

Kegiatan Penghijauan dan Pelestarian Pada Sumber Mata Air di Desa Kesenana, Kabupaten Timor Tengah Selatan

Chindy M. S. Funay^{*1}

¹ Program Studi Teknik Mesin, Institut Teknologi Alberth Foenay, Indonesia

*e-mail: chindyfunay@gmail.com¹,

Abstrak

Sikap tidak peduli lingkungan seperti membuang sampah sembarangan, kurangnya kegiatan penghijauan, dan rendahnya tingkat kesadaran masyarakat terhadap kelestarian sumber mata air menjadi permasalahan utama dalam pengabdian ini. Tujuan dari pengabdian adalah meningkatkan kualitas lingkungan secara berkelanjutan dan menumbuhkan sikap peduli lingkungan melalui edukasi penghijauan kepada masyarakat sekitar sumber mata air di Desa Kesenana. Kegiatan pengabdian dilakukan pada tanggal 17 Juli 2023 di lokasi sumber mata air dan area sekitar kantor Desa Kesenana. Metode yang digunakan adalah persuasif dan edukatif secara teori maupun praktik. Kegiatan pembersihan lokasi sumber mata air dan penanaman bibit pohon diikuti oleh perangkat desa, mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Institut Teknologi Alberth Foenay, dan masyarakat sekitar. Dari hasil pengabdian ini, terdapat 500 bibit pohon antara lain: mahoni, cendana, ketapang kencana, pucuk merah, dan cemara india berhasil ditanam. Selain itu, lokasi sumber mata air juga bersih dari sampah yang berasal dari aktivitas masyarakat. Melalui kegiatan ini, masyarakat sangat antusias untuk melakukan penghijauan dan semakin meningkatnya kesadaran serta rasa tanggung jawab terhadap lingkungan dengan memelihara pohon yang sudah ditanam agar dapat berfungsi secara kontinu untuk mempertahankan kualitas, kuantitas, dan kontinuitas mata air.

Kata kunci: Lingkungan, Penghijauan, Mata Air, Desa Kesenana

Abstract

The behavior of people who litter, lack of greening activities, and low public awareness of the preservation of springs are the main problems in this service. The purpose of this service is to improve environmental quality in a sustainable manner and foster an attitude of environmental care through greening education to the community around the springs in Kesenana Village. The service activity was carried out on July 17, 2023, at the spring location and around the Kesenana Village office. The method used was persuasive and educative in theory and practice. The activities of cleaning the spring location and planting tree seedlings were attended by village officials, students of the Alberth Foenay Institute of Technology's Real Work Lecture (KKN), and the surrounding community. As a result of this service, 500 tree seedlings including mahogany, sandalwood, ketapang kencana, red shoots, and Indian cypress were successfully planted. In addition, the spring location also became clean from the garbage that came from community activities. The community is very enthusiastic about this reforestation activity and the increasing awareness and sense of responsibility for the environment by maintaining the trees planted so that they can function continuously to maintain the quality, quantity and continuity of spring water.

Keywords: Environment, Greening, Spring, Kesenana Village

PENDAHULUAN

Lingkungan merupakan segala sesuatu yang ada di sekitar manusia yang mempengaruhi perkembangan kehidupan manusia baik langsung maupun tidak langsung. Berdasarkan (Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009), perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan dan penegakan hukum. Salah satu kegiatan untuk melindungi dan mengelola lingkungan hidup yaitu dengan melakukan penghijauan. Penghijauan merupakan usaha untuk menanam pohon dan tumbuhan di tempat yang dianggap bisa menjadi tumbuh kembang tumbuhan tersebut (Ramadhan dkk., 2021). Terdapat 7 (tujuh) manfaat penghijauan bagi lingkungan dan manusia yakni (1) mencegah erosi tanah, (2) membuat kualitas udara menjadi lebih baik, (3) memperbaiki kualitas air, (4) sebagai

pelestarian satwa liar, (5) sebagai pengontrol iklim, (6) mencegah terjadinya banjir, dan (7) mengubah pemandangan menjadi lebih indah dan segar (Maruapey dkk., 2022).

