

**Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara
Volume 1, Oktober 2023**

Universitas Mataram, 24 Agustus 2023

“PEMANFAATAN SUMBERDAYA LOKAL IJUK AREN DALAM MENGHASILKAN AIR JERNIH DI
DESA GEGERUNG KECAMATAN LINGSAR, KABUPATEN LOMBOK
BARAT, NTB”

*“UTILIZING LOCAL RESOURCES OF IJUK AREN TO PRODUCE CLEAR WATER IN GEGERUNG
VILLAGE, LINGSAR DISTRICT, LOMBOK BARAT DISTRICT, NTB”*

Afiifah Ghina Ulayya^{*1}, Jayadi Alfian Ramadhan², Lalu Wannan Agusti W. ³, Baiq Tiara Endang
Kurnia⁴

Program Studi Ilmu Komunikasi, Universitas Mataram^{*1}, Program Studi Ilmu Hukum,
Universitas Mataram², Program Studi Akuntansi, Universitas Mataram³, Program Studi
Agribisnis, Universitas Mataram⁴

Alamat Korespondensi : afiifahghina89@gmail.com

Jl. Majapahit No. 62, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat

ABSTRAK

Air bersih yang menjadi salah satu kebutuhan utama manusia dalam kehidupan sehari-hari menjadi sangat penting untuk diperhatikan kualitasnya. Sayangnya masih banyak daerah yang tidak dapat menikmati air bersih dengan seharusnya. Salah satu desa yang memiliki kualitas air rendah adalah Desa Gegerung, Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat. Dengan berbagai sumberdaya lokal yang dimiliki Desa Gegerung, Tim KKN Universitas Mataram berinisiasi untuk membuat filter air berbahan alami ijuk untuk mengatasi permasalahan air yang ada. Bahan alami yang digunakan seperti batu kali, kerikil, ijuk, dan pasir kali halus. Bahan tersebut ditumpuk hingga memenuhi bak, kemudian air dialirkan hingga mendapatkan hasil air yang jernih.

Kata Kunci : Air, sumberdaya lokal, Ijuk

ABSTRACT

Clean water is one of the main human needs in everyday life is very important to pay attention to its quality. Unfortunately there are still many areas that cannot enjoy clean water as it should. One of the villages that has low water quality is Gegerung Village, Lingsar District, West Lombok Regency. With a variety of natural resources owned by Gegerung Village, the Mataram University Community Service Team took the initiative to make a water filter made from natural palm fiber to overcome existing water problems. Natural materials used include river stone, gravel, palm fiber, and fine river sand. The material is stacked until it fills the tub, then the water is flowed to get clear water.

Key Words: Water, local resources, palm fiber

PENDAHULUAN

Permasalahan sulitnya air jernih di wilayah Nusa Tenggara Barat telah menjadi salah satu persoalan yang masih terus dialami oleh masyarakat sekitar. Telah dilakukan berbagai upaya untuk mengatasi permasalahan ini karena air yang bersih merupakan hal pokok dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. krisis air jernih masih terus terjadi dan dirasakan oleh segenap masyarakat Lombok,

khususnya yang tinggal di daerah desa. Oleh sebab itu, ada langkah baru yang kini diterapkan untuk mewujudkan cita-cita masyarakat Lombok Barat untuk mengakses air jernih dengan bebas. Salah satu cara yang dilakukan adalah dengan pemberdayaan masyarakat untuk melakukan filter atau penyaringan untuk menghasilkan air jernih dengan memanfaatkan tanaman aren.

Filter air untuk mendapatkan air jernih pada dasarnya dapat dilakukan dengan berbagai metode. Oleh sebab itu, warga Lombok Barat juga diberdayakan agar mampu memperoleh air jernih melalui usaha untuk melakukan filter air dengan salah satu bahan alamai, yaitu ijuk yang terbuat dari tanaman aren. Tanaman aren merupakan jenis tanaman yang memiliki nilai fungsi ekologis, ekonomi, maupun sosial. Selain itu aren mudah dibudidayakan untuk mendukung perekonomian masyarakat. Secara khusus di wilayah Nusa Tenggara Barat, tanaman ini tersebar luas meliputi wilayah Lombok Utara, Lombok Barat, Lombok Timur, Lombok Tengah dan Mataram (Webliana & Rini, 2020). Dapat dikatakan bahwa budidaya tanaman arena merupakan salah satu aktivitas rutin oleh masyarakat lokal di wilayah Lombok.

