

## Sosialisasi Penanaman Bibit Pohon Sebagai Pelindung Mata Air

Kirana Noor Azillia Prameswara<sup>1</sup>, Dilla Sekar Ananda<sup>1</sup>, Bunga Arya Permata Putri<sup>1</sup>, Melinda Ayu Mareta<sup>1</sup>, Ibnu Rois<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl Tata Bumi No 3, Sleman, Yogyakarta  
Email : [kirananoorazilliaprameswara@gmail.com](mailto:kirananoorazilliaprameswara@gmail.com)

### Abstrak

Aren (Arenga Saccharifera Labiil) merupakan komoditas perkebunan dengan jenis arenga pinnata Merr dengan marga Arenga. Pohon beringin (*Ficus benjamina L.*), berasal dari *famili Moraceae* yang mudah tumbuh di berbagai kondisi lahan termasuk lahan kering. Perakaran pohon memberi keuntungan dalam sistem agroforestri karena perakarannya mampu menahan air dan erosi permukaan, mampu memompa unsur-unsur hara dari lapisan tanah yang dalam dan diangkut ke permukaan tanah dalam bentuk dedaunan yang gugur, memperbaiki permeabilitas tanah, dan mampu melakukan fiksasi nitrogen dari udara sehingga tanah menjadi subur. Hasil dari observasi di wilayah Dusun Belang, Soronolan, Sawangan, Magelang perlu ditanami bibit pohon pelindung mata air untuk melestarikan dan melindungi alam khususnya pada pengelolaan sumber mata air agar saat terjadi musim kemarau berkepanjangan masyarakat khususnya Dusun Belang tidak mengalami kekurangan air.

**Kata Kunci** : Aren; Beringin; Konservasi; Mata air; Perlindungan; Melestarikan

### Abstract

Sugar palm (Arenga Saccharifera Labiil) is a plantation commodity of the arenga pinnata Merr type with the Arenga genus. The banyan tree (*Ficus benjamina L.*), comes from the Moraceae family and is easy to grow in various land conditions, including dry land. Tree roots provide advantages in agroforestry systems because their roots are able to withstand water and surface erosion, are able to pump nutrient elements from deep soil layers and are transported to the soil surface in the form of fallen leaves, improve soil permeability, and are able to fix nitrogen from the air so that The land becomes fertile. The results of observations in the Belang, Soronolan, Sawangan, Magelang Hamlet areas require planting of spring protecting tree seeds to preserve and protect nature, especially in the management of springs so that during a prolonged dry season, the community, especially Belang Hamlet, does not experience water shortages.

**Keywords** : Palm; Banyan; Conservation; Spring; Protection; Preserve



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## PENDAHULUAN

Desa Soronolan merupakan salah satu desa di kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Secara geografis Desa Soronolan terletak di dataran tinggi dengan ketinggian kurang lebih 600 s/d 700 meter dari permukaan laut, yang berbatasan dengan sebelah utara desa Pager Kecamatan Candimulyo, sebelah selatan Desa Jati, sebelah barat Desa Podosoko dan sebelah Timur Desa Pogalan Kecamatan Pakis. Luas wilayah menurut BPS Magelang 2021 Kecamatan Sawangan berasa 70 km<sup>2</sup> atau 8,32% dari luas wilayah kabupaten Magelang. Tereletak antara 110° 34'681 BT, 7o 52'691' LS.

Program unggulan menurut potensi dan sumber daya alam desa soronolan adalah pertanian dan peternakan yaitu tanaman pangan, sayuran dan peternakan sapi kereman atau sapi potong yang memang cocok dengan letak, geografis maupun topografi desa. Penduduk Desa Soronolan mayoritas bermata pencaharian sebagai petani, dan sisanya di berbagai bidang mata pencaharian lainnya (Pedagang, Wiraswasta, Pengrajin dan lain-lain). Terdapat lahan hutan dan pertanian khususnya pada Desa Soronolan yang digunakan Masyarakat untuk mata pencaharian sehari-harinya.

