

Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Air Bersih dan Penyuluhan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di Desa Cibuluh Subang

Dini Hadiani ^{1*}, Nuryanti ², Nur Wisma Nugraha ³

¹⁻³ Politeknik Manufaktur Bandung

* dinibhs@polman-bandung.ac.id

Abstrak

Kegiatan pengabdian yang berbasis pemberdayaan masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan air bersih menggunakan teknologi *water treatment* dan meningkatkan kesadaran dalam menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Kegiatan ini dilaksanakan di Kampung Ciseupan 2, Desa Cibuluh, Kabupaten Subang. Kegiatan yang dilakukan adalah penyuluhan dalam bentuk seminar, diskusi dan praktik penambahan media filtrasi pada sistem *water treatment* yang sudah ada sebelumnya serta melaksanakan penyuluhan PHBS di sekolah dasar dan menengah. Penyuluhan dilakukan oleh tim pengabdian kepada masyarakat Politeknik Manufaktur Bandung serta melibatkan pakar dan masyarakat. Permasalahan utama yang dialami masyarakat adalah minimnya ketersediaan air bersih yang layak konsumsi serta kurangnya fasilitas untuk menerapkan PHBS. Oleh karena itu, alternatif yang dapat dilakukan dan diharapkan dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan melakukan sosialisasi serta memberdayakan masyarakat melalui penyuluhan pengelolaan air bersih berbasis teknologi *water treatment* dan kegiatan penyuluhan PHBS di sekolah dasar dan menengah. Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan hasil yang positif dengan tingginya tingkat pemahaman dasar mengenai teknologi *water treatment* dan respons positif masyarakat dengan keinginan mereka untuk menerapkan teknologi ini di rumah masing-masing. Di sisi lain, siswa sekolah dasar dan menengah aktif dalam praktik PHBS serta antusias dalam pembuatan simulasi filter air sederhana. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan yang dilakukan berdampak pada peningkatan pemahaman dan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan air bersih maupun siswa-siswi dalam penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).

Kata Kunci: teknologi *water treatment*, pengelolaan air bersih, PHBS, pemberdayaan masyarakat

Pendahuluan

Pemberdayaan masyarakat merupakan upaya untuk memandirikan masyarakat melalui perwujudan potensi kemampuan yang mereka miliki. Salah satu pengembangan potensi manusia dapat diwujudkan melalui kegiatan pendidikan berbasis kemasyarakatan. Kegiatan ini menekankan pentingnya memahami kebutuhan masyarakat dan cara pemecahan permasalahan oleh masyarakat dengan memperhatikan potensi yang ada di lingkungannya (Hadiyanti, 2008; Bawono & Rosyidah, 2022).

Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air bersih didefinisikan sebagai keterlibatan langsung masyarakat dalam menjaga dan meningkatkan ketersediaan air bersih secara kualitas, kuantitas, dan kontinuitas. Keterlibatan masyarakat dapat menimbulkan adanya rasa memiliki serta bertanggung jawab akan pentingnya air bersih yang akan berdampak terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan sekitar (Permatasari dkk., 2018). Peranan air sangat penting untuk mempertahankan kelangsungan hidup, maka manusia berupaya memperoleh air yang cukup bagi dirinya. Namun dalam banyak hal air yang digunakan tidak selalu sesuai dengan syarat kesehatan. Sering ditemukan air tersebut mengandung bibit penyakit ataupun zat-zat tertentu yang dapat menimbulkan penyakit yang justru membahayakan kelangsungan hidup manusia (Aziza dkk., 2020).

Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan individu hendaknya menjadi kesadaran seluruh masyarakat dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat mencegah munculnya penyakit sekaligus meningkatkan produktivitas. Masyarakat kerap kali tidak menyadari masalah gangguan kesehatan yang tengah dialami. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kesehatan masyarakat yaitu faktor lingkungan, faktor genetis, faktor perilaku (kebiasaan) serta faktor layanan Kesehatan (Hijriani dkk., 2022). Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) adalah sekumpulan perilaku yang dipraktikkan atas dasar kesadaran sebagai hasil pembelajaran yang menjadikan seseorang atau keluarga dapat menolong diri sendiri di bidang kesehatan dan berperan aktif dalam mewujudkan kesehatan masyarakatnya (Zuliana dkk., 2022).

