

## PENGIHJAUAN DI SEKITAR MATA AIR IGO LODON DESA KOLI LANANG KECAMATAN ADONARA KABUPATEN FLORES TIMUR

**Megasariati Dahlan\*<sup>1</sup>, Yohana Fransiska Medho<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Fakultas Ilmu Sosial Politik Universitas Widya Mandira Kupang, Indonesia

\*e-mail: [megasariyatidahlan@gmail.com](mailto:megasariyatidahlan@gmail.com)

### **Abstrak**

Mata air (spring water) merupakan keadaan alami sumber daya air yang mengalir keluar dari akuifer menuju permukaan tanah sehingga menjadi sumber air bersih yang berguna untuk keperluan kehidupan masyarakat. Desa Koli Lanang merupakan salah satu desa yang berada di kawasan Kecamatan Adonara, Kabupaten Flores Timur yang memiliki sumber mata air. Kebutuhan akan air bersih akan terus meningkat seiring berjalannya waktu, sehingga perlu dilakukan upaya konservasi untuk mempertahankan ketersediaan air secara berkelanjutan. Tujuan kegiatan ini adalah untuk menjaga kelestarian lingkungan serta mempertahankan ketersediaan sumber air bersih. Menanam anakan tanaman sebagai langkah konservasi lingkungan yang ada di Desa Koli Lanang. Salah satu kegiatan penting yang harus dilakukan secara konseptual dalam menangani krisis air yang sering terjadi adalah dengan melakukan penghijauan lingkungan. Dimana di desa kolilanang terkhususnya area sekitar mata air Igo Lodon semakin miris keadaan lingkungannya. Karena disebabkan terjadinya bencana seroja dua tahun lalu yang mengakibatkan pepohon di sekitar area mata air ikut berkurang jumlahnya dikarenakan badai tersebut. Kegiatan yang akan dilakukan di sana berupa penanaman anakan tanaman dengan melihat kondisi lapangan yang di mana semakin minim vegetasi. Oleh karena itu kami semua dari kelompok pengabdian masyarakat berusaha memberikan solusi ataupun jalan keluar dari persoalan yang sedang terjadi. Harapan untuk masyarakat sekitar lebih bisa menjaga lingkungan terutama memperbanyak penanaman anakan tanaman yang nantinya akan menjaga kualitas mata air Igo Lodon itu sendiri. Dari bekerja sama dengan anak remaja karang taruna Desa Lamabelawa dapat memberikan contoh kepada semua lapisan masyarakat agar mengikuti langkah yang sudah dilakukan teman-teman mahasiswa sebagai salah satu langkah awal bentuk kepedulian terhadap lingkungan serta upaya penanganan krisis air bersih.

**Kata kunci:** Mata Air; Penghijauan; Anakan Tanaman; Krisis Air

### **Abstract**

Spring water is a natural condition of water resources that flows out of the aquifer towards the ground surface so that it becomes a source of clean water that is useful for the needs of people's lives. Koli Lanang Village is one of the villages in the Adonara District area, East Flores Regency, which has a spring. The need for clean water will continue to increase, so it is necessary to carry out conservation efforts to sustain water availability. The purpose of this activity is to preserve the environment and maintain the availability of clean water sources. Planting saplings as an environmental conservation measure in Koli Lanang Village. One of the essential activities that must be carried out conceptually in dealing with water crises often occur is to make the environment green. The environmental conditions are getting sadder in the village of Kolilanang, especially the area around the Igo Lodon spring. Because it was caused by the seroja disaster two years ago, which decreased the number of trees around the spring area due to the storm. The activities to be carried out there include planting saplings by looking at the field conditions where the vegetation is minimal. Therefore, all of us from the community service group are trying to provide solutions or ways out of the problems.

**Keywords:** Water springs; Planting; Plant Saplings; Water Crisis.

## **1. PENDAHULUAN**

Penghijauan adalah “salah satu kegiatan penting yang harus dilaksanakan secara konseptual dalam menangani krisis lingkungan. Begitu pentingnya sehingga penghijauan sudah merupakan program nasional yang dilaksanakan di seluruh nusantara. Tumbuhan (yang berhijau daun) dalam ekosistem, berperan sebagai produsen pertama yang mengubah energi surya menjadi energi potensial untuk makhluk lainnya, dan mengubah CO<sub>2</sub> menjadi O<sub>2</sub> dalam proses fotosintesis” (1).

