

IMPLEMENTASI STRATEGI POHON SERAP AIR DI KAWASAN HUTAN LINDUNG DESA KORO BHERA

Sukarman Hadi Jaya Putra¹, Angelinus Vincentius², Elisabet Luju³

¹)Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusa Nipa

²)Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Teknologi Pangan, Pertanian dan Perikanan, Universitas Nusa Nipa

³)Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Nusa Nipa
e-mail:sukarmanputra88@gmail.com

Abstrak

Kegiatan penanaman bibit pohon penyerap air di sekitar mata air Dusun Magetake, Hutan Lindung Desa Koro Bhera, merupakan implementasi nyata dari program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Nusa Nipa Angkatan 2023-2024. Proyek ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas alam, menjaga siklus air, dan mencegah hilangnya sumber daya air di hutan lindung tersebut. Studi pendahuluan yang cermat dilakukan melibatkan pengukuran debit air, wawancara dengan masyarakat setempat, dan analisis literatur yang relevan. Data awal ini menjadi dasar penting dalam merancang program pengabdian yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi lingkungan setempat. Langkah-langkah program pengabdian mencakup pengembangan dan implementasi program, melibatkan masyarakat dalam desainnya. Hasil dari proyek ini mencakup penanaman bibit pohon serap air di sekitar mata air, dengan fokus pada strategi permodelan yang mendukung keberlanjutan lingkungan dan menjaga ketersediaan sumber daya air. Evaluasi menyimpulkan bahwa sebagian besar masyarakat (90%) mengetahui sumber mata air yang mereka gunakan, dan sebagian besar (93%) setuju bahwa konservasi sumber daya air di hutan lindung sangat penting. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa kegiatan KKN mahasiswa Universitas Nusa Nipa memberikan dampak positif dalam menjaga mata air dan hutan lindung di Desa Koro Bhera. Melalui kolaborasi aktif antara mahasiswa dan masyarakat setempat, program ini tidak hanya memberikan manfaat praktis dalam pengelolaan sumber daya alam, tetapi juga meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga mata air.

Kata kunci: Hutan Lindung, Mata Air, Pohon Serap Air.

Abstract

The activity of planting water-absorbing tree seedlings around the springs of Magetake Hamlet, Koro Bhera Village Protected Forest, is a concrete implementation of the Nusa Nipa University Community Service Program (KKN) Batch 2023-2024. The project aims to increase the productivity of nature, maintain the water cycle, and prevent the loss of water resources in the protected forest. Careful preliminary studies were conducted involving water discharge measurements, interviews with local communities, and analysis of relevant literature. This preliminary data became an important basis in designing a service program that suited the needs and conditions of the local environment. The steps of the service program include program development and implementation, involving the community in its design. The outcomes of the project included planting water-absorbing tree seedlings around the spring, with a focus on modeling strategies that support environmental sustainability and maintain the availability of water resources. The evaluation concluded that most of the community (90%) knew the source of the spring water they use, and most (93%) agreed that conservation of water resources in the protected forest is very important. Therefore, it was concluded that the KKN activities of Nusa Nipa University students had a positive impact on protecting springs and protected forests in Koro Bhera Village. Through active collaboration between students and the local community, this program not only provides practical benefits in natural resource management, but also raises community awareness about the importance of protecting springs.

Keywords: Protected Forest, Springs, Water Absorbing Trees.

PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah program pendidikan tinggi yang tidak hanya menekankan pembelajaran akademik di kelas tetapi juga menuntut mahasiswa untuk berkontribusi secara langsung kepada masyarakat. Pengolahan mata air di hutan lindung pedesaan adalah salah satu elemen penting yang dapat mereka perjuangkan dalam hal ini, salah satunya ada mengolah dan menjaga keberadaan

Mata Air di Hutan Lindung Khorobera yang berada di Dusun Magetaka, Desa Khorobera, Kecamatan Mego, Kabupaten Sikka, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Proyek ini mencerminkan esensi pendidikan yang berorientasi pada pelayanan, di mana mahasiswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis tetapi juga dapat menerapkan pengetahuan tersebut untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan menjaga sumber daya air yang sangat penting bagi kehidupan.

