

## PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI WEBINAR KESEHATAN LINGKUNGAN TENTANG “APA PENTINGNYA SANITASI DAN HIGIENITAS AIR?”

### COMMUNITY EMPOWERMENT THROUGH AN ENVIRONMENTAL HEALTH WEBINAR ABOUT "WHAT IS THE IMPORTANCE OF WATER SANITATION AND HYGIENE?"

Gilang Anugerah Munggaran<sup>1</sup>, Reza Avrilia Rahmawati<sup>2</sup>, Dewi Ghinawati<sup>3</sup>, Muhammad Aufa Rizqi<sup>4</sup>

<sup>1234</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Jakarta

Jl. K.H Ahmad Dahlan, Cirendeui, Kec. Ciputat, Tangerang Selatan, Banten 15419, Indonesia

E-mail: [gilang.anugerahm@umj.ac.id](mailto:gilang.anugerahm@umj.ac.id)

#### ABSTRAK

Air merupakan komponen terpenting dalam kehidupan. Permasalahan terbesar mengenai air ialah sanitasi higienitas air yang terjadi di hampir 1/4 penduduk dunia dengan salah satu kasus terlapor 70% sumber air rumah tangga di Indonesia tercemar limbah menjadi darurat permasalahan mengenai pentingnya sanitasi higienitas air. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan tentang pentingnya sanitasi dan higienitas air. Berdasarkan tujuan tersebut dibuatlah program pemberdayaan masyarakat ini. Metode pemberdayaan masyarakat ini melalui ceramah pemaparan materi dan diukur dengan pemberian pretest posttest. Hasil menunjukkan adanya peningkatan nilai pengetahuan masyarakat yang signifikan dibuktikan dengan adanya peningkatan skor saat Pre-Test (64%) dan saat Post-Test (86%). Diharapkan kegiatan pemberdayaan masyarakat ini dapat terus menjadi program berkelanjutan sehingga memicu penerapan perilaku menjaga sanitasi dan higienitas air di masyarakat.

**Kata Kunci:** air, sanitasi, higienitas, pengetahuan

#### ABSTRACT

*Water is the most important component of life. The biggest problem regarding water is water hygiene sanitation which occurs in almost 1/4 of the world's population with one of the reported cases 70% of household water sources in Indonesia are polluted with sewage into an emergency problem regarding the importance of water hygiene sanitation. The purpose of this activity is to increase knowledge about the importance of water sanitation and hygiene. Based on these objectives, this community empowerment program was created. The method of community empowerment is through lectures on material exposure and measured by giving a pretest posttest. The results showed a significant increase in community knowledge scores as evidenced by an increase in scores during the Pre-Test (64%) and during the Post-Test (86%). It is hoped that this community empowerment activity can continue to be a sustainable program so as to trigger the application of behavior to maintain water sanitation and hygiene in the community.*

**Keywords:** water, sanitation, hygiene, knowledge

## PENDAHULUAN

Air merupakan unsur alam terpenting yang sangat dibutuhkan untuk menunjang kehidupan seluruh makhluk hidup di bumi ini. Kebutuhan terhadap air menjadi prioritas untuk kehidupan dan keperluan higiene sanitasi (Sugriarta dan Sari, 2023). Untuk menunjang keperluan higiene sanitasi, diperlukan air yang terjaga kondisi higiene sanitasinya sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) No 3 Tahun 2023 bahwasannya air yang dibutuhkan adalah air yang memenuhi standar baku mutu kesehatan lingkungan media air (Menteri Kesehatan RI, 2020).

Kebutuhan air untuk higiene dan sanitasi telah menjadi hak asasi seluruh makhluk hidup di bumi ini. Berdasarkan laporan laman *website European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations* bahwa saat ini 2 miliar orang atau  $\frac{1}{4}$  dari populasi global menggunakan sumber air minum yang tidak aman dan sekitar 3,6 miliar orang atau separuh dari umat manusia hidup tanpa sanitasi yang dikelola dengan aman (European Commission, 2021). Perataan terhadap hak mendapat higienitas dan sanitasi air yang aman telah diakui oleh Persyarikatan Bangsa – Bangsa (PBB) sebagai hak asasi manusia yang penting bagi kesehatan, martabat, dan kesejahteraan setiap umat (United Nations, 2023).