Penghijauan lahan ditujukan untuk memulihkan, dan meningkatkan produktivitas lahan yang kondisinya rusak agar dapat berfungsi secara optimal melalui kegiatan penghijauan lingkungan. Berbagai manfaat penghijauan diketahui seperti menjaga keseimbangan sistem air di alam, mencegah terjadinya erosi dan pengikisan tanah, menjaga lingkungan menjadi lebih asri, nyaman dan indah serta mampu mengurangi polusi dan efek dari pemanasan global (2).

Keberadaan pohon merupakan salah satu cara untuk mempertahankan kekuatan tanah dan kondisi mata air di dalamnya (3). Kegiatan penanaman anakan tanaman merupakan salah satu upaya jangka panjang untuk menjaga ketersediaan air dan kelestarian lingkungan. Selain itu dapat menyumbangkan produksi oksigen dan keseimbangan ekosistem hutan dan makhluk hidup yang berada di tempat tersebut. Kegiatan ini bertujuan untuk menjaga kelestarian lingkungan serta mempertahankan ketersediaan sumber air bersih sebagai langkah konservatif dan preventif terhadap ketersediaan sumber daya air (4).

Sumber mata air merupakan aliran air tanah yang muncul ke permukaan tanah secara alami, yang disebabkan oleh terpotongnya aliran air tanah oleh bentuk topografi setempat dan keluar dari batuan. Pada umumnya mata air muncul di daerah kaki perbukitan atau bagian lereng, lembah perbukitan dan daerah daratan (5). Di Desa Koli Lanang memiliki mata air yang digunakan oleh warga untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari yang diberi nama mata air Igo Lodon Sumber mata airnya mengalir ke berbagai wilayah termasuk ke Desa di Kecamatan Witihama.

Masalah yang mendasar dewasa ini adalah kurangnya kesadaran dan akan pentingnya kepedulian pada lingkungan. Permasalahan yang dihadapi secara sederhana dapat diuraikan yaitu masih rendahnya kesadaran warga desa untuk mencintai lingkungan terutama dalam hal penghijauan dan masih belum diterapkannya program penghijauan secara berkala di lingkungan mata air Desa Koli Lanang yang dimana mata air tersebut merupakan mata air yang dikonsumsi oleh sebagian warga masyarakat Kecamatan Witihama yang meliputi Desa Lamabelawa, Desa Pledo, Desa Oringbele, Desa Watoone dan Desa Weranggere, Kecamatan Witihama Kabupaten Flores Timur. Upaya penanggulangan degradasi serta menjaga lingkungan sebagai salah satu penataan wilayah ialah melalui sistem penghijauan atau penanaman pohon di sekitar mata air tersebut (6). Memiliki lingkungan yang baik dan sehat adalah merupakan hak dan kewajiban bagi semua masyarakat di Indonesia, melalui penanaman pohon yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup.

Tanaman (anakan pohon) yang ditanam pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini antara lain, anakan pinang, anakan jeruk dan anakan Durian. Tujuan dari kegiatan adalah untuk menjaga keberlangsungan sumber mata air, menambah debit air, mengembalikan habitat hewan liar yang ada di sekitar lokasi mata air sekaligus menghasilkan air minum bersih yang sehat dan berkualitas bagi warga desa memanfaatkan air ini (7). Disamping itu Bapak Kepala Desa Lamabelawa, Siprianus Sili Boli yang turut hadir dalam acara penanaman pohon tersebut sangat mengapresiasi gerakan penghijauan yang dilakukan oleh Mahasiswa yang menggandeng Karang Taruna Desa Lamabelawa serta siswa-siswi MTs. N 04 Flores Timur. Beliau juga mengatakan baru pertama kali menghadiri acara gerakan penghijauan yang dilaksanakan dengan menggandeng Karang taruna Desa Lamabelawa (8).

Solusi yang tepat untuk dilaksanakannya kegiatan ini kami tim pengabdian masyarakat Universitas Katolik Widya Mandira Kupang Fakultas Ilmu Sosial Politik bekerja sama dengan karang taruna desa Lamabelawa memberikan edukasi masalah peduli lingkungan dan juga mengajak anak remaja siswa siswi MTs. N 04 Flores Timur sebagai penggerak pertama akan masalah yang dihadapi di lingkungan sekitar kita. Karena upaya kecil yang dilakukan sekarang ini bisa mendapatkan hasil yang besar efeknya dikemudian hari apabila kita peduli dengan lingkungan yang notabennya sebagai wilayah mata air.

## 2. METODE

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilakukan dengan mempertimbangkan luaran kegiatan yang ingin dicapai yaitu : Partisipasi penanaman pohon pelaksanaan kegiatan diawali dengan survei dan observasi lokasi pengabdian kepada masyarakat untuk mengurus perizinan agar kegiatan dan mendapat dukungan dari masyarakat setempat.