Mahasiswa memiliki kesempatan berharga untuk melihat dan merasakan secara langsung kesulitan dan peluang yang dihadapi oleh masyarakat pedesaan melalui pendidikan kerja nyata. Mereka memiliki kemampuan untuk menggerakkan perubahan dalam pengembangan pedesaan, terutama dalam hal pengelolaan mata air di hutan lindung, khususnya Mata Air Dusun Magetake. Mahasiswa dimotivasi oleh proyek ini untuk memahami peran mata air dalam kehidupan sehari-hari masyarakat desa dan untuk berkontribusi pada solusi yang berkelanjutan. Akibatnya, KKN bukan hanya menjadi kewajiban akademik, tetapi juga kesempatan untuk berkontribusi secara nyata dalam memajukan pedesaan dan menjaga sumber daya air, yang keduanya sangat penting bagi kehidupan manusia dan ekosistem.

Hutan lindung sangat penting untuk menjaga ekosistem air tetap berkelanjutan (Suharyani et al., 2016). Hutan lindung berfungsi sebagai hulu banyak aliran sungai, yang memberi air kepada pedesaan dan kota-kota di sekitarnya (Nandini, 2013). Kelestarian hutan lindung sangat penting karena berdampak langsung pada ketersediaan air yang berkelanjutan bagi komunitas yang bergantung padanya (Nurapriyanto et al., 2018). Menjaga kualitas dan ketersediaan mata air di hutan lindung sangat penting, terutama di daerah pedesaan di mana kehidupan sehari-hari sangat bergantung pada air (Sukardi, 2017).

Sumber daya air alami hutan lindung memberikan air bersih dan berkualitas tinggi kepada masyarakat. Oleh karena itu, menjaga ekosistem hutan lindung yang sehat adalah langkah penting dalam menjaga kualitas air. Ancaman seperti deforestasi, perubahan penggunaan lahan, dan aktivitas yang merusak dapat mengancam pasokan air bersih (Nyoman Rema, Nyoman Arisanti, 2023). Oleh karena itu, menjaga hutan lindung dan mata air yang terkait dengannya bukan hanya menjaga ekosistem yang seimbang tetapi juga memastikan keberlanjutan sumber daya air yang sangat penting bagi kehidupan manusia (Ekawati & Ridho Nurrochmat, 2014).

Deforestasi, perubahan penggunaan lahan, dan kebiasaan yang merusak ekosistem alami adalah ancaman besar bagi hutan lindung di banyak tempat di seluruh dunia (Sri et al., 2019). Perubahan penggunaan lahan seperti konversi hutan menjadi lahan pertanian atau perumahan juga dapat mengganggu pola aliran air dan menyebabkan erosi tanah (Purwantara, 2015). Deforestasi menghilangkan tutupan vegetasi, yang sangat penting untuk menahan air hujan dan melindungi mata air (Suharyani et al., 2016). Oleh karena itu, untuk menjaga kualitas dan ketersediaan mata air, yang sangat penting bagi masyarakat dan ekosistem yang bergantung padanya, perlindungan dan pemeliharaan hutan lindung menjadi semakin penting.

Masyarakat pedesaan di Desa Khorobera, dan sekitar Dusun Magetake sangat bergantung pada mata air di dusun tersebut sebagai sumber kehidupan mereka. Dalam kehidupan sehari-hari mereka, mata air berfungsi sebagai sumber air minum dan dasar untuk aktivitas pertanian, pengairan ladang, dan pemberian air minum kepada ternak. Perawatan mata air sangat penting untuk kesejahteraan masyarakat desa karena mendukung banyak hal lain, seperti pemenuhan kebutuhan sehari-hari, kegiatan industri kecil, dan aktivitas sosial. Ini juga menjadi prioritas penting dalam upaya untuk memastikan pasokan air yang berkelanjutan di lingkungan pedesaan.