Muncul gagasan untuk mendayagunakan ijuk aren lokal sebagai media filter air di Lombok Barat. Pohon aren mulai menghasilkan ijuk dalam jangka lima tahun tepatnya sebelum berbunga. Jenis ijuk yang dihasilkan disesuaikan dengan usia dan tinggi dari pohon yang bersangkutan. Bukan tanpa alasan, ijuk dijadikan sebagai filter air karena menurut Kumalasari dan Satoto (2014), ijuk mempunyai kelenturan dan kepadatan yang pas sehingga membuatnya mampu menyaring kotoran pada air (Fazil & Adhar, 2019). Selain itu, ijuk juga tahan lama dan tidak mudah busuk. Ijuk secara umum berwarna hitam dan memiliki diameter hingga 0,50 mm

Tujuan dibuatnya filter air alami ini untuk meningkatkan kualitas air bersih yang digunakan oleh masyarakat Desa Gegerung. Dengan bahan-bahan yang bisa didapatkan dengan mudah, diharapkan penerapan filter air bersih ini juga bisa dibuat secara mandiri oleh masyarakat desa di masing-masing rumah.

METODE KEGIATAN

1) Metode

Permasalahan utama yang ada di Desa Gegerung tidak lain adalah air bersih dan kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya sanitasi. Krisis air bersih dialami oleh masyarakat Desa Gegerung, Kecamatan Lingsar, Provinsi NTB. Pencemaran air di wilayah ini merupakan dampak negatif dari Proyek Bendungan Meninting. Sumber mata air di desa ini berubah menjadi keruh karena terkontaminasi oleh tumpukan material tanah bekas galian yang mengalir masuk ke sungai atau sumur milik warga. Dengan kejadian ini air bersih menjadi sangat susah untuk didapatkan warga Desa Gegerung, sehingga berdampak keabada kualitas Sanitasi.

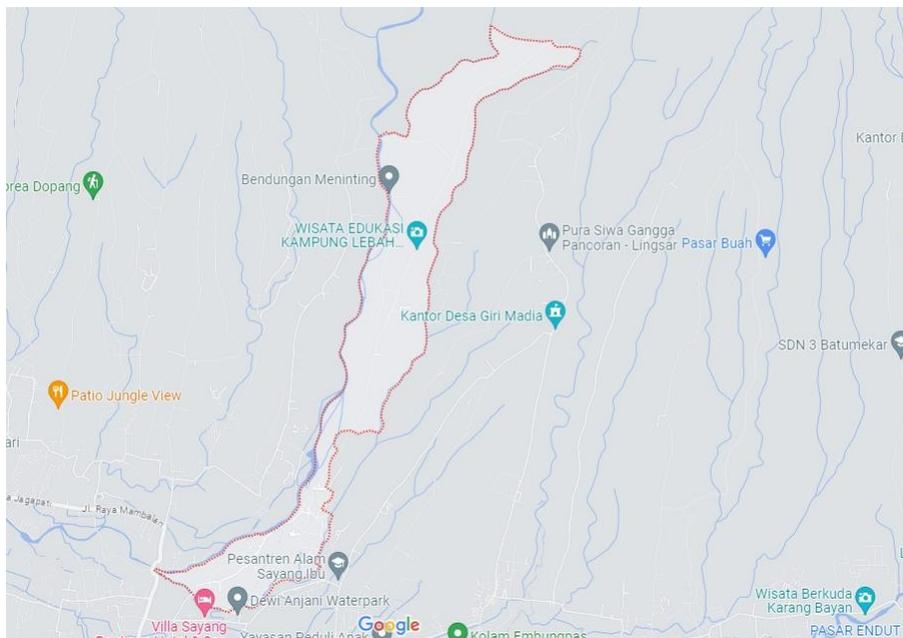
Pada kegiatan ini Tim KKN bekerjasama dengan dosen Teknik Sipil Universitas Mataram sebagai pemateri dalam kegiatan sosialisasi “Penyuluhan Teknik Penjernihan Air Berbahan Lokal di Desa Gegerung, Kec. Lingsar, Kab. Lombok Barat”. Kegiatan ini berlangsung sesuai dengan materi. Setelah pemaparan materi dilanjutkan dengan memberikan ilustrasi secara langsung tentang bagaimana cara membersihkan air yang keruh menggunakan filter air yang sudah disiapkan sebelumnya oleh pemateri