Desa Cibuluh merupakan wilayah yang dilewati banyak Sungai dengan aliran air yang cukup besar (Raga dkk, 2024). Dibalik hal tersebut, namun terdapat permasalahan yaitu kurangnya pasokan air bersih yang layak dikonsumsi. Hal ini menjadi masalah utama dalam menunjang kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan perilaku hidup sehat warga sekitar.

Berdasarkan hasil diskusi dengan perangkat setempat, khususnya di kampung Ciseupan dengan adanya tujuh sungai ini tentunya air sangat berlimpah, namun kondisi air yang ada belum dapat dimaksimalkan untuk kebutuhan sehari-hari. Selain itu air dari PDAM pun belum tersedia untuk Kampung Ciseupan 2 ini. Dengan adanya teknologi *water treatment* yang telah dibuat sebelumnya, kondisi air masih belum layak untuk dikonsumsi. Air yang layak digunakan dan dikonsumsi adalah air yang higienis dan bersih. Syarat kondisi yang air layak konsumsi oleh manusia berdasarkan kesehatan adalah tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa. Penggunaan air yang tidak higienis akan berdampak kurang baik untuk kesehatan. Air kualitas baik atau layak memenuhi persyaratan kualitas fisik (tidak ada bau, tidak berubah warna, dan tidak ada rasa), kualitas kimia, mikroorganisme. dan tidak mengandung Program penyehatan air, salah satunya bagian integral adalah penggunaan air bersih secara menyeluruh bagi semua masyarakat di Indonesia. Program penyehatan air yaitu merencanakan kebutuhan air bersih dan meratanya penggunaan air bersih bagi kebutuhan penduduk pedesaan ataupun daerah perkotaan (Oktavianisya dkk., 2020).

Keterbatasan fasilitas dalam mengelola menjadi kendala dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan menjaga keberlanjutan lingkungan di kampung Ciseupan. Oleh karena itu, diperlukan upaya konkret untuk memberdayakan masyarakat lokal dalam pembuatan fasilitas pengelolaan air dengan meningkatkan sistem *water treatment* yang sudah ada.

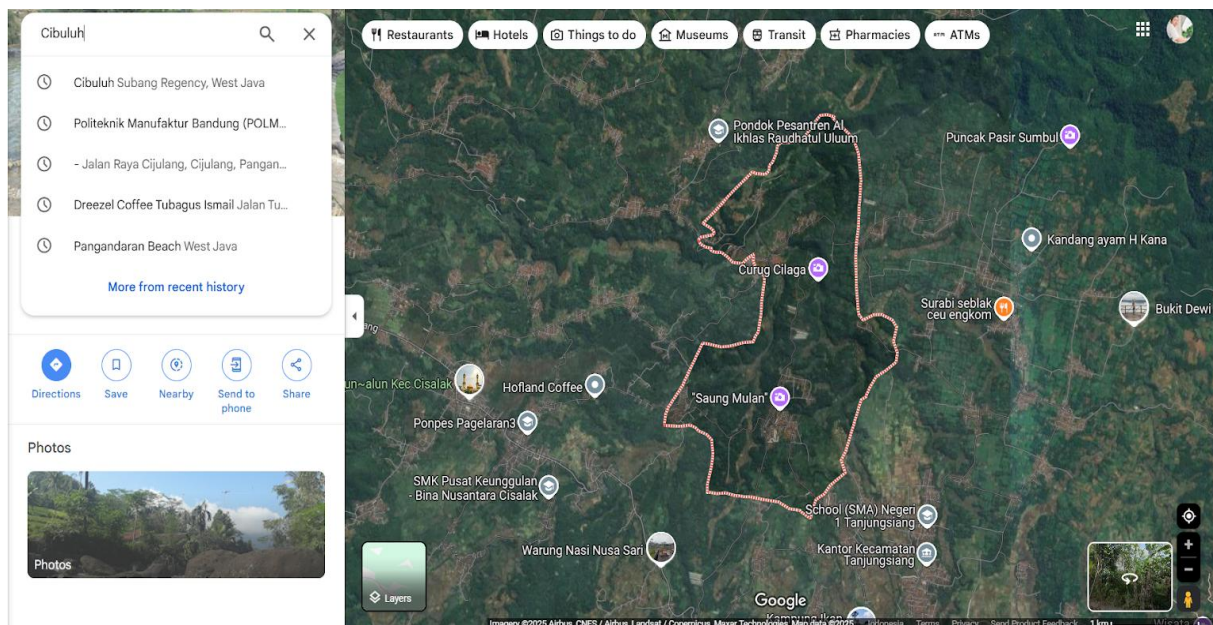
Berdasarkan hasil kajian serta data yang telah diperoleh, maka tim pengabdian pada masyarakat Politeknik Manufaktur Bandung menyusun kegiatan berupa penyuluhan serta pendampingan peningkatan sistem teknologi *water treatment* serta peningkatan pola hidup bersih dan sehat. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat kampung Ciseupan mengenai pengelolaan air bersih dan perilaku hidup bersih dan sehat.