Masyarakat desa menjaga mata air dan hutan lindung sekitar mereka. Selama bertahun-tahun, mereka telah belajar banyak tentang sumber air dan ekosistem hutan lindung di sekitarnya. Pengetahuan ini mencakup pemahaman mendalam tentang bagaimana musim penghujan dan kekeringan memengaruhi sumber mata air, serta flora dan fauna yang memengaruhi kualitas air. Untuk menjaga keberlanjutan sumber air ini, mereka harus terlibat aktif dalam pengelolaan mata air. Dengan melibatkan masyarakat dalam upaya pengelolaan mata air, mereka dapat memperoleh pemahaman dan pengalaman lokal yang berharga. Mereka juga dapat membantu dalam pemantauan dan pemeliharaan mata air serta menerapkan praktik berkelanjutan yang sesuai dengan kebutuhan lokal. Dengan melibatkan masyarakat dalam proses pengambilan keputusan terkait pengelolaan mata air, dapat tercipta hubungan yang kuat antara masyarakat dan lingkungan.

Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Nusa Nipa Angkatan 2023-2024 memiliki potensi besar untuk menjadi perubahan besar dalam pengolahan air di hutan lindung pedesaan di Desa

Khorobera. Mahasiswa KKN memiliki pemahaman ilmiah yang diperlukan untuk merancang dan menerapkan program pengelolaan mata air yang efektif karena latar belakang pendidikan mereka, sesuai dengan latar belakang keilmuan dari masing-masing mahasiswa. Mereka memiliki kemampuan untuk menerapkan prinsip-prinsip keberlanjutan, konservasi, dan ekologi dalam praktik lapangan mereka untuk membantu menjaga kualitas air dan ekosistem di sekitar mata air Dusun Magetake.

Selain itu, semangat mahasiswa KKN sangat berharga untuk bekerja sama dengan masyarakat setempat. Peran mahasiswa KKN dalam upaya pengolahan mata air di hutan lindung Dusun Magetake sangat penting dan dapat memberikan dampak positif yang signifikan bagi lingkungan sekitar mata air. Ini karena mereka dapat berperan sebagai fasilitator dalam memotivasi dan membantu masyarakat untuk terlibat secara aktif dalam pengelolaan mata air. Kolaborasi yang kuat antara mahasiswa KKN dan masyarakat pedesaan dapat menciptakan sinergi yang positif dan memastikan keberlanjutan program pengelolaan mata air.

Proyek pengolahan mata air di hutan lindung Desa Khorobera adalah peluang pembelajaran yang sangat berharga bagi mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN). Mahasiswa KKN dapat memperoleh pemahaman mendalam tentang pengelolaan sumber daya alam, konservasi lingkungan, dan partisipasi masyarakat. Mereka belajar bagaimana menjaga keseimbangan ekosistem hutan lindung, memahami pentingnya keberlanjutan sumber daya air, dan berpartisipasi dalam kampanye perlindungan dan pemeliharaan mata air. Dengan berpartisipasi aktif dalam proyek ini, mahasiswa KKN mendapatkan kesempatan untuk memperoleh keterampilan praktis dalam pengelolaan sumber daya alam. Mereka belajar bagaimana merancang, melaksanakan, dan memantau program pengelolaan mata air serta bekerja sama dengan masyarakat setempat dalam prosesnya. Ini membantu mereka mengembangkan keterampilan yang tidak hanya bermanfaat dalam pengelolaan mata air tetapi juga dapat diterapkan dalam berbagai konteks.

Proyek ini tidak hanya berfokus pada pengelolaan hutan lindung dan mata air, tetapi juga mendidik masyarakat tentang pentingnya menjaga mata air. Tujuan pendidikan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang hubungan erat antara mata air dan lingkungan alam sekitarnya serta bagaimana menjaga mata air dapat mendukung kehidupan yang lebih baik. Melalui pendidikan ini, masyarakat setempat dapat memahami manfaat menjaga mata air dan hutan lindung dan merasa terlibat secara aktif dalam melindungi sumber air dan ekosistem yang penting bagi kelangsungan hidup mereka.

Tujuan dari artikel ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan tentang upaya yang dilakukan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) dalam pengolahan mata air di hutan lindung Desa Khorobera. Artikel ini berfungsi sebagai sumber inspirasi dan pembelajaran bagi mahasiswa KKN, peneliti, dan masyarakat umum dengan menggambarkan proses yang dilakukan, kesulitan yang dihadapi, dan hasil yang dicapai. Lebih dari itu, tulisan ini akan meningkatkan pemahaman Anda tentang manfaat yang dapat dihasilkan dari kerja sama antara pendidikan tinggi dan masyarakat dalam menjaga mata air dan lingkungan yang terkait.

