

Teknologi Tepat Guna Penyaringan Air dalam Upaya Peningkatan Akses Air Bersih pada Masyarakat di Desa Pemulutan Ulu Ogan Ilir

Appropriate Technology for Water Filtration to Increase Access to Clean Water in the Community in Pemulutan Ulu Village Ogan Ilir

¹Imelda Gernauly Purba, ¹Dini Arista Putri, ¹Rafika Oktivaningrum,
²Muhammad Amin Arigo Suci, ³Dedy Mulyadi

¹Program Studi Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Sriwijaya, Palembang

²Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Sriwijaya, Palembang

³PDAM Tirta Musi Palembang

Korespondensi: I.G. Purba, imelda@fkm.unsri.ac.id

Naskah Diterima: 8 Agustus 2024. Disetujui: 27 April 2025. Disetujui Publikasi: 30 Juli 2025

Abstract. Most people in Pemulutan Ulu Village use river water as a source of clean water. However, the quality of river water used is still classified as unqualified because in general it has not been treated first. Based on this problem, community service aimed at increasing community knowledge and skills in treating river water into clean water that meets health requirements in Pemulutan Ulu Village is necessary. The method of service activities carried out is counseling/demonstration which consists of counseling about clean water and counseling on water treatment using appropriate technology. The target audience for this community service is the Pemulutan Ulu Village community aged adults (17-60 years) totaling 30 people in Pemulutan Ulu Village. The results of this service activity are that this counseling and mentoring can increase community knowledge about clean water, and how to process clean water from river water raw materials by filtering methods. There needs to be attention and support from the local government to socialize appropriate technology for water treatment in Pemulutan Ulu Village, especially river raw water sources. There needs to be cooperation with the community health center in socializing appropriate water filtration technology for the community.

Keywords: *Clean water, Filtration, Appropriate technology.*

Abstrak. Masyarakat di Desa Pemulutan Ulu mayoritas menggunakan air sungai sebagai sumber air bersih untuk keperluan sehari-hari seperti mandi, mencuci pakaian dan peralatan rumah tangga, serta air baku untuk air minum. Sebagian rumah tangga mengambil air sungai ke rumah melalui sistem perpipaan dan sebagian secara langsung melakukan aktivitasnya di sungai. Namun kualitas air sungai yang digunakan masih tergolong tidak memenuhi syarat karena secara umum belum dilakukan pengolahan terlebih dahulu paling tidak dengan penyaringan sederhana. Berdasarkan permasalahan ini perlu dilakukan pengabdian yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah air sungai menjadi air bersih yang memenuhi syarat kesehatan di Desa Pemulutan Ulu. Metode kegiatan pengabdian yang dilakukan adalah penyuluhan/peragaan yang terdiri dari penyuluhan tentang air bersih dan penyuluhan pengolahan air menggunakan teknologi tepat guna. Khalayak sasaran pada pengabdian ini adalah masyarakat Desa Pemulutan Ulu berusia dewasa (17-60 tahun) yang berjumlah 30 orang di Desa Pemulutan Ulu. Hasil kegiatan pengabdian ini adalah bahwa

penyuluhan dan pendampingan ini dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang air bersih, serta cara pengolahan air bersih dari bahan baku air sungai dengan metode penyaringan. Perlu adanya perhatian dan dukungan dari pemerintah setempat untuk memasyarakatkan teknologi tepat guna pengolahan air di Desa Pemulutan Ulu, khususnya sumber air baku sungai. Perlu adanya kerjasama dengan pihak puskesmas dalam sosialisasi teknologi tepat guna penyaringan air bagi masyarakat.

Kata Kunci: *Air bersih, Penyaringan, Teknologi tepat guna.*

Pendahuluan

Kecamatan Pemulutan yang terletak di Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan, merupakan wilayah dataran rendah yang berawa dan dialiri oleh Sungai Ogan. Pemulutan Utara adalah kecamatan induk dari Kecamatan Pemulutan Selatan dan Kecamatan Pemulutan Barat. Kecamatan ini memiliki luas $\pm 84,92 \text{ Km}^2$ dengan penduduk berjumlah 43.921 jiwa. Desa Pemulutan Ulu yang terletak di Kecamatan Pemulutan memiliki jumlah penduduk sebanyak 2569 jiwa (Putri & Purba, 2020). Desa Pemulutan Ulu berada pada daerah dataran rendah yang berawa pasang surut yang dialiri oleh Sungai Ogan. Sungai ini menjadi salah satu sumber air utama bagi penduduk yang bertempat tinggal di sekitar banteran sungai.