Metode Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini tentunya di perlukan metode yang sesuai, agar memperoleh hasil yang diharapkan. Terdapat dua metode yang digunakan dalam program kali ini. Metode yang pertama digunakan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) sebagai sebuah pendekatan yang memungkinkan masyarakat secara bersama-sama melakukan analisa terhadap masalah yang dihadapinya dengan cara merumuskan perencanaan dan kebijakan secara mandiri (Trapsila, 2017). Oleh sebab itu penggunaan *PRA* dalam pemberdayaan masyarakat memberikan upaya partisipatif kepada masyarakat untuk menentukan program yang lebih prioritas dalam bentuk tindakan yang nyata, pengawasan, dan evaluasi kebijakan yang berpengaruh terhadap kehidupannya (Sulaeman dkk., 2023).

Metode yang kedua yaitu *extension* (penyuluhan dan penyadaran), penyuluhan dalam arti umum adalah ilmu sosial yang mempelajari sistem dan proses perubahan pada individu serta masyarakat agar dapat terwujud perubahan yang lebih baik sesuai dengan yang diharapkan (Firmansyah dkk., 2024).

Dari dua metode di atas ada beberapa tahapan yang dilakukan, dengan tujuan agar seluruh program yang dilakukan sesuai harapan yang diinginkan.



Gambar 1. Peta Lokasi Kampung Ciseupan 2, Desa Cibuluh, Kecamatan Tanjungsiang, Kab. Subang, Jawa Barat

Tahapan Persiapan Kegiatan

Tahapan persiapan kegiatan diawali dengan melakukan koordinasi dengan masyarakat sasaran. Survei awal dilakukan pada bulan Februari 2025 dan dilanjutkan dengan komunikasi melalui telepon serta melaksanakan rapat online. Selama proses persiapan tim dosen serta mahasiswa tetap berkomunikasi dengan perwakilan masyarakat sasaran untuk mematangkan pelaksanaan kegiatan sesuai kebutuhan mitra, menentukan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian serta tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian yang tepat.



Gambar 2. *Survei lokasi pengabdian serta diskusi dengan tokoh masyarakat/ koordinator masyarakat setempat*

Tahapan Pelaksanaan

Pengelolaan yang baik dan keterlibatan masyarakat menjadi pendorong keandalan sistem penyediaan air bersih, yang pada akhirnya menaikkan tingkat kepuasan masyarakat. Pengelolaan yang baik harus didukung oleh kemampuan pengelola yang memadai dalam mengoperasikan sistem penyediaan air bersih. Keterbatasan kemampuan pengelola dapat diantisipasi dengan pemilihan teknologi penyediaan air bersih yang mudah pengoperasiannya dengan biaya yang terjangkau (Masduqi dkk., 2007). Selain berfokus pada pengelolaan air, dilaksanakan juga penyuluhan mengenai Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan individu hendaknya menjadi kesadaran seluruh masyarakat dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat mencegah munculnya penyakit sekaligus meningkatkan produktivitas. Masyarakat kerap kali tidak menyadari masalah gangguan kesehatan yang tengah dialami. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kesehatan masyarakat yaitu faktor lingkungan, faktor genetis, faktor perilaku (kebiasaan) serta faktor layanan kesehatan (Hijriani dkk., 2022). Dalam upaya menimbulkan kesadaran masyarakat dilaksanakan penyuluhan dalam bentuk seminar dan kegiatan langsung yang dilaksanakan di sekolah.