Selain itu, artikel ini memberikan landasan kuat untuk menggambarkan peran penting yang dimainkan oleh mahasiswa KKN dalam menjaga ekosistem dan mata air hutan lindung di pedesaan. Mahasiswa KKN dapat menjadi agen perubahan dalam konteks pengabdian masyarakat, membantu masyarakat setempat menangani masalah pengelolaan mata air. Salah satu cara pendidikan tinggi dapat bekerja sama dengan masyarakat untuk mencapai tujuan lingkungan yang berkelanjutan adalah melalui proyek ini. Oleh karena itu, artikel ini akan memberikan analisis mendalam tentang bagaimana peran mahasiswa KKN dapat membawa perubahan positif dalam menjaga kualitas air yang baik dan lingkungan yang berkelanjutan.

METODE

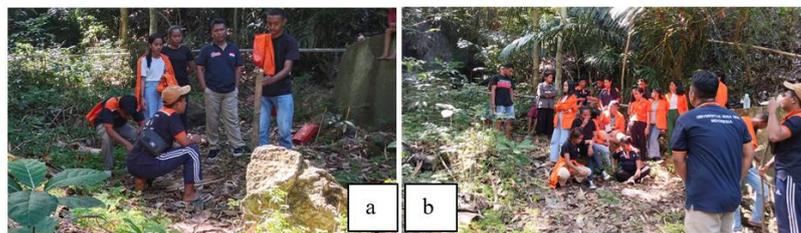
Artikel pengabdian tentang pengolahan mata air di hutan lindung pedesaan yang dilakukan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) memiliki metodologi penelitian yang mencerminkan pendekatan praktis dan kerja sama yang sejalan dengan sifat proyek. Dalam situasi seperti ini, metodologi penelitian menggabungkan pengetahuan ilmiah dengan pengetahuan lokal, mendorong kerja sama aktif antara mahasiswa KKN dan masyarakat setempat, dan menekankan pencapaian tujuan yang nyata melalui pelaksanaan lapangan. Proses penelitian juga mendorong pemahaman yang lebih mendalam tentang kondisi hutan lindung dan mata air, serta melibatkan masyarakat dalam pembuatan dan pelaksanaan solusi berkelanjutan. Tidak hanya metode ini akan memastikan bahwa artikel

memberikan gambaran yang akurat tentang upaya pengabdian, tetapi juga memberi inspirasi kepada mahasiswa KKN dan pembaca lainnya tentang pentingnya pendekatan kolaboratif dalam menjaga mata air dan

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengabdian ini adalah:

Studi pendahuluan dan pengumpulan data awal

Studi pendahuluan membentuk fondasi penting untuk pendekatan penelitian yang digunakan untuk proyek pengabdian yang berfokus pada pengolahan mata air di hutan lindung pedesaan, yaitu Mata Air Desa Khorobera yang berada di Dusun Magetake, Desa Khorobera, Kecamatan Mego, Kabupaten Sikka. Dalam studi pendahuluan, langkah pertama adalah menentukan lokasi penting yang perlu diperhatikan. Ini dilakukan dengan mempertimbangkan karakteristik mata air seperti debit, kualitas air, dan ekosistem di sekitarnya (R. C. Wibowo & Sarkowi, 2022). Selain itu, penelitian ini harus memahami kebutuhan masyarakat setempat tentang mata air. Ini berarti memahami peran mata air dalam kehidupan sehari-hari mereka. Selain itu, masalah yang dihadapi dalam menjaga hutan lindung dan pengolahan mata air harus diidentifikasi, sehingga langkah selanjutnya dalam proyek dapat ditentukan dengan lebih baik (Ikhsan, 2021).



Gambar 1. a. Survei Awal Kondisi Mata Air di Hutan Lindung Dusun Magetake. b. Diskusi bersama Dosen Pembimbing Lapangan untuk perkembangan data yang diperoleh.