Pada pelaksanaan sosialisasi filter air yang dilakukan di Desa Gegerung, ditujukan kepada masyarakat Desa Gegerung pada tanggal 9 Juli 2023 ayang dihadiri oleh 19 orang masyarakat Desa gegerung bertempat di Aula Kantor Desa Gegerung, Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Sosialisasi ini diperuntukan pada masyarakat warga Desa Gegerung guna memperluas pengetahuan serta bagaimana pelaksanaan filter air susai dengan apa yang telah diterangkan pada saat sosialisasi dan dapat diimplementasikan di rumah masing-masing demi memenuhi kebutuhan air bersih rumah tangga.

2) Lokasi Kegiatan

Studi serta pemungutan ilustrasi dilakukan di Desa Gegerung, di mana dengan cara administratif

Desa Gegerung berada di Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Pemeriksaan mutu air saat sebelum serta sesudah metode penjernihan dijalani di Laboratorium Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Jalan Majapahit nomor. 54, Kekalik Jaya, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. Gambaran dari Desa Gegerung bisa dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 1.1 Peta Desa Gegerung, Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat.

3) Sasaran

Dalam pelaksanaan sosialisasi filter air ini ditargetkan pada seluruh masyarakat Desa Gegerung. Yang terdampak air yang tidak bersih sebagai akibat dari Pembangunan Bendungan Meninting yang mengakibatkan kurangnya sumber air bersih untuk keperluan sehari-hari masyarakat. Desa Gegerung memiliki populasi penduduk sebanyak 1.422 Kartu Keluarga (KK) dengan jumlah penduduk sebanyak 5.690 jiwa. Selisih jumlah jenis kelamin 2.793 jiwa untuk laki-laki dan 2.897 jiwa untuk perempuan. Hampir semua masyarakat Desa Gegerung terdampak dari pembangunan Bendungan Meninting, karena hampir seluruh masyarakat Desa Gegerung mengandalkan air dari sungai sebagai sumber air untuk kebutuhan sehari-hari. Namun ada juga beberapa warga yang menggunakan sumur bor untuk keperluan air bersihnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Betapa pentingnya air bersih bagi kehidupan sehari-hari, dimana menurut Peraturan Menteri Kesehatan No. 32 tahun 2017 mengenai standar kesehatan lingkungan dan persyaratan air minum untuk keperluan sanitasi disebutkan memiliki ciri-ciri sebagai berikut: jernih, tidak berasa, tidak berbau, tidak berwarna, pH netral dan bebas mikroorganisme.

1) Sosialisasi

Awal pengenalan sumberdaya alam ijuk kepada masyarakat desa Gegerung dilakukan pada saat penyuluhan teknik penjernihan air berbahan lokal yang berkolaborasi dengan beberapa dosen fakultas teknik. Dalam masalah yang dihadapi oleh Desa Gegerung, dimana air yang sungai yang digunakan sudah tidak lagi jernih seperti dulu. Tim pengabdian masyarakat Universitas Mataram sudah mengukur pH air yang digunakan masyarakat desa dan jauh dari kata layak. Dalam penyuluhan juga diperlihatkan bagaimana cara membuat filter air sederhana yang dapat digunakan di setiap rumah.



Gambar 1.2 Penyuluhan Teknik Penjernihan Air Berbahan Lokal



Gambar 1.2 Contoh filter air sederhana

2) Pembersihan Bak Filter Air

Bak filter air di Desa Geegerung sudah dibuat sejak awal pembangunan Bendungan Meninting (Sekitar Tahun 2019) oleh Dinas Perhubungan untuk digunakan oleh masyarakat desa, namun pemakaian bak filter tersebut belum maksimal sehingga terbengkalai beberapa tahun terakhir. Untuk proyek filter air ini bak filter pertama-tama harus di kurus dan dibersihkan terlebih dahulu dari tanaman dan kotoran yang ada.