Data Profil Kabupaten Ogan Ilir menunjukkan bahwa kondisi sanitasi dasar lingkungan masih rendah di Kecamatan Pemulutan, salah satunya kondisi air bersih yang digunakan oleh masyarakat. Diketahui bahwa dari jumlah penduduk sebesar 25.979 jiwa, terdapat hanya 33% yang menggunakan air bersih yang layak (Kesehatan & Ilir, 2018). Hal ini menunjukkan masih rendahnya akses masyarakat terhadap air bersih yang memenuhi syarat kesehatan.

Penelitian sebelumnya di Kecamatan Pemulutan menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat melakukan aktivitas Mandi, Cuci, Kakus (MCK) menggunakan air sungai. Kebanyakan rumah tangga mengambil air dengan cara membuat perpipaian dari sungai ke bak yang ada di dalam rumah dan sebagian lagi langsung mengambil ke sungai atau melakukan aktivitas MCK di sungai (Putri & Purba, 2020). Demikian halnya penelitian (Trisnaini dkk., 2021) menyebutkan bahwa mayoritas responden (70,7%) memanfaatkan air sungai atau rawa untuk kebutuhan sehari-hari, dalam hal ini untuk mandi, mencuci, aktivitas toilet, dan mencuci bahan makanan. Sungai menjadi sumber air penting bagi masyarakat meskipun sebagian besar sumber air (84%) tidak memenuhi persyaratan fisik dalam hal bau, rasa, dan warna. Jadi secara umum air sungai yang digunakan sebagai air bersih belum melalui proses pengolahan.

Dampak dari konsumsi air yang tidak memenuhi syarat kesehatan adalah timbulnya berbagai penyakit infeksi seperti diare, disentri, typhus abdominalis, serta penyakit infeksi lainnya. Penelitian di Kecamatan Pontianak Timur menyebutkan kualitas air minum berhubungan dengan kejadian diare (Oktavia dkk., 2020). Berdasarkan data Dinkes Kabupaten Ogan Ilir tahun 2018, diketahui bahwa penderita diare di Kecamatan Pemulutan tahun 2017 relatif tinggi yaitu 2.167 penderita. Hasil penelitian Sinta di Kecamatan Pemulutan menyatakan bahwa balita dengan sumber air bersih tidak terlindungi berisiko 2,165 kali mengalami kejadian diare dibandingkan balita dengan sumber air bersih terlindungi. Pemeriksaan parameter bakteriologis E.Coli pada 6 titik pengukuran air sungai di Kecamatan Pemulutan menunjukkan hasil yang tidak memenuhi syarat bakteriologis (Putri & Purba, 2020). Hasil penelitian lain tentang hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian diare yang berlokasi di Pemulutan, menjelaskan bahwa terdapat hubungan signifikan sanitasi lingkungan dengan kejadian diare pada balita (Purba dkk., 2020).

Kualitas air Sungai Ogan di Desa Pemulutan Ulu yang tidak memenuhi syarat, yang diketahui dari beberapa hasil penelitian, disebabkan adanya sumber-sumber pencemar di sekitar sungai. Sumber pencemar diantaranya pembuangan limbah rumah tangga secara langsung ke sungai, cemaran dari alat transportasi di sungai,

serta sumber-sumber pencemaran lainnya yang berada di bagian hulu sungai. Cemar ini menurunkan kualitas air sungai secara fisik, kimia, serta bakteriologis sehingga tidak layak menjadi air baku air minum tanpa pengolahan terlebih dahulu seperti penyaringan.