Dalam studi pendahuluan, pengumpulan data awal dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti mengukur debit air melalui survei lapangan, melakukan wawancara dengan orang-orang di masyarakat setempat untuk mengetahui pendapat mereka, dan menganalisis literatur yang relevan. Data ini menjadi dasar yang kuat untuk membuat program pengabdian yang memenuhi kebutuhan dan kondisi studi pendahuluan. Dengan demikian, tindakan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman tentang kondisi mata air dan hutan lindung, tetapi juga memastikan bahwa program pengabdian mahasiswa KKN dapat memberikan dampak yang sesuai dengan tantangan dan peluang yang dihadapi masyarakat dan lingkungan setempat.

Pengembangan dan Implementasi Pengabdian

Setelah data awal dikumpulkan melalui studi pendahuluan, langkah berikutnya yang sangat penting dalam metode penelitian proyek pengabdian adalah membuat dan menerapkan program pengabdian yang berhasil. Informasi yang dikumpulkan, kebutuhan masyarakat setempat, dan masalah pengolahan mata air di hutan lindung pedesaan harus dipertimbangkan saat merancang program (Sri et al., 2019). Sehingga program sesuai dengan kebutuhan dan kondisi masyarakat setempat, mahasiswa KKN harus berpartisipasi aktif dalam desain program dan melibatkan masyarakat setempat dalam proses tersebut.



Gambar 2. a. Pembersihan aliran atau saluran irigasi yang bersumber dari Mata Air Dusun Magetake. b. Penanaman Bibit Pohon untuk menjaga serapan air di Sekitar Mata Air.

Untuk program pengabdian yang berhasil, berbagai upaya harus dilakukan untuk mendukung pengelolaan mata air dan konservasi hutan lindung. Ini dapat mencakup pembangunan infrastruktur yang memungkinkan perlindungan sumber mata air, memberikan pelatihan dan pendidikan kepada masyarakat tentang pengelolaan mata air dan konservasi hutan lindung, dan upaya pemantauan dan pengawasan yang berkelanjutan (R. C. Wibowo & Sarkowi, 2022).



Gambar 3. Pemanfaatan Sumber yang berasal dari Mata Air Magetake untuk Kegiatan Pertanian.

Pemantauan dan Evaluasi

Selama dan setelah program pengabdian, pemantauan dan evaluasi terus menerus sangat penting. Ini melibatkan pengumpulan data tentang dampak program pada kualitas dan ketersediaan air, partisipasi masyarakat, perubahan perilaku, dan kesadaran lingkungan (Putra et al., 2023). Data ini digunakan untuk mengukur keberhasilan program, menemukan perbaikan yang diperlukan, dan memastikan bahwa tujuan pengabdian tercapai (Jupri et al., 2022).



Gambar 4. Sosialisasi pada masyarakat Desa Khorobera Tentang pentingnya menjaga sumber mata air dusun Magetake.



Gambar 5. Rapat Evaluasi dan Pemantauan bersama aparat desa Khorobera dan Dosen Pembimbing Lapangan.