Desa Kesenana merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Mollo Selatan, Kabupaten Timor Tengah Selatan. Secara administratif, Desa Kesenana memiliki luas wilayah 2.000 km² dengan jumlah penduduk sebesar 7.976 jiwa. Selain itu, terdapat 7 (tujuh) sumber mata air yang berada di wilayah desa tersebut. Namun belum dimanfaatkan secara maksimal. Salah satu sumber mata air, biasanya digunakan oleh warga sekitar untuk keperluan mandi dan mencuci pakaian. Berdasarkan pengamatan di lokasi, seiring berjalannya waktu, debit air menjadi semakin kecil, berkurangnya hijauan dan timbulnya permasalahan sampah akibat dari aktivitas warga sekitar dilokasi sumber mata air. Hal ini dapat terjadi karena rendahnya tingkat kesadaran masyarakat akan kebersihan sumber mata air dan kurangnya penghijauan lingkungan.

Berkurangnya pasokan air bisa saja terjadi apabila sumber mata air tersebut tidak terjaga kelestariannya (Saepuddin, 2023). Sikap tidak peduli terhadap lingkungan dapat dilihat dari perilaku setiap hari seperti membuang sampah sembarangan, membiarkan lingkungan menjadi kotor karena banyak sampah berserakan, membiarkan tanaman rusak dan tidak ada perawatan (Holilah dkk., 2022). Demi mewujudkan pelestarian lingkungan hidup yang berkelanjutan, maka perlu adanya pembersihan lokasi mata air dan penanaman pohon sebagai aksi penghijauan lingkungan. Semakin bertambah banyak keberadaan tumbuhan, maka semakin banyak juga tempat resapan air.

Oleh sebab itu, dibuatlah sebuah program Pengabdian Kepada Masyarakat dengan melakukan pembagian bibit tanaman dan pelaksanaan penanaman pohon bersama warga serta perangkat Desa Kesenana. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas lingkungan secara berkelanjutan dan menumbuhkan sikap peduli lingkungan melalui edukasi penghijauan kepada masyarakat sekitar.

METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat berlokasi di sumber mata air Desa Kesenana, Kecamatan Mollo Selatan, Kabupaten Timor Tengah Selatan. Waktu pelaksanaan kegiatan pada 17 Juli 2023 dengan peserta kegiatan yaitu tim pelaksana, 8 (delapan) orang mahasiswa KKN Angkatan 1 Institut Teknologi Alberth Foenay, perangkat desa dan masyarakat sekitar.

Metode yang digunakan yaitu metode persuasif dan edukatif yang terdiri dari teori dan praktik. Dalam pelaksanaan kegiatan ada beberapa tahapan yang dilakukan, antara lain:

1. Tahap Persiapan

Koordinasi dengan pihak terkait yaitu Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi NTT untuk penyediaan bahan berupa bibit pohon yang terdiri dari pohon mahoni, pucuk merah, cendana, ketapang kencana, dan cemara india. Jumlah seluruh bibit yang ditanam adalah 500 buah. Sedangkan peralatan media tanam terdiri dari cangkul, pupuk, dan ember. Selanjutnya tim pelaksana berkonsultasi dengan perangkat Desa Kesenana untuk survei lokasi sumber mata air yang akan dilakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.

2. Tahapan Pelaksanaan

Melakukan penyerahan bibit pohon kepada Kepala Desa Kesenana, disertai dengan penyuluhan tentang penghijauan dan diskusi dengan Kepala Desa terkait rencana pembuatan taman wisata pada beberapa sumber mata air tersebut. Selanjutnya tim pelaksana kegiatan bekerjasama dengan mahasiswa KKN ITAF, perangkat desa dan masyarakat sekitar untuk melakukan penanaman bibit pohon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam upaya melindungi dan mengelola lingkungan hidup yang berkelanjutan, maka tim pelaksana, mahasiswa KKN ITAF, aparat desa dan masyarakat sekitar bekerjasama melakukan pembersihan dan penghijauan di salah satu sumber mata air yang berada pada Desa Kesetnana. Hal ini sejalan dengan penelitian (Yanizon & Rofiqah, 2018) yang menyatakan bahwa salah satu perwujudan dari kepedulian terhadap lingkungan dapat dilakukan dengan penghijauan. Kegiatan penghijauan dengan menanam pohon menjadi salah satu gerakan dalam menyelamatkan dan melestarikan lingkungan di sekitar sumber mata air.

Menanam pohon juga merupakan agenda nasional yang dicanangkan oleh pemerintah pusat, yaitu dengan mengajak masyarakat Indonesia untuk menanam minimal 25 pohon per warga untuk seumur hidup (Kementerian LHK, 2017; Asrin dkk., 2019). Selain terwujudnya kelestarian lingkungan dengan meningkatkan retensi air dan melindungi air, kegiatan penanaman pohon juga bermanfaat untuk mengenal lebih banyak jenis-jenis tanaman lokal jangka panjang.