Laporan data *United Nations Children's Fund (UNICEF)* dan *World Health Organization (WHO)* pada tahun 2023 mengenai air, sanitasi, dan higiene sejak tahun 2000 – 2022 bahwa terlaporkan 73% rumah tangga memiliki kualitas sumber air minum yang terkelola dengan aman pada tahun 2022, dan 91% rumah tangga memiliki kualitas sumber air minum pada batas standard pada tahun 2022 kemudian laporan data mengenai sanitasi pada tahun 2022 terdapat 57% rumah tangga berada pada sanitasi yang dikelola dengan aman, 81% rumah tangga memiliki kualitas sanitasi standard, dan 95% rumah tangga terlaporkan tidak membuang air besar sembarangan lagi dan laporan data mengenai higiene pada tahun 2022 terdapat 75% rumah tangga memiliki kualitas higiene yang standard dan laporan data UNICEF dan WHO pada tahun 2022 bahwa terdapat 2,2 miliar orang masih kekurangan air minum yang aman, sejumlah 3,5 miliar orang masih kekurangan sanitasi yang dikelola dengan aman, dan 2 miliar orang masih kekurangan terhadap higiene dasar termasuk dengan 1,3 miliar dengan terbatasnya akses layanan higiene dan 653 juta tanpa fasilitas penunjang (WHO dan UNICEF, 2020).

Salah satu penyebab permasalahan sanitasi dan higienitas air pada masyarakat adalah karena terlapornya kasus buang air sembarangan atau pencemaran oleh tinja manusia yang terus terlaporkan. Berdasarkan laporan UNICEF dan WHO bahwa ada daerah pedesaan masih menjadi rumah bagi sembilan dari sepuluh orang yang melakukan buang air besar sembarangan pada tahun 2022 (377 dari 419 juta). Pada tahun 2022, 419 juta orang di seluruh dunia tidak menggunakan toilet dan buang air besar sembarangan dan pada tahun 2022, ada lebih banyak orang yang melakukan buang air besar buang air besar sembarangan di sub-Sahara Afrika (193 juta) dibandingkan di Asia Tengah dan Selatan (187 juta) (WHO dan UNICEF, 2020).

Berdasarkan laporan Unicef Indonesia terkait permasalahan sanitasi dan higienitas air adalah bahwa hampir 70% dari 20.000 sumber air minum rumah tangga di Indonesia yang diuji tercemar limbah tinja yang turut menyebabkan penyebaran penyakit diare dan penyebab kasus kematian balita (Unicef Indonesia, 2022). Melihat permasalahan penyebaran penyakit tersebut, membuktikan bahwa sanitasi dan higienitas merupakan faktor besar dalam menentukan derajat kesehatan yang harus didukung dengan fasilitas saniter dan perilaku higienis.

Badan Pusat Statistik Indonesia (BPS) melaporkan terdapat 3,28% rumah tangga di Indonesia yang mengalami kekurangan air minum bersih pada tahun 2022, bahkan presentasi tersebut meningkat 0.01% dari tahun sebelumnya sebesar 3,27%. Sumatera Barat dan Kalimantan Timur juga menjadi dua wilayah yang terlapor kekurangan air minum bersih sejumlah 0,26% dan 0.42%. Wilayah terlapor selanjutnya adalah Sulawesi Barat dengan 8,53% presentase kekurangan air minum bersih pada tahun 2022. Nusa Tenggara Timur menjadi provinsi dengan persentase kekurangan air minum bersih tertinggi yaitu sebesar 13,74% dengan diikuti oleh Maluku Utara dengan 9,75% persentase kekurangan air minum bersih (Badan Pusat Statistik, 2022).