Sungai merupakan sumber air bersih utama bagi masyarakat di Desa Pemulutan Ulu, sehingga penting diupayakan peningkatan tingkat pengetahuan serta keterampilan masyarakat dalam hal mengolah air sungai menjadi air bersih yang memenuhi syarat kesehatan. Bertolak dari permasalahan ini perlu dilakukan pengabdian tentang teknologi tepat guna yang mudah dilakukan dengan biaya yang relatif murah, sehingga setiap rumah tangga di Desa Pemulutan Ulu dapat mengakses air bersih yang layak dan memenuhi syarat kesehatan. Tujuan pengabdian ini ialah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah air sungai menjadi air bersih yang memenuhi syarat kesehatan, di Desa Pemulutan Ulu Kabupaten Ogan Ilir.

Metode Pelaksanaan

Tempat dan Waktu. Tempat pengabdian ini adalah Desa Pemulutan Ulu Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan pada hari Sabtu, tanggal 14 Oktober 2023.

Khalayak Sasaran. Khalayak sasaran pada pengabdian ini adalah masyarakat Desa Pemulutan Ulu yang berjumlah 30 orang. Khalayak sasaran dipilih secara purposif dengan kriteria berusia 17-60 tahun, laki-laki, menggunakan air sungai untuk keperluan sehari-hari.

Metode Pengabdian. Metode pengabdian ini adalah kegiatan penyuluhan tentang air bersih dan hubungannya dengan kesehatan serta pengolahan air menggunakan teknologi tepat guna, serta kegiatan peragaan pembuatan alat saringan air sederhana teknologi tepat guna.

Indikator Keberhasilan. Indikator keberhasilan penyuluhan ini ialah meningkatnya pengetahuan khalayak sasaran tentang pengolahan air bersih, yaitu jika terdapat ≥ 60 % khalayak sasaran yang meningkat pengetahuannya. Indikator keberhasilan peragaan pembuatan saringan air sederhana tepat guna ialah jika ≥ 60 % peserta mampu memahami pembuatan saringan air sederhana teknologi tepat guna melalui metode peragaan yang diberikan.

Metode Evaluasi. Metode evaluasi pada kegiatan penyuluhan ini adalah *pre-test dan post-test* terkait materi penyuluhan tentang pengolahan air bersih, kepada khalayak sasaran. Metode evaluasi kegiatan peragaan adalah dengan menyuruh khalayak sasaran satu per satu mempragakan pembuatan saringan air sederhana.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan awal pengabdian ini adalah melakukan sosialisasi kepada Kepala Desa Pamulutan Ulu beserta perangkat desa. Kunjungan pertama dilakukan oleh Tim pengabdian dalam rangka sosialisasi rencana kegiatan penyuluhan tentang pengolahan air bersih di Desa Pemulutan Ulu. Kegiatan ini penting untuk mendapatkan dukungan dari kepala desa dan perangkat desa, dengan demikian masyarakat lebih mudah diajak bekerjasama dalam mengikuti pengabdian yang akan dilakukan. Pertemuan konsultasi masyarakat ini punya keunggulan yaitu melalui kegiatan ini berbagai keluhan yang terkait dengan permasalahan yang ada di masyarakat dapat terjawab, dengan demikian dapat meredam potensi konflik ditengah masyarakat (Mangidi dkk., 2024). Kegiatan sosialisasi ini menghasilkan persetujuan atau kesepakatan kepala desa serta perangkat desa setelah memahami rencana yang telah dijelaskan oleh tim pengabdian. Kepala Desa kemudian

menggerakkan masyarakat untuk ikut serta dalam kegiatan pengabdian yakni penyuluhan pengolahan air bersih.

Persiapan sebelum pelaksanaan pengabdian penting dilakukan untuk beberapa hal diantaranya adalah perizinan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada kepala Desa Pemulutan Ulu, koordinasi dengan pihak desa terkait penentuan tempat kegiatan pengabdian, mempersiapkan model penyaringan air bersih, mempersiapkan narasumber penyuluhan, mempersiapkan materi pengabdian dan media penyuluhan serta menyediakan tempat kegiatan penyuluhan berlangsung. Gambar 1 menunjukkan tim pengabdian dengan kepala desa dan perangkat Desa Pemulutan Ulu, sesaat setelah pelaksanaan kegiatan sosialisasi.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi Rencana Pengabdian Pada Masyarakat di Desa Pemulutan Ulu.