Penyuluhan dan pendampingan dilaksanakan di Kampung Ciseupan 2, Desa Cibuluh, Kecamatan Tanjungsang, Kabupaten Subang, Jawa Barat pada tanggal 19 Juni 2025.

Kegiatan ini melibatkan mahasiswa, pihak berwenang (ketua RW), serta warga desa, dan narasumber yang relevan dengan situasi dan kondisi ketersediaan air.

Kegiatan seminar pengelolaan air dengan judul "Pengelolaan Air Menggunakan Teknologi *Water Treatment*", melibatkan narasumber dari PT Bayu Surya Bakti Konstruksi yang merupakan praktisi di bidang pengelolaan air dan air limbah. Salah satu produk atau proyek yang telah dibuat yakni teknologi *water treatment*. *Water treatment* ini menjadi objek yang dikenalkan atau dijelaskan kepada masyarakat. Sebelumnya masyarakat di kampung Ciseupan 2 telah dibuatkan *water treatment* tetapi belum menghasilkan kualitas air yang layak minum. Dengan adanya penjelasan ini harapannya masyarakat lebih paham akan teknologi dan standar kualitas air.

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan dengan metode ceramah atau presentasi dilanjutkan dengan diskusi antara koordinator masyarakat dengan narasumber. Hal ini membahas mengenai cara memaksimalkan *water treatment* yang ada dengan penambahan media pada salah satu filternya.

Selain kegiatan penyuluhan mengenai pengelolaan air, dilaksanakan juga penyuluhan PHBS yang dilaksanakan di tiga sekolah. Sekolah yang menjadi mitra dalam kegiatan ini yaitu SDN Parung Jaya, MTS Pejuang 45 dan MI AL Marom. Kegiatan ini untuk memberikan edukasi mengenai pola hidup sehat melalui hal-hal kecil seperti mencuci tangan yang baik dan benar, menggosok gigi, membedakan jenis sampah dan lainnya. Khusus si MTS Pejuang 45 diadakan kegiatan membuat simulasi filter air sederhana. Hal ini dilakukan memberi pengetahuan awal mengenai filter air yang disesuaikan dengan kondisi kampung Ciseupan 2.

Hasil dan Pembahasan

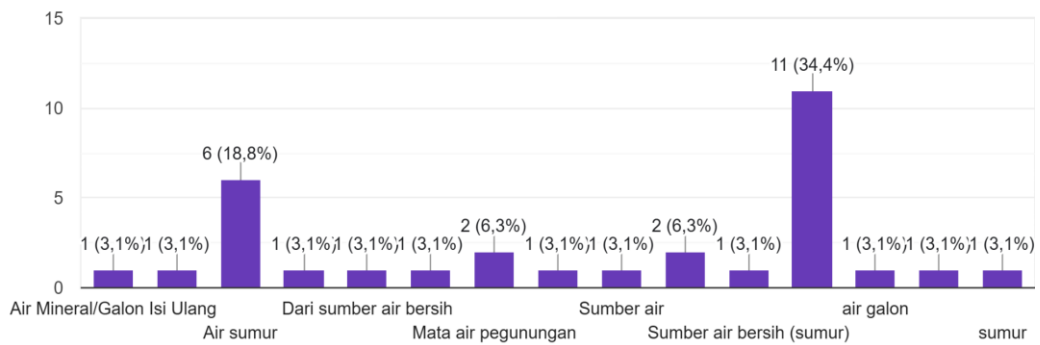
Kegiatan penyuluhan serta sosialisasi pengelolaan air bersih yang dilakukan langsung terhadap masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai teknologi *water treatment* serta pemahaman mengenai standar kualitas air berdasarkan kandungan-kandungan zat yang terdapat pada air. Sedangkan kegiatan penyuluhan mengenai PHBS ini dilakukan dengan tujuan untuk memberikan pemahaman kepada siswa-siswi pentingnya menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat. Hal ini agar kesadaran untuk menciptakan lingkungan bersih dan menjaga kualitas hidup agar terhindar dari penyakit.