Dalam Islam, manusia berperan sebagai khalifah di muka bumi dengan salah satu tugasnya adalah dapat memanfaatkan dan memelihara sumber daya alam seperti air yang merupakan salah satu implementasi perbuatan kebajikan (sitasi jurnal tarjih). Dalam QS. Al-Ahzab ayat 72 Allah SWT berfirman,

إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا<sup>٧</sup>

*“Sesungguhnya Kami telah menawarkan amanat kepada langit, bumi dan gunung tetapi semuanya enggan untuk memikul amanat itu dan mereka khawatir tidak akan melaksanakannya (berat), lalu dipikulah amanat itu oleh manusia. Sungguh, manusia itu sangat zalim dan sangat bodoh”* [QS. Al-Ahzab:72] (Kemenag, 2022).

Pemeliharaan sumber daya air dalam Islam juga di sebutkan dalam H.R Muslim No. 423 yaitu, *“Dari Jabir dari Rasulullah SAW bersabda: bahwa beliau melarang kencing pada air yang menggenang”* (HR. Muslim) (Muslim, 423). Hadits tersebut menjelaskan bahwa sebagai setara ciptaan Allah SWT, Nabi Muhammad SAW melarang air yang tenang dan bersih untuk dicemari. Rasulullah SAW juga menegaskan bahwa hal tersebut sebagai upaya menjaga kemurnian air (Santoso, 2014)

Islam sangat memperhatikan perihal kesehatan setiap umatnya. Kondisi jasmani yang sehat merupakan karunia Allah SWT kepada umatnya agar dapat berinteraksi dengan manusia lainnya sebagai khalifah di bumi. (sitasi iainmadura). Dalam Islam, salah satu cara memanfaatkan air adalah dengan menjadikannya sebagai sedekah. Dalam QS. Al- A'raf ayat 50 Allah SWT berfirman,

وَتَأْدَىٰ أَصْحَابُ النَّارِ أَصْحَابَ الْجَنَّةِ أَنْ أَفِيضُوا عَلَيْنَا مِنَ الْمَاءِ أَوْ مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ ۗ قَالُوا إِنَّ اللَّهَ حَرَّمَهَا عَلَى الْكَافِرِينَ<sup>٧</sup>

“Para penghuni neraka menyeru para penghuni surga, “Tuangkanlah (sedikit) air kepada kami atau rezeki apa saja yang telah dikaruniakan Allah kepadamu.” Mereka menjawab, “Sungguh, Allah telah mengharamkan keduanya bagi orang-orang kafir.” [QS. Al-A’raf:50] (Kemenag, 2022) .

Hal yang akan terjadi apabila air tidak terjaga sanitasi dan higienitasnya adalah terjadinya *Water-borne Disease* yaitu kondisi patogen masuk kedalam tubuh manusia dan hewan, lalu *Water-washed Disease* yaitu ketika penyakit disebabkan oleh kurangnya air untuk pemeliharaan higiene perorangan, hingga kemungkinan *Water-based Disease* yaitu penyakit yang ditularkan oleh bibit patogen yang sebagian siklus hidupnya berada di air (Indonesia, 2021).

Permasalahan kesehatan masyarakat akan terus menjadi masalah apabila tidak diberikan solusi atau intervensi untuk mengatasinya maka diperlukan adanya pemberian edukasi melalui penyuluhan tentang sanitasi dan higienitas air menjadi salah satu upaya yang perlu untuk terus dilakukan untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan atau dikenal dengan *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang terus diupayakan oleh negara Indonesia dengan bantuan keterlibatan masyarakat yang sangat diperlukan (Setiawati, 2023). Demi mencapai pembangunan berkelanjutan, diperlukan peran besar masyarakat untuk terlibat dan mensukseskan program tersebut (Susanti, Rifardi dan Kadarisman, 2021).