Kegiatan ini bekerja sama dengan anak remaja karang taruna yang bertujuan agar anak muda tetap peduli akan lingkungan sekitar dan juga bisa menjadi penggerak atau langkah awal gerakannya. Berikut adalah susunan kegiatan yang dilakukan sebagai program penghijauan lingkungan :Tempat Pelaksaaan dan Peserta Pengabdian Masyarakat yaitu sebagai berikut.

1. Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan di di Desa Koli Lanang, Kecamatan Adonara, Kabupaten Flores Timur Nusa Tenggara Timur
2. Kegiatan ini dilakukan oleh Mahasiswa KKN-T Universitas Katolik Widya Mandira Kupang Fakultas Fakultas Ilmu Sosial Politik
3. Kegiatan ini dibantu oleh beberapa anggota perangkat Desa Lamabelawa, BPD (Badan Permusyawaratan Desa), Karang taruna PPLB (Persatuan Pemuda Lamabelawa ), Siswa-Siswi MTs Negeri 4 Flores Timur

Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat melaksanakan penanaman 100 anakan tanaman bertepatan di mata air Igo Lodon Desa Koli Lanang, sebagai upaya penghijauan lingkungan dan juga memberikan edukasi menanam yang baik dan benar bersama Karang Taruna PPLB Desa Lamabelawa serta siswa-siswi MTs.N 04 Flores Timur, sebagai upaya dalam menjaga kelestarian lingkungan diwilayah sekitar mata air Igo Lodon

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan observasi dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat dengan melakukan pengamatan di lokasi dan terlihat sangat jelas bahwa debit mata air terlihat sangat rendah sedangkan kebutuhan masyarakat semakin meningkat dari tahun ke tahun. Krisis air yang terjadi di beberapa desa yang memanfaatkan mata air ini terjadi akibat debit mata air yang rendah, penyebab utama yang jelas terlihat berupa hilangnya tanaman-tanaman pohon pelindung di sekitaran mata air maka dari itu tim pengabdian berkesimpulan untuk melaksanakan kegiatan penghijauan di sekitar mata air Igo Lodon guna upaya untuk memperbaiki kondisi mata air.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan beberapa tahapan diantaranya tindakan pertama yang dilakukan dengan penentuan program bersama anggota kelompok. Dari analisis yang sudah dipertimbangkan dengan melihat kenyataan yang terjadi di lokasi, kelompok pengabdian memutuskan untuk melakukan kegiatan penghijauan lingkungan di sekitar area mata air Igo Lodon. Selanjutnya berkonsultasi dengan Kepala Desa Lamabelawa beserta perangkat desa dan Karang Taruna untuk bersama melaksanakan kegiatan tersebut, setelah itu dilaksanakan konsultasi Kembali dengan Kepala Desa Koli Lanang lokasi mata air Igo Lodon berada serta pemilik tanah disekitar sumber mata air .

Setelah rangkaian pertemuan bersama kepala desa beserta staf, tim pengabdian melakukan pengajuan anakan tanaman kepada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Flores Timur, tetapi belum ada stok anakan tanaman yang tersedia sehingga pihak Desa Koli Lanang memfasilitasi tim pengabdian dengan memberikan 100 anakan tanaman, terlibatnya pihak desa yang memfasilitasi kegiatan ini membuktikan bahwa adanya kepedulian yang begitu besar dari pihak desa dalam upaya melestarikan sumber daya air yang ada.



Gambar 1. Penyerahan anakan tanaman oleh pihak desa yang memfasilitasi

Penanaman 100 anakan tanaman bertepatan di mata air Igo Lodon Desa Koli Lanang, dilaksanakan pada hari Jumad 12 Mei 2023 selama kurang lebih 8 jam. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan ini kurang lebih 40 orang yang terdiri dari perangkat desa lamabelawa, BPD (Badan Permusyawaratan Desa), Karang Taruna PPLB (Persatuan Pemuda Lamabelawa), Siswa MTs Negeri 4 Flores Timur dan Mahasiswa KKN-T Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Pencapaian dan Manfaat dari program yang dilakukan tim pengabdian adalah bentuk peduli lingkungan melalui edukasi dan penanaman tanaman yang dilakukan Sebagai upaya dalam menjaga kelestarian lingkungan diwilayah sekitar mata air. Selain itu manfaat dari program ini untuk bisa menjadi langkah awal bagi masyarakat setempat agar bisa lebih memikirkan lingkungan demi masa depan. Terutama anak remaja karang taruna bisa bekerja sama dengan ibu-ibu setempat untuk melakukan kegiatannya agar pencapaian dan manfaat program ini bisa terus menerus berjalan demi kemaslahatan bersama warga desa

yang bergantung dengan mata air ini. Kegiatan pengabdian masyarakat ini tampak seperti pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 2. Penanaman 100 anakan tanaman