Kegiatan ini merupakan salah satu bentuk pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM). Adapun proses kegiatan PkM yang berhasil dilakukan yakni sebagai berikut:

1. Perencanaan Penanaman

Dalam kegiatan ini, tim PkM berdiskusi dengan pihak perangkat desa untuk melaksanakan program PkM pada salah satu lokasi sumber mata air di Desa Kesetnana. Setelah tim pelaksana memperoleh izin, kemudian tim melakukan koordinasi dengan Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan untuk persiapan bahan berupa bibit pohon. Adapun jenis bibit yang dihibahkan kepada perangkat Desa Kesetnana adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Jenis Bibit Pohon

No.	Jenis Bibit	Jumlah
1.	Mahoni	100
2.	Cendana	50
3.	Pucuk Merah	100
4.	Cemara India	100
5.	Ketapang Kencana	150
Jumlah		500

2. Sosialisasi Kegiatan Penghijauan

Melakukan edukasi berbasis teori dengan memberikan pengenalan kegiatan gerakan menanam pohon kepada perangkat desa, masyarakat dan mahasiswa KKN ITAF. Sosialisasi dilakukan dengan mengadakan pertemuan di kantor Desa Kesetnana. Tim PkM menjelaskan secara teknis tentang pengelolaan lingkungan, pelaksanaan penghijauan dan jenis bibit pohon apa saja yang akan ditanam. Hal tersebut dilakukan karena pengelolaan lingkungan hidup bukan hanya menjadi tanggung jawab pemerintah. Melainkan masyarakat sekitar juga ikut berperan dalam melaksanakan kebijaksanaan pengelolaan lingkungan hidup. Setiap orang mempunyai hak dan kewajiban dalam pengelolaan lingkungan hidup, sehingga dapat tercapai kelestarian fungsi lingkungan hidup (Umasugi dkk., 2021).



Gambar 1. Sosialisasi Kegiatan Penghijauan

3. Penyerahan Bibit Pohon

Kegiatan penyerahan bibit pohon berlangsung di depan kantor Desa Kesetnana. Penyerahan bibit pohon diwakili langsung oleh Rektor ITAF dan diserahkan kepada perangkat desa yang diwakili oleh Ketua BPD Desa Kesetnana.



Gambar 2. Penyerahan Bibit Pohon Secara Simbolis

4. Pembersihan Lokasi Sumber Mata Air

Sebelum melakukan kegiatan penghijauan, tim PkM bersama dengan peserta yang ikut berpartisipasi dalam kegiatan melakukan aksi pembersihan lokasi sumber mata air. Hal ini dilakukan karena terdapat banyak sampah yang berserakan sebagai akibat dari aktivitas warga sekitar yang memanfaatkan sumber mata air sebagai tempat mandi dan mencuci. Setelah selesai pembersihan, dilanjutkan dengan penggemburan tanah pada beberapa titik yang sudah ditentukan. Lalu dibuat lubang tanam untuk pelaksanaan penanaman bibit pohon.



Gambar 3. Pembersihan Lokasi Penghijauan

5. Penanaman Bibit Pohon

Dalam kegiatan tanam pohon ini, tim PkM telah menyiapkan 500 bibit pohon dengan variasi 5 jenis bibit yang berbeda. Penanaman pohon dilakukan disekitar lokasi sumber mata air sebanyak 400 bibit pohon, sebagian bibit pohon yang tersisa ditanam disekitar area kantor Desa Kesetnana. Penanaman berbagai jenis pohon pada area sekitar mata air (*springshed protection*) termasuk dalam teknik perlindungan mata air secara vegetatif. Kegiatan ini bertujuan agar dapat melindungi titik mata air dari zat pencemar, kerusakan akibat aktivitas manusia atau hewan,

membantu peresapan air hujan kedalam tanah yang dalam jangka Panjang dapat mengisi akuifer dan mengurangi limpasan permukaan (Yuliantoro dkk., 2016).