## **METODE**

Metode pelaksanaan pemberdayaan masyarakat ini dilakukan secara virtual melalui webinar dengan menggunakan media komunikasi daring yaitu seperti Zoom Meeting dan WhatsApp Grup. Metode kegiatan ini berupa penyampaian ceramah secara online dengan jumlah 15 orang dan dengan diberikan pemberian Pre-Test dan Post-Test yang bertujuan untuk mengukur nilai pengetahuan masyarakat saat sebelum pemberdayaan dan setelah pemberdayaan.

## **HASIL**

Hasil pemberdayaan masyarakat terkait pentingnya sanitasi dan higienitas air adalah terdapatnya kenaikan nilai wawasan pengetahuan masyarakat yang signifikan dengan dibuktikan pemberian Pre-Test dan Post-Test. Diperoleh rata – rata pengetahuan masyarakat sebelum pemberian materi dengan mengisi Pre-Test adalah sejumlah 64% kemudian diukur kembali setelah pemberian materi dengan mengisi Post-Test adalah diketahui rata – rata sejumlah 86%. Maka diketahui, nilai rata – rata pengetahuan meningkat hingga 22% setelah pemberian kegiatan pemberdayaan masyarakat ini.

## **PEMBAHASAN**

Kegiatan pemberdayaan masyarakat ini dilakukan kepada 15 orang dengan pemberian materi mengenai sanitasi dan higienitas air kemudian untuk mengetahui pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya sanitasi dan higienitas air, maka penulis memberikan Pre-Test dan Post-Test dengan masing

– masing kuisisioner berisikan 5 butir soal yang sama sebagai media ukur pengetahuan masyarakat. Berdasarkan kegiatan pemberdayaan masyarakat ini, diperoleh hasil sebagai berikut.

**Tabel 1. Hasil Pre-Test**

No.	Pertanyaan	Benar		Salah		Total	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1.	Manakah pengertian dari sanitasi?	9	60%	6	40%	15	100%
2.	Manakah yang dimaksud dengan higienitas?	9	60%	6	40%	15	100%
3.	Apa yang menyebabkan sanitasi higienitas menjadi buruk?	10	67%	5	33%	15	100%
4.	Berikut ini adalah dampak yang akan hadir ketika sanitasi higienitas air menjadi buruk, <i>kecuali</i> ?	10	67%	5	33%	15	100%
5.	Dibawah ini manakah salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga sanitasi air agar tetap bersih?	10	67%	5	33%	15	100%
<b>TOTAL</b>		<b>48</b>	<b>64%</b>	<b>27</b>	<b>36%</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel.1 di atas diperoleh nilai rata – rata pengetahuan 15 orang masyarakat sebelum pemberian materi mengenai pentingnya sanitasi dan higienitas air adalah sejumlah 64% dengan diketahui 9 orang menjawab nomor 1 dan 2 dengan benar, 6 orang menjawab nomor 1 dan 2 dengan salah, 10 orang menjawab nomor 3 sampai 5 dengan benar, dan 5 orang menjawab nomor 3 sampai 5 dengan salah. Sehingga terkumpul 48 jawaban benar dengan persentase rata – rata 64% dan 27 jawaban salah dengan persentase 36%.

Setelah dilaksanakannya pemberian Pre-Test untuk mengetahui nilai pengetahuan sebelum pemberian materi, kemudian penulis melakukan kegiatan pemberdayaan masyarakat mengenai pentingnya sanitasi dan higienitas air kepada 15 orang yang berpartisipasi dalam kegiatan pemberdayaannya ini. Kemudian, penulis memberikan Post-Test setelah pemberian materi selesai. Maka didapatkan hasil Post-Test sebagai berikut.