Hutan rakyat adalah usaha tani tanaman yang didominasi oleh jenis tanaman kayu-kayuan di lahan kritis, milik petani di luar kawasan hutan (Anonimus, 1996). Menurut Nurwanto dan Prakoso (1979), walaupun istilah hutan rakyat dikenal dengan “hutan” namun dalam pengertian ini harus dibedakan, yaitu yang dimaksud hutan rakyat adalah penghijauan suatu daerah untuk dibentuk sebagai hutan, yang oleh karena wilayah peruntukan serta pengelolaannya ada pada rakyat. Salah satu aspek penting yang perlu mendapatkan perhatian dalam rencana penanaman pohon adalah ketersediaan jenis tanaman yang akan ditanam. Penanaman yang dilakukan ini adalah di dalam kawasan hutan sehingga dapat dikatakan sebagai kegiatan reboisasi. Oleh karena itu, pemilihan jenis pohon harus berdasarkan pada kriteria yang ada. Menurut Indriyanto (2008), faktor yang perlu dipertimbangkan berupa faktor ekologi jenis pohon, ekonomi, sosial serta waktu untuk mencapai hasil yang diinginkan. Beberapa manfaat penanaman pohon antara lain (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 (Purwanto, 2021 dalam Harisman *et al.*, 2023).

Kegiatan untuk menjaga ketersediaan sumber mata air pada Dusun Belang, Desa Soronalan, Kecamatan Sawangan, Magelang dengan adanya penanaman bibit pohon Aren dan Beringin pada titik lokasi sumber mata air. kegiatan ini berkontribusi pada pemahaman masyarakat mengenai pentingnya menjaga sumber mata air, mengelola air dan menjaga lingkungan hidup. Masyarakat mengetahui bahwa pohon aren dan pohon beringin dapat menjaga sumber mata air karena perakarannya mampu menahan air dan erosi permukaan, mampu memompa unsur-unsur hara dari lapisan tanah.

## METODE

Kegiatan sosialisasi penanaman bibit pohon pelindung mata air dilaksanakan pada senin. 29 januari 2024 dilanjutkan dengan kegiatan penanaman bibit pohon pelindung mata air pada hari minggu, 3 februari 2024. Kegiatan ini dilaksanakan di Dusun Belang, Desa Soronalan, Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Tujuan dari kegiatan ini sebagai upaya pemahaman masyarakat mengenai pentingnya menjaga sumber mata air, mengelola air dan menjaga lingkungan hidup.

## HASIL

Hasil dari kegiatan ini berkontribusi pada pemahaman masyarakat mengenai pentingnya menjaga sumber mata air, mengelola air dan menjaga lingkungan hidup. Masyarakat mengetahui bahwa pohon aren dan pohon beringin dapat menjaga sumber mata air karena perakarannya mampu menahan air dan erosi permukaan, mampu memompa unsur-unsur hara dari lapisan tanah. Kegiatan sosialisasi pohon pelindung mata air yang dilaksanakan pada hari Senin tanggal 29 Januari 2024 dimulai dengan mensosialisasikan tentang pengertian, fungsi dan dampak buruk mengenai pengelolaan sumber mata air jika tidak terkelola dengan benar. Selanjutnya kegiatan penanaman bibit pohon pelindung mata air dilaksanakan pada hari Sabtu, 3 Februari 2024 dimulai dengan penyerahan bibit pohon aren dan pohon beringin kepada Lurah Soronalan dan Kepala Dusun Belang dan Kepala Dusun Ngaglik. Penanaman bibit pohon Aren di Dusun Belang sebanyak 40 bibit dan di Dusun Ngaglik sebanyak 10 bibit pohon. Acara ini bertujuan untuk melestarikan dan melindungi alam khususnya pada pengelolaan sumber mata air agar saat terjadi musim kemarau berkepanjangan masyarakat khususnya Dusun Belang tidak mengalami kekurangan air.

## PEMBAHASAN

Pohon Aren dan Pohon Beringin merupakan pohon yang penting untuk menjaga kelestarian air. Pohon aren dan pohon beringin dipilih untuk tanam karena menyesuaikan kondisi wilayah, dimana pohon tersebut merupakan jenis tanaman tahunan yang berukuran besar. Pohon aren merupakan salah satu jenis kelompok tumbuhan palma yang memproduksi buah (kolong kaling), nira, serta pati (tepung) di dalam batangnya. Selain memiliki fungsi ekonomis, pohon aren juga memiliki fungsi ekologis seperti sebagai pengawet sumber daya alam terutama tanah. pohon aren ini sangat potensial dimanfaatkan sebagai tanaman konservasi tanah dan air Selain mudah ditanam, aren sangat adaptif di lingkungan yang baru dan mampu bersaing dengan tanaman lainnya. akar serabut yang dimiliki pohon aren memudahkan untuk meresapkan dan mengikat air, terutama air hujan. Akar yang merata dan tajuk yang rimbun, lanjutnya, membantu mencegah erosi tanah yang sering terjadi saat hujan deras.