Analisis Data dan Pelaporan Hasil Pengabdian

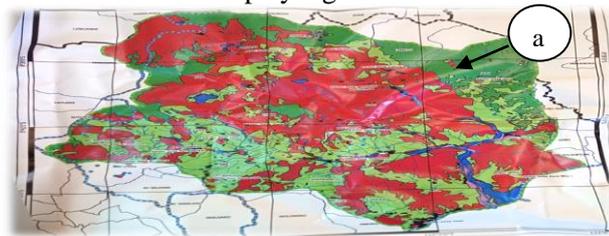
Langkah terakhir adalah menganalisis data yang dikumpulkan selama program pengabdian dan membuat kesimpulan yang dapat disampaikan kepada masyarakat setempat dan diterbitkan dalam artikel atau laporan. Hasil penelitian ini harus menunjukkan bagaimana program pengabdian membantu menjaga mata air dan menjaga hutan lindung dan melibatkan laboratorium.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengelolaan sumber mata air Dusun Magetake di Hutan Lindung Desa Koro Bhera Kecamatan Mego, Kabupaten Sikka. Mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan ini sebanyak 20 orang yang terdiri dari Arkam, Yustina Yohanista Roy, Karolina Mbura, Mardianus Nanga, Maria Rosdiana Barbara Subu, Agustinus Carolus Moa, Renaldus Moat Minggu Da Lopes, Petrus Roland Wela, Maria Susanti Mo, Martinus Nong Ito, Maria Natalia Moi, Ambrosiana Srivici Eken, Maria Oktavia Ivan, Anselmia Aprilin Kartini Dato, Donatos Jagom, Petrus Elfridus Nelisen, Maria Evifania, Marianus Bobi Mgobha, Kristofora Marieta Lodan, Remensius Roka, Fransiskus Wogo, Natalia Dewi Yanti., Bernadus Benhard Kelan dan Egenius Edifin. Terdapat 24 mahasiswa yang terdaftar dalam tabel tersebut, dengan program studi yang beragam, seperti Keperawatan, Teknik Informatika, Teknik Sipil, Manajemen, Akuntansi, PGSD, Fisika, Psikologi, Komunikasi, MSP, Agroteknologi, Agribisnis, dan Hukum. Mahasiswa melaksanakan kegiatan sesuai dengan rancangan yang telah disiapkan, salah satunya adalah penanaman bibit pohon.

Strategi penanaman bibit pohon serap air di sekitar mata air adalah salah satu pendekatan permodelan yang digunakan. Strategi ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas alam dengan menjaga siklus air, mencegah kehilangan sumber daya air, dan meningkatkan kelestarian lingkungan secara keseluruhan (M. Wibowo, 2010). Penanaman bibit pohon serap air tidak hanya membantu mengatur tata air untuk menghadapi tantangan perubahan iklim, tetapi juga membantu mengurangi tingkat deforestasi hutan dan lahan (Anam & Istiqomah, 2020). Selain itu, upaya ini memberikan kontribusi nyata dalam mengembalikan ekosistem secara alami, menciptakan harmoni antara manusia dan alam (Harisman et al., 2019). Dengan memfokuskan pada penanaman bibit pohon serap air, model ini menjadi langkah konkret dalam mendukung keberlanjutan lingkungan dan menjaga ketersediaan sumber daya air untuk generasi mendatang.

Lokasi kegiatan penanaman bibit pohon serap air dilakukan di dusun magetake desa Koro Bhera. Adapun pelaksanaan program ini adalah mulai tanggal 12 dan 26 Juli 2023. Adapun koordinator untuk kegiatan ini adalah Egenius Paseli Lada selaku Kepala Dusun Wara dan Fridolinus Nelson Seto selaku Kepala Dusun Magetake. Kegiatan ini melibatkan warga dusun setempat sebanyak 20 orang dan seluruh mahasiswa KKN Universitas Nusa Nipa yang ada di Desa Koro Bhera sebanyak 22 orang.



Gambar 6. Peta Desa Koro Bhera dan (a) Lokasi titik Mata Air Hutan Lindung Dusun Magetake.

Desa Koro Bhera berada sekitar 45 km dari kampus Universitas Nusa Nipa. Selain memainkan peran penting dalam menjaga ekosistem hutan lindung, mata air Dusun Magetake memberikan pemandangan alam yang luar biasa. Mata air ini seringkali menjadi titik awal aliran sungai yang menghidupi lingkungan sekitarnya. Kondisi geografis ini menghasilkan mikroekosistem yang rentan, tetapi sangat penting untuk menjaga keberlanjutan ekosistem hutan lindung, menjaga kelangsungan hidup spesies endemik, dan menjaga keseimbangan ekologis di daerah tersebut. Salah satu cara yang bisa digunakan untuk menjaga keberlangsungan mata air tersebut adalah menjaga kebersihan, keasrian dan ketersediaan pohon serapan air yang mampu menahan ketersediaan air tanah di tempat tersebut.



Gambar 7. Penanaman Bibit Pohon Serapan dan Disekitar Mata Air Hutan Lindung Dusun Magetake.