Sebelum pelaksanaan sosialisasi serta penyuluhan, masyarakat ikut serta dalam diskusi mengenai sumber air yang selama digunakan untuk kebutuhan sehari-hari.

Gambar 3 dan 4 menunjukkan informasi mengenai sumber air yang digunakan untuk kebutuhan memasak dan minum masyarakat kampung Ciseupan 2. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa sumber air yang digunakan untuk memasak dan minum adalah air sumur. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat membutuhkan sumber air dari sumur yang lebih banyak agar bisa memenuhi kebutuhan mereka. Oleh sebab itu mereka memerlukan pemahaman tentang teknologi *water treatment* serta bagaimana mengelola air bersih tersebut.

7.a. Dari manakah sumber/sarana air yang Anda gunakan untuk kegiatan/kebutuhan sehari - hari?
(kebutuhan masak)

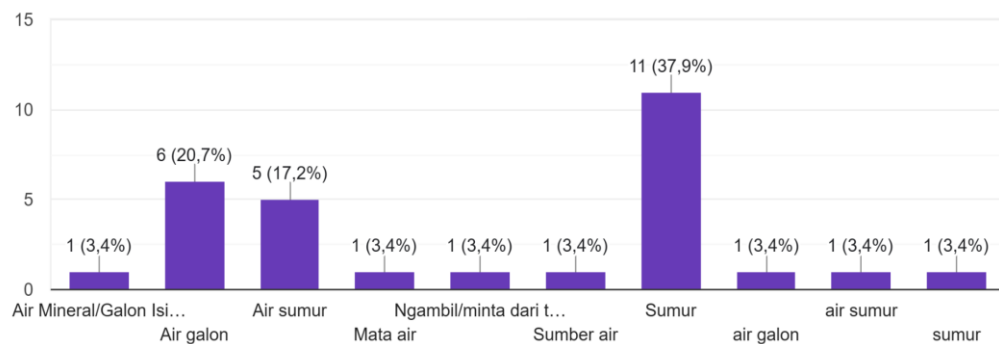
32 jawaban



Gambar 3. Sumber air yang digunakan untuk kebutuhan masak masyarakat kampung Ciseupan 2

7.b. Dari manakah sumber/sarana air yang Anda gunakan untuk kegiatan/kebutuhan sehari - hari?
(kebutuhan minum)

29 jawaban



Gambar 4. Sumber air yang digunakan untuk kebutuhan minum masyarakat kampung Ciseupan 2



Gambar 5. Kegiatan seminar penyuluhan pengelolaan air bersih

Kegiatan sosialisasi dan penyuluhan pengelolaan air dilakukan dalam bentuk seminar dan pengerjaan lebih lanjut sistem filter air dengan penambahan media. Selain itu pemberian materi mengenai standar kualitas air yang layak untuk dikonsumsi. Selanjutnya pemaparan materi juga mengenai bahayanya beberapa kandungan zat berbahaya (zat besi) yang apabila sering dikonsumsi akan menimbulkan penurunan kualitas kesehatan. Oleh karena itu masyarakat perlu mengetahui serta memahami mengenai teknologi serta kandungan-kandungan zat yang terkandung pada air.

Setelah kegiatan sosialisasi dan penyuluhan mengenai pengelolaan air bersih selesai dilaksanakan, kegiatan selanjutnya dilakukan pengerjaan sistem filter air dengan menambah media filtrasi serta pembuatan sistem aerasi. Penambahan media filtrasi ini untuk mengurangi kandungan zat besi yang ada pada air, serta pembuatan sistem aerasi yang berfungsi untuk memecah air menjadi molekul kecil agar lebih lama kontak dengan oksigen. Hal ini dilakukan dengan harapan dari proses *water treatment* ini air yang dimiliki oleh masyarakat Kampung Ciseupan 2 ini sudah layak untuk diminum.