Bibit pohon aren dan bibit pohon beringin yang didapat dari donatur komunitas sosial dari Jaga Semesta didapatkan bibit pohon aren sebanyak 50 bibit pohon dan bibit pohon beringin sebanyak 20 bibit pohon. Penanam bibit pohon di Dusun Belang sebanyak 40 bibit pohon Aren dengan 4 titik lokasi penanaman. Penanaman bibit pohon dilaksanakan dengan kegiatan sosialisasi terlebih dahulu yang dilaksanakan pada tanggal 29 Januari 2024. Sasaran pada kegiatan sosialisasi ini adalah kelompok tani. Tujuan dari sosialisasi mengenai penanaman adalah untuk mensosialisasikan pohon pelindung mata air sebagai upaya konservasi tanah dan air. Dilanjut dengan penanaman bibit pohon yang dilaksanakan pada tanggal 3 Februari 2024 bersama jajaran jurusan dosen kesehatan lingkungan, Lurah Desa Soronalan, Kepala Dusun Belang, Kepala Dusun Ngaglik, Perwakilan mahasiswa tiap dusun, para pemuda Dusun Belang dan Dusun Ngaglik. Acara berlangsung diawali dengan susunan :

1. pembukaan yang di bawakan oleh Cahyani selaku *Master of Ceremony*
2. cara kedua menyanyikan Lagu Indonesia Raya
3. Acara ketiga Sambutan- Sambutan
4. Acara keempat Penyerahan Bibit Pohon Aren
5. Acara kelima Doa
6. Acara keenam Penutup
7. Pembagian kelompok penanaman bibit pohon.

Penanaman bibit pohon aren dan pohon beringin dibagi menjadi 4 titik lokasi penanaman pohon pada sumber mata air utama dan sumber mata air cadangan. Pembagian titik lokasi penanaman antara lain :

1. Lokasi cadangan mata air di bawah masjid (Dusun Belang, Desa Soronalan)
2. Lokasi cadangan air (Dusun Belang, Desa Soronalan)
3. Lokasi sumber mata air utama pereng (Dusun Seguweng Desa Wulung Gunung)
4. Lokasi mata air utama untuk Dusun Ngaglik yg ada di (Dusun pending, Desa Soronalan)



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Penanaman Bibit Pohon sebagai Pelindung Mata Air

## SIMPULAN

Kegiatan penanaman bibit pohon dilaksanakan dengan 2 tahapan. Tahapan pertama pada tanggal 29 Januari 2024 dengan mensosialisasikan tentang masalah air, konservasi mata air dan tanah, serta pohon yang baik untuk konservasi mata air dan tanah dengan sasaran kelompok tani. Dilanjutkan pada tahap kedua yaitu penanaman bibit pohon yang dilaksanakan pada tanggal 3 Februari 2024 terdapat 4 titik lokasi penanaman bibit pohon.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Dosen Jurusan Kesehatan Lingkungan, teman-teman KKN 2024, kepada donator bibit pohon dari komunitas Jaga Semesta dan warga Dusun Belang, Desa Soronalan, Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah yang telah berpartisipasi dalam kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- DLH. (2023). *Tanaman Konservasi Penjaga Sumber Mata Air*. [https://dlh.kulonprogokab.go.id/detil/1363/mengenal-gayam-tanaman-konservasi-penjaga-sumber-mata-air#:~:text=PENGASIH \(WARTA DLH\) - Masyarakat,polong-polongan \(Fabaceae\)](https://dlh.kulonprogokab.go.id/detil/1363/mengenal-gayam-tanaman-konservasi-penjaga-sumber-mata-air#:~:text=PENGASIH%20(WARTA%20DLH)%20-%20Masyarakat,polong-polongan%20(Fabaceae))

- Harisman, K. *et al.* (2023) 'Penanaman Pohon Sebagai Upaya Menjaga Cadangan Air', *Al-Khidmat*, 2(1), pp. 35–39.
- Hutan, L. (2022). *Pohon Beringin*. <https://lindungihutan.com/blog/pohon-beringin-ciri-jenis-fakta-dan-manfaat/>
- Pertanian, K. (2013). *Budidaya Tanaman Aren*. UI, A. F. (2016). *Tanaman Aren*. <https://akg.fkm.ui.ac.id/aren-arenga-pinnata/>