A. Penyuluhan

Kegiatan pengabdian dengan metode penyuluhan dan peragaan pada masyarakat dilakukan di Desa Pemulutan Ulu Kabupaten Ogan Ilir tepat pada tanggal 14 Oktober tahun 2023. Penyuluhan ini mendapat respon yang baik dari masyarakat sehingga semua khalayak sasaran yang diundang hadir mengikuti penyuluhan. Selama penyuluhan berlangsung semua peserta bersemangat dengan perhatian yang fokus pada setiap rangkaian pengabdian. Pada kesempatan ini diperkenalkan metode tepat guna penyaringan air bersih kepada khalayak sasaran karena metode ini relatif mudah dan murah sehingga bisa terjangkau oleh masyarakat. Narasumber pengabdian dengan rinci dan teliti menjelaskan tentang bahan, peralatan, cara pembuatan metode penyaringan air, serta cara penggunaannya.

Penerapan metode pengolahan air bersih di masyarakat kelak diharapkan menghasilkan air bersih dengan kualitas yang memenuhi syarat kesehatan. (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus per Aqua, dan Pemandian Umum, 2017). Persyaratan tersebut terdiri dari persyaratan fisik yaitu tidak berwarna, tidak berbau, tidak keruh, tidak berasa, tidak memiliki jumlah padatan terlarut yang melebihi baku mutu. Air yang tidak mengandung senyawa organik dan anorganik yang melebihi baku mutu. Persyaratan mikrobiologi yaitu tidak mengandung mikroorganisme/bakteri *E.Coli* dan total bakteri Koliform yang melebihi baku mutu, serta tidak mengandung Aktivitas Alpha (*Gross Alpha Activity*) dan Aktivitas Beta (*Gross Beta Activity*) yang melebihi baku.

Penjernihan air yang dilakukan merujuk pada suatu proses sehingga membuat air dapat diterima untuk penggunaan akhir tertentu diantaranya penggunaan untuk air minum, proses industri, medis dan penggunaan yang lain. Semua proses penjernihan air bertujuan untuk menghilangkan atau mengurangi

zat-zat pencemar yang ada di dalam air sehingga menjadi layak untuk penggunaan akhirnya. Untuk itu perlu diketahui cara penjernihan air karena semakin banyaknya sumber air yang sudah tercemar oleh erosi tanah sehingga menjadi keruh, tercemar oleh limbah pertanian, limbah rumah tangga serta limbah industri (Syahrudin dkk., 2022).

Materi penyuluhan dipaparkan oleh narasumber yang kompeten dalam bidang teknologi pengolahan air. Pengabdian ini juga melibatkan mahasiswa semester akhir dari program studi kesehatan lingkungan untuk membantu selama pelaksanaan seluruh rangkaian pengabdian. Penyampaian materi dimulai dari penjelasan tentang air bersih, sumber-sumber air bersih, syarat-syarat air bersih dan cara pengolahan air bersih menggunakan teknologi tepat guna. Selanjutnya di dalam gambar 2 terlihat bahwa narasumber sedang memberi penjelasan materi mengenai air bersih, sumber-sumber air bersih, syarat-syarat air bersih serta cara penyaringan air dengan teknologi tepat guna pengolahan air bersih.



Gambar 2. Kegiatan penyuluhan kepada khalayak sasaran di Desa Pemulutan Ulu.

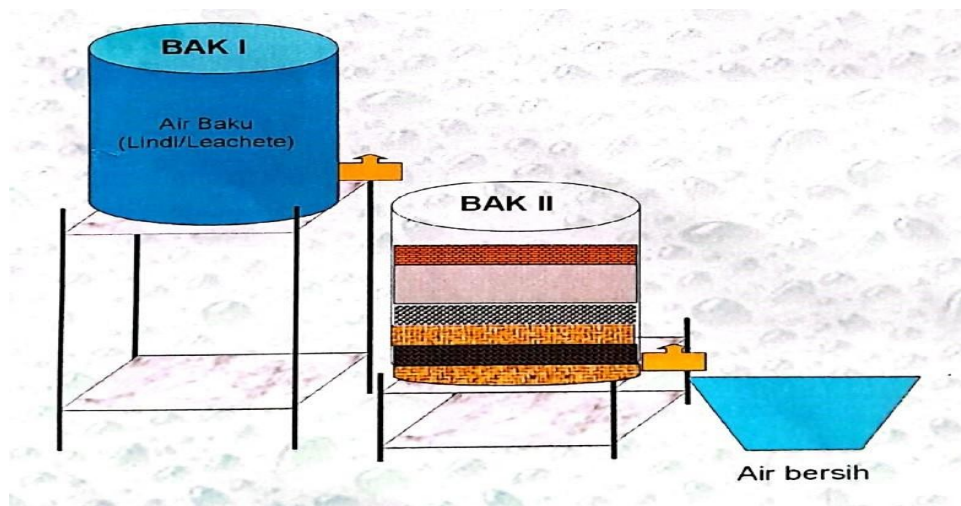
B. Peragaan Pembuatan Alat Penyaringan Air