#### 4. KESIMPULAN

Penanaman pohon di desa Koli Lanang ini merupakan sebagai salah satu upaya dalam menjaga sumber daya air dan melestarikan lingkungan sekitar. Kegiatan penghijauan berjalan dengan lancar. Kegiatan penghijauan ini diharapkan sebagai langkah konservatif dan preventif terhadap ketersediaan sumber daya air, sehingga dapat dimanfaatkan oleh masyarakat luas dari satu generasi ke generasi berikutnya khususnya masyarakat Desa Koli Lanang pada masa yang akan datang. Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat diambil suatu kesimpulan. KKNT pemberdayaan masyarakat mendapat respon positif dari masyarakat dan pemerintah Desa Lamabelawa, hasil yang dicapai antara lain menguatnya partisipasi karang taruna dalam pembangunan dengan usahanya untuk penyelamatan lingkungan melalui penghijauan. Pembangunan desa tidak cukup dilakukan dalam waktu singkat, melainkan membutuhkan waktu yang sangat panjang serta berkesinambungan. Oleh sebab itu, pendampingan dapat dilakukan baik oleh perguruan tinggi maupun melibatkan mitra. Partisipasi masyarakat desa harus selalu di kembangkan

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah terselenggara ini dalam bentuk kegiatan penghijauan lingkungan disekitar area mata air Igo Lodo. Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak Frans Bapa Tokan selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial Politik
2. Bapak Siprianus Sili Boli selaku Kepala Desa Lamabelawa beserta perangkat desa serta Karang Taruna PPLB (Persatuan Pemuda Lamabelawa) yang membantu menyukseskan pelaksanaan kegiatan ini
3. Bapak Melkior Lewo Muda selaku fasilitator berupa anakan tanaman
4. Bapak Thomas Goran Tokan selaku tenaga petugas PDAM wilayah Witihama
5. Siswa-siswi MTs. N 04 Flores Timur yang telah ikut serta dalam kegiatan ini

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Raka, I. D. N., et al. "Pelestarian Tanaman Bambu Sebagai Upaya Rehabilitasi Lahan Dan Konservasi Tanah Di Daerah Sekitar Mata Air Pada Lahan Marginal Di Bali Timur." *Agrimeta*, vol. 1, no. 01, 2011.
2. Nurdiyanto N, Winasis A, Mulyono H. Pendampingan program penghijauan Daerah Resapan Bendungan Setu Patok Kabupaten Cirebon. *Syntax Literate?: Jurnal Ilmiah Indonesia* [Internet]. 2020 Apr 20;5(4):178. Available from: <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v5i4.1081>
3. Purwanto, Purwanto. "Penyuluhan Tentang Penghijauan Lingkungan di Desa Klodran Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar." *Budimas*, vol. 3, no. 1, 2021, doi:10.29040/budimas.v3i1.2041.

4. Harryanto, Rachmat, Rija Sudirja, Daud Siliwangi Saribun, and Ganjar Herdiansyah. 2017. "Gerakan Penghijauan DAS Citarum Hulu Di Desa Cikoneng Kecamatan Cileunyi Kapupaten Bandung." *Jurnal aplikasi ipteks untuk masyarakat* 5(1): 34–37. [journdharmakarya/article/viewFile/11437/5233al.unpad.ac.id/](http://journdharmakarya/article/viewFile/11437/5233al.unpad.ac.id/).
5. Praharjo, Ardik, and Ramli Ramadhan. "Perlindungan Konservasi Mata Air di Area Sumber Mata Air Umbulan Desa Ngenep Kecamatan Karangploso." *Budimas*, vol. 3, no. 2, 2021, doi:10.29040/budimas.v3i2.3038.
6. Dwi Ery Mujahiddin, Agustinus, Ismail Bakrie. "Implementasi Kegiatan Penghijauan dalam Program Rehabilitasi Hutan dan Lahan (Rhl) di Kecamatan Sekolaq Darat Kabupaten Kutai Barat." *Agrifor*, vol. 12, no. 2, Oct. 2013, pp. 110-115, doi:10.31293/af.v12i2.329.
7. Azizah, Cut. "Metoda Analisis Kebutuhan Air Dalam Mengembangkan Sumberdaya Air." *Lentera: Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*, vol. 13, no. 1, 2013.
8. Koentjoro, Koentjoro. "Pemanfaatan Sumber Daya Air Penghijauan dalam Rangka Pengembangan Wilayah Pedesaan di Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang." *Jurnal Penelitian Inovasi*, no. 1, 2006