Gambar 6. Pengerjaan *water treatment* dengan penambahan media filtrasi



Gambar 6. Kegiatan penyuluhan PHBS

Kegiatan lainnya yaitu mengenai penyuluhan dan sosialisasi mengenai PHBS di sekolah. Terdapat tiga sekolah yang menjadi mitra yaitu SDN Parung Jaya, MI Al Marom dan MTS Pejuang 45. Kegiatan di SDN Parung Jaya dan MI Al Marom berfokus pada Perilaku Hidup

Bersih dan Sehat (PHBS) dengan pemaparan materi serta melaksanakan praktik mencuci tangan dan menggosok gigi serta pemasangan poster mengenai PHBS. Sedangkan kegiatan di MTS Pejuang 45 tidak hanya berfokus pada PHBS, tetapi dilaksanakan pembuatan simulasi filter air dengan media yang sederhana seperti batu kerikil, pasir, arang, tisu dan kapas.

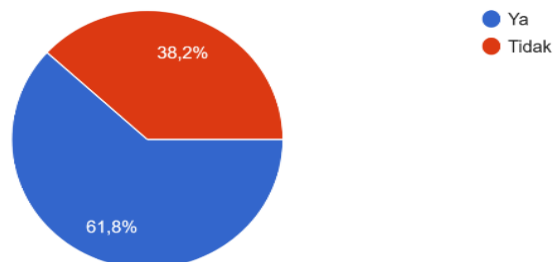


Gambar 7. Kegiatan penyuluhan PHBS

Monitoring and Evaluasi Kegiatan

Untuk mengetahui efektivitas program sosialisasi dan penyuluhan mengenai pengelolaan air bersih yang telah dilaksanakan, maka perlu dilakukan tahapan monitoring dan evaluasi kegiatan. Evaluasi untuk mengukur pemahaman dalam bentuk sikap serta pengetahuan perilaku. Hasil evaluasi ini diharapkan mampu memperbaiki cara pandang serta kepekaan masyarakat dalam pengelolaan air hingga hal itu akan berdampak pada Kesehatan. Ketercapaian kegiatan penyuluhan serta pendampingan perlu dievaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman kelompok masyarakat melalui kuesioner. Hasil kuesioner dapat dilihat pada gambar 7-9 berikut ini.

1. Apakah Anda mengetahui apa itu teknologi water treatment?
34 jawaban

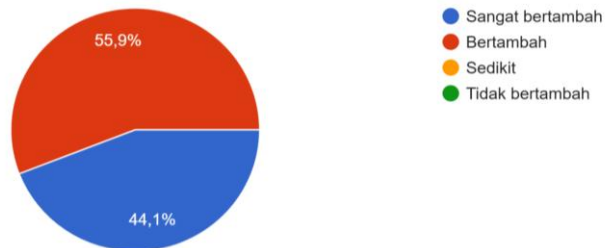


Gambar 7. Hasil Kuesioner mengenai pengetahuan awal warga pengelolaan air melalui teknologi water treatment

Berkenaan dengan pengetahuan awal mengenai teknologi *water treatment*, mayoritas responden (61.8% atau 21 orang dari 34 orang) sudah memiliki pengetahuan dasar mengenai pengelolaan air bersih menggunakan teknologi *water treatment* ini.