Peragaan tentang pembuatan saringan air sederhana menjelaskan antara lain alat dan bahan yang digunakan, cara pembuatan, serta cara pengolahan air, sebagai berikut (BTKL & PP Kelas I Palembang, 2017)

1. Bahan dan Alat yang diperlukan :
 - a) Air
 - b) Pasir, ijuk, kerikil, pecahan genteng dan arang batok kelapa, 2 buah drum (20liter)
 - c) 1 (satu) buah ember
 - d) 2 (dua) buah keran
 - e) Tawas, kaporit, dan kapur
 - f) pH meter
 - g) Lem plastik
 - h) Tangkai pengaduk
2. Cara Pembuatan saringan air sederhana
 - a) Siapkan 2 (dua) buah drum (20 liter) yang telah dilengkapi keran air
 - b) Kedua drum disusun seperti anak tangga
 - c) Drum I digunakan untuk menampung air baku yang akan diendapkan setelah penambahan koagulan
 - d) Drum II berfungsi untuk penyaringan yang terdiri dari ijuk, arang batok

kelapa, ijuk, kerikil, pasir dan pecahan genteng. Fungsi bahan-bahan yang digunakan di atas adalah sebagai berikut :

- 1) Pecahan genteng akan menahan pasir tidak berserakan saat air dari drum I dituang (lewat kran) ke drum II (saringan).
 - 2) Pasir dan ijuk menyaring kotoran yang ada di dalam air
 - 3) Kerikil membuat rongga atau pori sehingga air cepat mengalir
 - 4) Arang untuk menghilangkan bau
 - 5) Tawas untuk mengendapkan/mengikat kotoran (koagulan)
 - 6) Kaporit membunuh bakteri dan kapur untuk menetralkan pH yang diinginkan (asam dengan kapur, basa dengan tawas).
3. Cara kerja saringan air sederhana
- a) Tuangkan air baku yang akan diolah sebanyak 20 liter dalam drum I
 - b) Masukkan kaporit sebanyak 0,2 gr atau sejung sendok the, tawas, dan kapur sebanyak 2 gr/2 sendok the (1:1)
 - c) Aduk selama 5 menit dan kran dalam posisi tutup. Kemudian diamkan selama ± 10 menit sampai kotoran mengendap.
 - d) Buka keran pada drum I, air akan mengalir pada drum II dan buka keran pada drum II sehingga air yang keluar merupakan air bersih.
- Gambaran sistem pengolahan air sederhana adalah sebagai berikut:



Gambar 3 Metode pengolahan air sederhana.
Sumber : BTKL & PP Kelas I Palembang, 2017

Metode pengolahan air yang digunakan ialah unit pengolahan lengkap dengan modifikasi yaitu bak koagulasi-flokulasi, bak sedimentasi dan bak filtrasi. Hasil analisis kualitas air pada air sungai didepan Ponpes Al-Fatah Desa Sungai Itik menghasilkan kualitas air baku pH 7,18, kekeruhan 6,89 NTU, warna 109 TCU, TDS 603 mg/l, suhu 36°C, dan total coliform 33 APM/100 ml. Hal ini menunjukkan bahwa parameter masih memenuhi standar kualitas air baku kelas II (Riski dkk., 2023). Gambar 4 menunjukkan narasumber sedang melakukan peragaan cara pembuatan penyaringan air dengan teknologi tepat guna penyaringan air.

