa Mata Air, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang adalah pemberdayaan masyarakat Desa Mata Air (Kelompok Tani Naimanu) tentang pentingnya pemeliharaan sumber mata air dan memberikan sosialisasi tentang vegetasi yang tepat yang bisa dilestarikan dan ditanam disekitar sumber mata air; Melakukan sosialisasi kepada masyarakat Desa Mata Air (Kelompok Tani Naimanu) untuk tidak melakukan penebangan secara liar terhadap hutan yang berada disekitar sumber mata air; Pendampingan kepada masyarakat Desa Mata Air dalam kegiatan penyelamatan sumber mata air bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pelestarian sumber mata air yang diwujudkan dengan kegiatan-kegiatan penghijauan di daerah tangkapan air.

Target dari Kegiatan PKM ini adalah: Bersama masyarakat Desa Mata Air (Kelompok Tani Naimanu) menjadi lebih mengetahui tentang pentingnya pemeliharaan sumber mata air; Masyarakat Desa Mata Air (Kelompok Tani Naimanu) menjadi tahu vegetasi mana yang boleh dan tidak boleh ditanam disekitar lokasi mata air; Masyarakat Desa Mata Air (Kelompok Tani Naimanu) menjadi sadar akan pentingnya hutan disekitar lokasi mata air dan tidak melakukan penebangan pohon secara sembarangan; Menjadi sebuah kesadaran penuh bagi masyarakat Desa Mata Air (Kelompok Tani Naimanu) untuk melakukan kegiatan penanaman/penghijauan kembali disekitar lokasi mata air; Desa Mata Air (Kelompok Tani Naimanu) diharapkan bisa menjadi desa contoh dalam hal konservasi hutan dan sumber mata air di Kabupaten Kupang. Luaran dari pengabdian ini adalah Sumber air yang selama ini digunakan oleh masyarakat untuk keperluan sehari-hari dan kegiatan pertanian tetap lestari, Hutan

yang selama ini sudah sebagian besar rusak bisa dilestarikan kembali, Masyarakat menjadi sadar untuk menjaga hutan yang ada disekitar mata air dan Menjadi Kelompok Tani Hutan binaan Prodi Kehutanan Undana.

METODE

Metode pendekatan yang digunakan dalam upaya pemecahan masalah utama yang dihadapi masyarakat di Desa Mata Air (Kelompok Tani Naimanu) adalah transfer informasi berupa penyuluhan, pelatihan dan demonstrasi plot (penanaman anakan beringin, bambu dan jenis tanaman yang berakar serabut). Metode pendekatan yang digunakan adalah penyuluhan dengan metode diskusi bersama dengan masyarakat tentang fungsi dan peranan hutan dalam menjaga keberadaan mata air. Masyarakat diberikan kesempatan untuk menyampaikan kendala maupun segala bentuk pertanyaan mengenai konservasi sumber daya air di Desa Mata Air. Kegiatan praktek lapang akan langsung diadakan kegiatan penanaman anakan beringin, bambu dan jambu hutan oleh Dosen pelaksana Pengabdian, masyarakat dan mahasiswa yang membantu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) oleh Tim dari Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Undana bersama-sama dengan masyarakat Kelompok Tani Naimanu, Desa Mata Air, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang telah dilaksanakan pada tanggal 9 September 2023. Jenis Kegiatan yang dilaksanakan tertera pada tabel 1. berikut ini:

Tabel 1. Susunan Kegiatan PKM Desa Mata Air

Tanggal	Materi	Penyaji	Bidang Keahlian
9 September 2023	<ul style="list-style-type: none">• Penyuluhan dan penyampaian materi tentang gerakan kesadaran peduli Hutan yang dekat dengan sumber mata air• Penanaman Anakan Tanaman Kehutanan pada lahan masyarakat.	Maria M.E.Purnama, S.Hut., M.Sc	Konservasi Sumber Daya Hutan.

Kegiatan PKM ini dilaksanakan di Kelompok Tani Naimanu, Desa Mata Air, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang. Kegiatan ini dihadiri oleh anggota masyarakat yang berjumlah 15 orang (Lihat lampiran 1). Kegiatan ini juga dibantu oleh 5 orang mahasiswa semester IX dan XI Program Studi Kehutanan dalam rangka untuk membantu proses pendistribusian anakan dan penanaman di lapangan yang dapat dilihat pada gambar 1. berikut ini :



Gambar 1. Pendistribusian Anakan

Kegiatan PKM ini berjalan dengan baik, mulai dari kegiatan *survey* lapangan, pengurusan ijin wilayah sampai pada hari pelaksanaan. Kegiatan ini sangat didukung oleh Bapak Kepala Desa Mata Air, Bapak Ketua Kelompok Tani Naimanu dan anggota Kelompok Tani Naimanu. Kegiatan dimulai dengan sambutan dari Bapak ketua Kelompok Tani sebagai respon baik dan dukungan beliau terhadap kegiatan PKM ini. Bapak Ketua Kelompok juga ikut menghimbau masyarakat terutama anggota Kelompok Tani yang dibina untuk menanam tanaman kehutanan pada lahan masyarakat yang

dibiarkan kosong. Bentuk dukungan yang terjadi adalah ikut melakukan kegiatan penanaman beberapa jenis anakan tanaman kehutanan.

Wujud kerjasama pada kegiatan PKM adalah adanya kebersamaan masyarakat pada saat penyampaian materi. Materi yang disampaikan oleh narasumber terdiri atas dua materi yaitu penyuluhan kepada masyarakat tentang gerakan kesadaran peduli kawasan hutan yang dekat dengan sumber mata air dan penanaman anakan tanaman kehutanan. Masyarakat tidak hanya sebagai peserta pasif tetapi mereka juga diberikan kesempatan untuk bertanya jawab serta memberikan beberapa masukan dan saran dari kegiatan PKM ini.

Puncak dari kegiatan PKM ini adalah kegiatan pembagian dan penanaman anakan tanaman kehutanan. Kegiatan ini diikuti oleh anggota kelompok Tani Naimanu, anak muda dan mahasiswa. Kegiatan ini luar biasa semangatnya walaupun terbakar panas. Masyarakat sendiri mengakui bahwa mereka sangat senang karena bisa mendapatkan secara gratis ilmu tentang fungsi kawasan hutan yang dekat dengan sumber mata air dan teknik penanaman tanaman kehutanan.



Gambar 2. Proses Penanaman Anakan

SIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang sudah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa Masyarakat Desa Mata Air, terkhususnya anggota Kelompok Tani Naimanu sangat merespon dan menjadi mengerti akan fungsi kawasan hutan, memahami pentingnya menanam pohon disekitar sumber mata air dan berupaya untuk menjaga serta melestarikannya. Masyarakat tidak harus mengambil kayu dari dalam kawasan hutan tetapi bisa ditanam dilahan milik masyarakat. Berdasarkan kegiatan yang sudah dilaksanakan dapat disarankan agar kegiatan PKM bersama masyarakat bisa berjalan dikesempatan berikutnya sehingga upaya untuk menjaga dan melestarikan hutan bisa terwujud.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1998. Buku Panduan Kehutanan Indonesia. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kehutanan Indonesia.
Badan Pusat Statistika, 2020. Kabupaten Kupang.