Setelah dilakukan proses penanaman dan pengelolaan kondisi mata air di hutan lindung. Tahap selanjutnya dilakukan evaluasi dengan cara mewawancarai masyarakat yang ikut terlibat dalam kegiatan tersebut (Needs assessment). Menurut (Susanti & Wahyuni, 2017), Needs assessment adalah proses pengumpulan dan analisis informasi yang sistematis untuk menentukan kebutuhan, kondisi, dan kemampuan masyarakat yang menjadi sasaran tindakan. Menurut (Fitriani et al., 2021), dalam needs assessment, kesenjangan antara yang diinginkan dengan yang terjadi merupakan isu sentral dari kebutuhan akan kajian needs assessment. Berdasarkan 20 orang masyarakat yang ikut terlibat menyimpulkan bahwa: 1. 90 % masyarakat mengetahui sumber mata air yang mereka gunakan untuk konsumsi rumah tangga. 2. 93 % orang setuju bahwa konservasi sumber daya air di hutan lindung sangat penting.

SIMPULAN

Kegiatan penanaman bibit pohon penyerap air di sekitar mata air di Dusun Magetake di Hutan Lindung Desa Koro Bhera, Kecamatan Mego, Kabupaten Sikka ini dilakukan oleh 24 orang mahasiswa KKN dari berbagai program studi di Universitas Nusa Nipa dan 20 orang warga dusun setempat. Strategi penanaman bibit pohon penyerap air bertujuan untuk meningkatkan produktivitas alami dengan menjaga siklus air, mencegah hilangnya sumber air, dan meningkatkan kelestarian lingkungan secara keseluruhan. Kegiatan ini merupakan langkah nyata dalam mendukung kelestarian lingkungan dan menjaga ketersediaan sumber daya air untuk generasi mendatang.

SARAN

Beberapa saran untuk hasil pengabdian pengelolaan sumber mata air Dusun Magetake di Hutan Lindung Desa Koro Bhera Kecamatan Mego, Kabupaten Sikka, antara lain:

1. Melakukan pemantauan dan perawatan secara berkala terhadap bibit pohon yang telah ditanam untuk memastikan kelangsungan hidupnya.
2. Melibatkan masyarakat setempat dalam kegiatan pemeliharaan dan pengelolaan sumber mata air untuk menciptakan rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap lingkungan sekitar.
3. Mengadakan pelatihan dan sosialisasi mengenai pentingnya konservasi sumber daya air dan peran pohon dalam menjaga keberlangsungan mata air kepada masyarakat setempat.
4. Melakukan monitoring terhadap kualitas air dan debit air mata air secara berkala untuk memastikan efektivitas dari kegiatan pengelolaan sumber mata air.
5. Mengadakan kegiatan penanaman pohon secara periodik di sekitar mata air untuk memperluas area resapan air dan menjaga keberlangsungan ekosistem hutan lindung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan pada Universitas Nusa Nipa dan Masyarakat Desa Khoro Bhera yang telah mendukung dan mensukseskan kegiatan pengabdian di sumber mata air Dusun Magetake dan sekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

Anam, H., & Istiqomah, S. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Prapatan Dalam Rangka Penghijauan Lingkungan Kota Balikpapan. *Abdimas Universal*, 2(1), 41–43. <https://doi.org/10.36277/Abdimasuniversal.V2i1.48>