Kegiatan selanjutnya setelah penyampaian materi penyuluhan tentang pengolahan air dan peragaan pembuatan metode pengolahan air ialah sesi diskusi dan tanya jawab tentang penyaringan air bersih. Khalayak sasaran terlihat antusias bertanya sekitar metode penyaringan seperti menanyakan debit, ukuran bak/drum, pendosisan koagulan, dan lain sebagainya, seperti terlihat pada Gambar 5.

Pada akhir acara pengabdian dilakukan penyerahan model alat penyaringan oleh ketua beserta tim pengabdian dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Sriwijaya kepada Kepala Desa dan Perangkat Desa Pemulutan Ulu untuk dapat menjadi model penyaringan yang dapat dicontoh oleh masyarakat desa dalam membuat metode penyaringan air sungai. Model penyaringan diletakkan di depan kantor Kepala Desa Pemulutan Ulu.



Gambar 4 Kegiatan peragaan pembuatan dan penggunaan alat penyaringan air di Desa Pemulutan Ulu.



Gambar 5. Sesi Diskusi dan Tanya Jawab pada Kegiatan Penyuluhan

C. Keberhasilan Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh khalayak sasaran dengan perhatian yang sungguh-sungguh, hal ini terlihat dari konsistensi penuh dari seluruh peserta saat mengikuti keseluruhan rangkaian kegiatan mulai dari awal, pertengahan, hingga akhir acara pengabdian. Keseriusan dari khalayak sasaran juga terlihat dari partisipasinya ketika sesi diskusi dan tanya jawab. Mayoritas peserta mengajukan pertanyaan sekitar materi pembuatan metode penyaringan air. Keberhasilan pengabdian ini juga bisa dilihat dari adanya peningkatan pengetahuan khalayak sasaran, yang diukur berdasarkan *pre-test* dan *post-test*. Analisis statistik menunjukkan selisih skor peserta antara *pre-test* dan *post-test* secara deskriptif terdapat 60 % peserta yang meningkat nilainya. Hasil analisis secara deskriptif dari data nilai *pre-test* dan *post-test* digambarkan dalam tabel 1 berikut.

Tabel 1. Distribusi nilai *pre-test* dan *post-test* peserta penyuluhan metode pengolahan air di Desa Pemulutan Ulu Tahun 2023

Peserta	Nilai <i>pre-test</i>	Nilai <i>post-test</i>	Selisih	Keterangan
1	40	65	25	Meningkat
2	30	60	30	Meningkat
3	35	55	20	Meningkat
4	20	40	20	Meningkat
5	50	50	0	Tetap
6	35	62	27	Meningkat
7	30	30	0	Tetap
8	20	55	35	Meningkat
9	45	70	25	Meningkat
10	47	71	24	Meningkat
11	40	54	14	Meningkat
12	30	30	0	Tetap
13	35	35	0	Tetap
14	24	48	24	Meningkat
15	25	30	5	Meningkat
16	35	35	0	Tetap
17	38	38	0	Tetap
18	20	45	25	Meningkat
19	45	68	23	Meningkat
20	50	50	0	Tetap
21	40	60	20	Meningkat
22	30	30	0	Tetap
23	35	68	33	Meningkat
24	27	57	30	Meningkat
25	33	33	0	Tetap
26	35	60	25	Meningkat
27	30	30	0	Tetap
28	28	28	0	Tetap
29	27	45	18	Meningkat
30	46	46	0	Tetap

Keberhasilan peragaan dinilai berdasarkan kemampuan khalayak sasaran mempragakan/mempraktekkan pembuatan saringan air sederhana. Berdasarkan pengamatan terhadap hasil peragaan masing-masing khalayak sasaran maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi tingkat keterampilan khalayak sasaran dalam mempragakan pembuatan saringan air sederhana

Kategori keterampilan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	22	73,33
Kurang Baik	8	26,67
Jumah	30	100