2. Seberapa besar pengetahuan Anda bertambah mengenai pengelolaan air bersih setelah mengikuti seminar ini?

34 jawaban

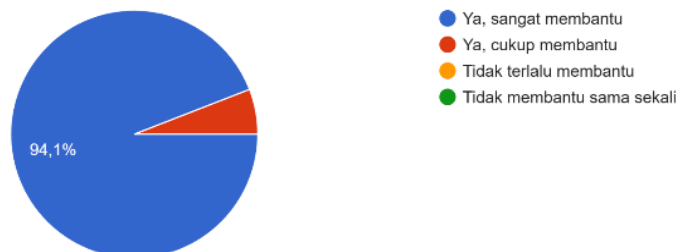


Gambar 8. Hasil Kuesioner mengenai pengetahuan warga pengelolaan air melalui teknologi *water treatment* setelah penyuluhan

Berkenaan dengan kegiatan penyuluhan melewati seminar terdapat penambahan pengetahuan masyarakat mengenai teknologi *water treatment* yang cukup tinggi, yaitu 55.9% bertambah dan 44.1% sangat bertambah.

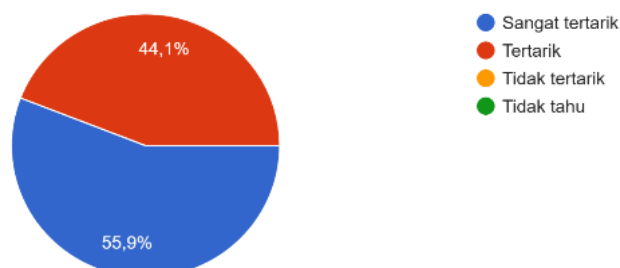
5. Apakah Anda merasa teknologi *water treatment* ini mebantu dalam pengadaan air bersih?

34 jawaban



3. Apakah Anda tertarik untuk menerapkan teknologi penyaringan air di rumah Anda?

34 jawaban



Gambar 9. Hasil Kuesioner mengenai kepekaan atau ketertarikan masyarakat mengenai penerapan penyaringan air di rumahnya masing-masing

Mengenai kepekaan dan ketertarikan masyarakat dalam keinginan penerapan penyaringan air di rumahnya masing-masing, data menunjukkan bahwa 94.1% responden

merasakan manfaat dari adanya teknologi *water treatment*. Sedangkan keinginan masyarakat dalam menerapkan teknologi *water treatment*, dapat dilihat dari data bahwa 55.9% sangat tertarik dan 44.1% tertarik untuk menerapkan teknologi ini.

Hasil kegiatan mengenai program penyuluhan dan pendampingan pengelolaan air bersih serta penyuluhan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) menunjukkan hasil positif yang dapat dilihat dari tingginya tingkat kesadaran dan pemahaman dasar para warga mengenai pentingnya pengelolaan air bersih untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari khususnya untuk air layak minum dan untuk memasak, respons positif peserta terhadap penyuluhan, serta ketertarikan dan keinginan untuk membuat filter air di rumah masing-masing. Selain itu antusias siswa siswi tingkat sekolah dasar dalam melaksanakan kegiatan PHBS sangat aktif serta siswa siswi tingkat menengah antusias dalam pembuatan alat simulasi filter air. Namun, masih terdapat kendala serta tantangan yang masih dirasakan oleh masyarakat yaitu kurangnya sumber air bersih yang dapat dikelola. Kendala yang ada di sekolah-sekolah masih terdapat kekurangan seperti tempat cuci tangan dan toilet yang kurang memadai.

Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini telah memberikan dampak positif bagi peningkatan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan air bersih yang berbasis teknologi *water treatment*. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan pemahaman masyarakat mengenai manfaat pengelolaan air bersih menggunakan teknologi *water treatment* serta ketertarikan mereka untuk menerapkan penyaringan air di rumahnya masing-masing. Selain itu program penyuluhan dan pendampingan pengelolaan air bersih serta penyuluhan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) menunjukkan hasil positif yang dapat dilihat dari tingginya tingkat kesadaran dan pemahaman dasar para warga mengenai pentingnya pengelolaan air bersih untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari khususnya untuk air layak minum dan untuk memasak. Hal ini tercermin dari respons positif peserta untuk membuat filter air di rumah masing-masing. Selain itu antusias masyarakat sekolah dalam melaksanakan kegiatan PHBS sangat tinggi dan menunjukkan peningkatan kesadaran mereka dalam menerapkan PHBS dalam kehidupan sehari-hari. Terkait kendala yang masih dirasakan oleh pihak warga yaitu minimnya titik sumber air bersih yang dapat dikelola dengan baik sehingga berdampak pada proses pengolahan air yang membutuhkan sumber daya berupa media filter serta perawatan secara rutin. Oleh karena itu, rekomendasi yang bisa disampaikan adalah dengan menyediakan infrastruktur dan dukungan yang memadai, serta melakukan monitoring dan evaluasi berkelanjutan.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Unit Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Politeknik Manufaktur Bandung atas pendanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Internal Tahun Anggaran 2025. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam kegiatan pengabdian ini.