Gambar 4. Proses Penanaman Bibit Pohon

Kegiatan PkM ini berdampak positif karena dapat menjaga kelestarian sumber mata air bagi lingkungan dan masyarakat sekitar secara berkelanjutan. Pohon memiliki pengaruh yang sangat besar dalam pengisian air tanah, menjaga keseimbangan dan ketersediaan air. Adanya kegiatan PkM membantu masyarakat mendapatkan banyak informasi tentang pentingnya penghijauan bagi perlindungan mata air serta menumbuhkan kesadaran untuk tidak membuang sampah secara sembarangan.

Selain itu diperlukan himbauan kepada masyarakat untuk melakukan pemeliharaan bibit pohon secara berkala. Pemeliharaan ini merupakan tanggung jawab pihak Desa Kesetnana dan masyarakat setempat. Pelaksanaan pemeliharaan dapat dilakukan setiap sebulan sekali, sehingga pertumbuhan tanaman dapat terhindar dari gangguan gulma/hama dan dapat berkembang sesuai dengan yang diharapkan. Selanjutnya, perlu dibuat tanda larangan membuang sampah sembarangan, berupa tulisan yang dipasang didekat lokasi sumber mata air.

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, dapat disimpulkan bahwa kegiatan penanaman pohon sangat menarik minat masyarakat, perangkat desa dan mahasiswa KKN untuk ikut berpartisipasi dalam menjaga kelestarian sumber mata air di Desa Kesetnana. Masyarakat mulai sadar dan bertanggung jawab terhadap lingkungan dengan memelihara pohon yang sudah ditanam agar dapat berfungsi secara kontinu untuk mempertahankan kualitas, kuantitas, dan kontinuitas mata air.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Institut Teknologi Alberth Foenay yang telah mendukung terlaksananya kegiatan Pengabdian Masyarakat dengan memfasilitasi dalam penyediaan bahan berupa bibit pohon, pihak Desa Kesetnana, mahasiswa KKN Angkatan I ITAF dan masyarakat yang telah berupaya maksimal untuk membantu pelaksanaan program PkM sehingga terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Asrin, B., Setiawan, H., Affandi, L. H., Syafruddin, S., Gunayasa, I. B. K., & K.W., M. D. (2019). Pgsd Untuk Negeri: Reboisasi, Dukung Pengembangan Kampung Hijau Berbagi Tanpa Saling Menggurui. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(2). <https://doi.org/10.29303/jppm.v2i2.1139>
- Holilah, H., Januriana, A. M., Hilman, M., & Sukarna, R. H. (2022). Membangun Karakter Peduli Lingkungan Melalui Penanaman Pohon Sebagai Penghijauan Lingkungan Di Desa Bolang Kecamatan Lebakwangi. *Jurnal Pengabdian Dinamika*, 9(2), 50. <https://doi.org/10.62870/dinamika.v9i2.17862>
- Maruapey, A., Nanlohy, L. H., Saeni, F., & Lestaluhu, R. (2022). Penghijauan Sebuah Ikhtiar Dalam

- Pelestarian Lingkungan Di Kampung Klafdalim Distrik Moi Segen Kabupaten Sorong. *Indonesian Collaboration Journal of Community Services (ICJCS)*, 2(3), 173–178. <https://doi.org/10.53067/icjcs.v2i3.74>
- Ramadhan, M. Y. A., Sukmadewi, R., & As-Syiddiqi, M. F. A.-S. (2021). Penghijauan Lingkungan Bersama Anak Remaja Karang. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat*, 2.
- Saepuddin, A. (2023). Penanaman Seribu Pohon Sebagai Upaya Penghijauan Dan Pelestarian Sumbermata Air Desa Sumberdem. *At-Tamkin: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 12–19.
- Umasugi, S., Bahari, S., Iksan, M., Azaluddin, A., Buton, E., & Susiati, S. (2021). Edukasi Penghijauan Menuju Desa Asri Pada Masyarakat Desa Waesuhan. *Jurnal Warta Desa (JWD)*, 3(2), 136–141. <https://doi.org/10.29303/jwd.v3i2.146>
- Undang-Undang. (2009). *Undang-Undang Republik Indonesia tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU Nomor 32 Tahun 2009)* (pp. 1–1). <http://www.albayan.ae>
- Yanizon, A., & Rofiqah, T. (2018). *Community Empowerment in Realizing the Green Land Through Planting 1000 Trees in Kavling Melati Rw 06 Kelurahan Sungai Pelunggut*. 2(2), 154–165.
- Yuliantoro, D., Atmoko, B. D., & Siswo. (2016). Pohon Sahabat Air. *Pohon Sahabat Air*, 0271, 1–38.