Gambar 1.3 Kondisi Bak Saat Tidak Terpakai Gambar 1.4 Proses Pembersihan Bak Filter Air

3) Penyusunan Bahan Alami Untuk Filter Air

Bahan alami yang digunakan untuk pembuatan filter air ini merupakan bahan- bahan yang dapat dengan mudah ditemukan di Desa Gegerung, antara lain batu kali, kerikil, ijuk, dan pasir kali halus. Bahan yang digunakan tentu saja harus sudah dalam keadaan bersih. Untuk pasir dilakukan pengayakan terlebih dahulu. Penyusunan bahan dilakukan secara berurutan mulai dari batu kali besar setebal 30cm, kerikil setebal 25cm, ijuk setebal 10cm, dan pasir kali halus setebal 15cm. lapisan bahan alami tersebut diulang hingga memenuhi bak filter air.



Gambar 1.5 Penyusunan Kerikil



Gambar 1.6 Penyusunan Ijuk



Gambar 1.7 Penyusunan Pasir Halus

4) Pembuatan Jalur Keluar Masuknya Air

Jalur keluar masuknya air dibuat dengan menggunakan pipa paralon dengan bolongan kecil di tengah-tengah. Tujuan dibuatnya beberapa bolongan tersebut untuk mengontrol debit air yang keluar, sehingga media filter air alami tetap tersusun rapi. Pembuatan jalur keluarnya air juga dialirkan langsung ke tempat dimana biasanya masyarakat desa bisa mengakses air dengan mudah.



Gambar 1.8 Jalur Masuk Air



Gambar 1.9 Jalur Keluar Air

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil kegiatan yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa pembuatan filter air dengan sumberdaya alami berhasil menyaring air sungai keruh yang digunakan oleh masyarakat Desa Gegerung. Bahan alami yang mudah di dapatkan di Desa dapat menjadi salah satu kemudahan bagi masyarakat untuk mencoba membuat filter air berbahan alami ini sendiri di rumah masing-masing. Tentu saja masih banyak hal yang perlu disarankan untuk perkembangan kegiatan ini kedepannya, dimana masih perlu lebih luas lagi sosialisasi mengenai pentingnya filter air untuk kualitas sanitasi masyarakat. Serta perlu diperhatikan lagi perawatan filter yang telah dibuat, agar tidak terbengkalai lagi seperti sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andita, R. (2023, Mei 2). Krisis Air Bersih di Dusun Duduk Atas Lombok Barat Belum Ada Solusi. Retrieved from Lombok Post: <https://lombokpost.jawapos.com/ntb/02/05/2023/krisis-air-bersih-di-dusun-duduk-atas-lombok-barat-belum-ada-solusi/>
- Fajar, M., Sari, N., Awan, F., Utami, R., & Mawaddah, N. (2023). SOSIALISASI DAN DEMONSTRASI PEMBUATAN FILTER AIR . *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(2), 105 - 110.
- Fazil, M., & Adhar, E. R. (2019). fektivitas penggunaan ijuk, jerami padi dan ampas tebu sebagai filter air pada pemeliharaan ikan mas koki (*Carassius auratus*). *Aquatic Sciences Journal*, 4(1), 37 - 43.
- Solihin, D., Prasetiyani, D., Sari, A., Sugiarti, E., & Sunardi, D. (2020). PEMANFAATAN BOTOL BEKAS SEBAGAI PENYARING AIR BERSIH SEDERHANA BAGI WARGA DESA CICALENKA KECAMATAN PAGEDANGAN KABUPATEN TANGERANG. *DEDIKASI PKM UNPAM*, 1(2), 98 - 102.
- Teke, S., Dewi, W., Jali, W., & Yumnawati. (2021). PEMBUATAN DAN KARAKTERISASI ARANG AKTIF IJUK POHON AREN (*Arenga Pinnata*) SEBAGAI MEDIA FILTRASI . *Berkala Fisika*, 24(1), 10 - 21.
- Webliana, K., & Rini, D. (2020). POTENSI DAN PEMANFAATAN TANAMAN AREN (*Arenga pinnata*) DIHUTAN KEMASYARAKATAN AIK BUAL. *AGROHITA JURNAL AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN*, 5(1), 25 - 35.