Referensi

- Aziza, N., Mega, N., Julia, B., & Abidin, Z. (2020). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Tentang PHBS dalam Menggunakan Air Bersih Terhadap Kebersihan dan Kesehatan Rumah Tangga di Desa Sidoasih Kabupaten Lampung Selatan. *Kampurui Jurnal Kesehatan Masyarakat (The Journal of Public Health)*, 2(2), 43–47.
<https://doi.org/10.55340/kjkm.v2i2.223>
- Bawono, Y. dan Rosyidah, R. (2022). Penerapan PHBS melalui program pemberdayaan masyarakat. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat 2022*, 863–874. Yogyakarta: LP2M UST Jogja.
- Firmansyah, H., Si, M., Mariani, I. H., Si, M., & Hanifah, L. (2023). Digitalisasi Kegiatan Penyuluhan Pertanian di Lahan Basah Kalimantan Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 8(1), 106–110.
- Hadiyanti, P. (2008). Strategi pemberdayaan masyarakat melalui program keterampilan produktif di PKBM Rawasari Jakarta Timur. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 17. 90–99.
- Hijriani, B. I. H., Ajeng Dian Pertiwi, & Adriyan Suhada. (2022). Sosialisasi Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat pada Masyarakat Desa Lantan, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sehati*, 1(1), 27–32.
<https://doi.org/10.33651/jpms.v1i1.394>
- Masduqi, A., Wahyono, H., Endah, N., & Soedjono, E.S. (2007). Capaian Pelayanan Air Bersih Pedesaan Sesuai Millenium Development Goals - Studi Kasus di Wilayah DAS BRANTAS. *Jurnal Purifikasi*, 8(2), 115–120
- Oktavianisya, N., Aliftitah, S., & Hasanah, L. (2020). Pemberdayaan Masyarakat dalam Penggunaan Air Bersih dan Air Minum di Desa Cangkreng Kecamatan Lenteng. *JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)*, 5(2), 98–107.
<https://doi.org/10.33366/japi.v5i2.2120>
- Permatasari, C., Soemirat, J., & Ainun, S. (2018). Identifikasi Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Air Bersih di Kelurahan Cihaurgeulis. *Reka Lingkungan Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 1(6).
<https://doi.org/10.26760/rekalingkungan.v6i1.%25p>
- Raga, M., Annisa, B., Syahril, L., Devania, K., & Navaz, M. (2024). Pelibatan Masyarakat dalam Festival Tujuh Sungai: Di Desa Cibuluh Subang. *Masyarakat Pariwisata : Journal of Community Services in Tourism*, 5(2), 105–120.
<https://doi.org/10.34013/mp.v5i2.1500>
- Sulaeman, A., Bramasta, D., & Makhrus, M. (2023). Pemberdayaan Masyarakat dengan Pendekatan Participatory Rural Appraisal (PRA). *Jurnal Literasi Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 87–96. <https://doi.org/10.61813/jlppm.v2i2.34>
- Trapsila, A. P., (2017). Pengembangan Program Pemberdayaan Masyarakat Melalui Lembaga Amil Zakat Infaq dan Shodaqoh (ZIS) Berbasis Energi Terbarukan. *El Dinar: Jurnal Keuangan and Perbankan Syariah*, 5(1).
- Zuliana, N., Firdayanti, E., Putri, K. M. D., & Nurkhalim, R. F. (2022). Edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Sebagai Upaya Pencegahan COVID 19 di Lingkungan Pondok Pesantren. *Journal of Community Engagement and Employment*, 4(1), 1–5.