Kesimpulan

Pengabdian menggunakan metode penyuluhan dan peragaan ini berhasil dalam peningkatan pengetahuan masyarakat tentang pengolahan air bersih. Pengolahan air baku sungai sangat potensial dilakukan di Desa Pemulutan Ulu terutama bagi masyarakat yang belum bisa mengakses air bersih yang terlindungi seperti air ledeng dan sumur terlindungi. Perlu adanya perhatian dan dukungan dari pemerintah

setempat untuk memasyarakatkan teknologi tepat guna pengolahan air di Desa Pemulutan Ulu, khususnya sumber air baku sungai. Perlu kerjasama dengan pihak puksemas dalam sosialisasi teknologi tepat guna penyaringan air di wilayah kerja sehingga tercapai peningkatan kemampuan masyarakat dalam mengakses air bersih yang syarat kesehatan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Universitas Sriwijaya melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) Universitas Sriwijaya yang telah memberi dukungan pendanaan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini. Terima kasih penulis sampaikan juga kepada Kepala Desa dan Perangkat Desa Pemulutan Ulu yang telah membantu dalam pelaksanaan pengabdian ini dari tahap persiapan hingga pelaksanaan penyuluhan.

Referensi

- BTKL & PP Kelas I Palembang. (2017). *Pengolahan Air Sederhana*.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Ilir. (2018). *Profil Kesehatan Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2018*.
- Mangidi, U., Firihi, M. Z., Variani, V. I., Fahmiati, Oetama, D., Marhadi, M. A., Armid, & Permatahati, Y. I. (2024). Pendampingan Masyarakat: Rencana Penggunaan Sumber Daya Air Domestik untuk Industri di Mata Air Samaenre Kecamatan Wolo Kabupaten Kolaka. *Panrita Abdi*, 8(2), 403–409. <https://doi.org/https://doi.org/10.20956/pa.v8i2.24178>
- Oktavia, D., Pramadita, S., & Sulastri, A. (2020). Analisis hubungan Sanitasi Lingkungan dan Penyakit Diare di Kelurahan Kampung Dalam, Kecamatan Pontianak Timur, Kota Pontianak. *Jurnal Rekayasa Lingkungan Tropis*, 3(2), 1–10.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu kesehatan Lingkungan Dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus per Aqua, Dan Pemandian Umum, (2017).
- Purba, I. G., Sunarsih, E., & Trisnainy, I. (2020). *The Relationship Between Personal Hygiene, Environmental Sanitation, and the Nutritional Status of Toddlers Age 12–59 Months in the Settlements Wetlands*. 142–146. <https://doi.org/10.2991/AHSR.K.200612.018>
- Putri, S. A., & Purba, I. G. (2020). *Hubungan Sanitasi Dasar Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir*. <https://repository.unsri.ac.id/50105/>
- Riski, A., Purnaini, R., & Kadaria, U. (2023). Teknologi Tepat Guna Pengolahan Air Sungai Menjadi Air Bersih. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 11(2), 442. <https://doi.org/10.26418/jtlb.v11i2.65742>
- Syahrudin, M.H., Amiruddin, Halide, H., Sakka, Paharuddin, & Arif, S. (2022). Pemanfaatan Teknologi Konservasi Air Tanah dan Penjernihan Air di Kelurahan Buntu Sugi Kecamatan Alla Kabupaten Enrekang. *Panrita Abdi, Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, LP2M Universitas Hasanuddin*, 6(4), 888–899. <https://doi.org/https://doi.org/10.20956/pa.v6i4.9453>
- Trisnaini, I., Purba, I. G., & Rosyada, A. (2021). Basic House Sanitation in Swamp Banks in Pemulutan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 13(2), 64. <https://doi.org/10.20473/jkl.v13i2.2021.64-71>

Penulis:

Imelda Gernauli Purba, Program Studi Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya, Palembang. E-mail: imelda@fkm.unsri.ac.id

Dini Arista Putri, Program Studi Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya, Palembang. E-mail: dini.aristaputri@unsri.ac.id

Rafika Oktivaningrum, Program Studi Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya, Palembang. E-mail: rafika.oktivaningrum@fkm.unsri.ac.id

Muhammad Amin Arigo Saci, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya, Palembang. E-mail: m.aminarigosaci@gmail.com

Dedi Mulyadi, PDAM Tirta Musi Palembang.

Bagaimana men-sitasi artikel ini:

Purba, I.G., Putri D.A., Ningrum R.A., Saci M.A.A., & Mulyadi, D. (2025). Teknologi Tepat Guna Penyaringan Air dalam Upaya Peningkatan Akses Air Bersih pada Masyarakat di Desa Pemulutan Ulu Ogan Ilir. *Jurnal Panrita Abdi*, 9(3), 520-529.