- Ekawati, S., & Ridho Nurrochmat, D. (2014). Hubungan Modal Sosial Dengan Pemanfaatan Dan Kelestarian Hutan Lindung. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 11(1), 40–53. <https://doi.org/10.20886/Jakk.2014.11.1.40-53>
- Fitriani, W., Afiat, Y., & Aisyah, T. F. (2021). Need Assesment Sebagai Manifestasi Unjuk Kerja Konselor. *Al-Tazkiah: Jurnal ...*, 10(1), 1–20.
- Harisman, K., Frasetya, B., Sudrajat, A., Birnadi, S., & Sholeha, M. (2019). Penanaman Pohon Sebagai Upaya Menjaga Cadangan Air Tanah Dan Mencegah Bahaya Erosi Di Kecamatan Cibiru. *Al-Khidmat*, 2(1), 34–39. <https://doi.org/10.15575/Jak.V2i1.5344>
- Ikhsan, Rwan K. S. & W. (2021). Peningkatan Partisipasi Masyarakat Dalam Upaya Konservasi Sumber Mata Air Di Gombengsari Kalipuro Banyuwangi. *E-Amal Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 01(02), 45–50.
- Jupri, A., Rukmana, D. A., Febriani, I., Nuraeni, N., Husain, P., Prasedya, E. S., & Rozi, T. (2022). Upaya Konservasi Mata Air Melalui Penghijauan Dengan Penanaman 1000 Bibit Pohon Di Desa Tetebatu Selatan Kecamatan Sikur, Lombok Timur. *Jurnal Abdi Insani*, 9(3), 1192–1199. <https://doi.org/10.29303/Abdiinsani.V9i3.734>
- Nandini, R. (2013). Evaluasi Pengelolaan Hutan Kemasyarakatan (Hkm) Pada Hutan Produksi Dan Hutan Lindung Di Pulau Lombok (Study Of Community Forest [Hkm] Management On Production Forest And Protected Forest In Lombok Island). *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 10(1), 43–55.
- Nurapriyanto, I., Bahruni, & Basuni, S. (2018). Nilai Ekonomi Buah, Kayu Bakar Dan Air Di Hutan Lindung Wosi Rendani. *Jurnal Faloak*, 2(2), 115–126.
- Nyoman Rema, Nyoman Arisanti, S. (2023). Kearifan Lokal Dalam Konservasi Sumber Mata Air Pada Situs Arkeologi Di Kabupaten Dompu Local Wisdom In The Conservation Of Water Sources At Archaeological Sites In Dompu District Pusat Riset Arkeologi Prasejarah Dan Sejarah , Badan Riset Dan Inovasi Nasio. *Purbawidya: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Arkeologi*, 12(148), 156–174.
- Purwantara, S. (2015). Dampak Pengembangan Permukiman Terhadap Air Tanah Di Wilayah Yogyakarta Dan Sekitarnya. *Geoedukasi*, 1v(1), 31–40.
- Putra, A. M., Darmawan, M. I., & Firdaus, A. (2023). Edukasi Dan Aksi Penanaman Pohon Untuk Konservasi Sumber Mata Air Loang Gali Desa Lenek Ramban Biak. *Teknokrat: Jurnal Teknologi Untuk Masyarakat Vol.*, 1(1), 30–37.
- Sri, A., Wulandari, R., Ilyas, A., Hukum, F., & Hasanuddin, U. (2019). Pengelolaan Sumber Daya Air Di Indonesia: Tata Pengurusan Air Dalam Bingkai Otonomi Daerah. *Jurnal Gema Keadilan*, 6(November), 287–299.
- Suharyani, Tjajja, P., & Tahir, M. (2016). Pelestarian Hutan Lindung Di Kota Tarakan. *Jurnal Administrasi Publik*, 2(1), 105–119.
- Sukardi, S. (2017). Analisis Pendapatan Masyarakat Desa Untuk Kelestarian Hutan Lindung (Studi Hutan Desa Pattaneteang Kabupaten Bantaeng). *Jurnal Hutan Dan Masyarakat*, 9(1), 44. <https://doi.org/10.24259/Jhm.V9i1.2047>
- Susanti, M., & Wahyuni, S. (2017). Analisis Kebutuhan Model Media Audio Cerita Wayang Bagi Remaja. *Journal Pekommas*, 2(1), 29. <https://doi.org/10.30818/Jpkm.2017.2020104>
- Wibowo, M. (2010). Penanganan Kawasan Resapan Air. *Peneliti Di Pusat Pengkajian Dan Penerapan Teknologi Lingkungan Badan Pengkajian Dan Penerapan Teknologi, Jakarta*, 8–13.
- Wibowo, R. C., & Sarkowi, M. (2022). Studi Pemetaan Partisipatif Melalui Pemberdayaan Masyarakat Lokal Dalam Pembuatan Peta Geowisata Berbasis Konservasi Sumber Mata Air Guna Mewujudkan Desa Sukaraja Sebagai Destinasi Wisata Utama Di Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sakai Sambayan*, 6(1), 22. <https://doi.org/10.23960/Jss.V6i1.327>