**Tabel 2. Hasil Post-Test**

No.	Pertanyaan	Benar		Salah		Total	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1.	Manakah pengertian dari sanitasi?	12	80%	3	20%	15	100%
2.	Manakah yang dimaksud dengan higienitas?	13	86%	2	14%	15	100%
3.	Apa yang menyebabkan sanitasi higienitas menjadi buruk?	14	96%	1	7%	15	100%

4.	Berikut ini adalah dampak yang akan hadir ketika sanitasi higienitas air menjadi buruk, <i>kecuali?</i>	11	73%	4	26%	15	100%
5.	Dibawah ini manakah salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga sanitasi air agar tetap bersih?	15	100%	0	0%	15	100%
<b>TOTAL</b>		<b>65</b>	<b>86%</b>	<b>10</b>	<b>14%</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan Tabel.2 di atas diperoleh nilai rata – rata pengetahuan 15 orang masyarakat setelah pemberian materi mengenai pentingnya sanitasi dan higienitas air adalah sejumlah 86% dengan diketahui 12 orang menjawab dengan benar dan 3 orang menjawab dengan salah pada nomor 1, 13 orang menjawab dengan benar dan 2 orang menjawab dengan salah pada nomor 2, 14 orang menjawab dengan benar dan 1 orang menjawab dengan salah pada nomor 3, 11 orang menjawab dengan benar dan 4 orang menjawab dengan salah pada nomor 4, dan 15 orang menjawab dengan benar sehingga tidak ada yang menjawab dengan salah pada nomor 5. Sehingga terkumpul 65 jawaban benar dengan persentase rata – rata 86% dan 10 jawaban salah dengan persentase 14%.

**Diagram Rekapitulasi Hasil Prepost-Test**



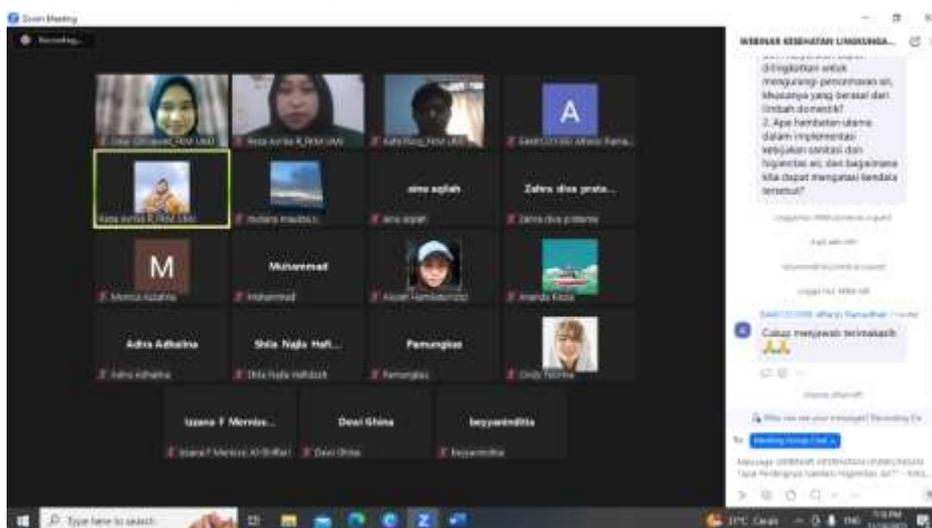
Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa ada kenaikan nilai pada tingkat pengetahuan 15 orang masyarakat tersebut yang dapat dilihat dari Pre-Test sejumlah 43% dan setelah pemberian materi yang kemudian di ukur dengan Post-Test sejumlah 57%. Sehingga di dapatkan hasil presentasi kenaikan tingkat pengetahuan sebesar 14% pada 15 orang masyarakat yang diberi penyuluhan mengenai pentingnya sanitasi dan higienitas air.



Gambar 1. 1 Pemaparan Materi

Kegiatan webinar pemberdayaan masyarakat ini terlaksana dengan cukup baik dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai rata – rata pengetahuan dan antusiasme 15 orang peserta webinar pemberdayaan saat sesi diskusi dan tanya jawab yang menghasilkan lima pertanyaan sebagai berikut:

1. *“Fasilitas apa saja yang perlu disiapkan untuk mendukung upaya pemeliharaan personal hygiene?”*
2. *“Terkait dengan sanitasi air ini ada gasih yang menjadi tantangan atau isu dalam mewujudkan sanitasi yang aman ini?”*
3. *“Bagaimana cara kita tahu air itu layak untuk dikonsumsi?”*
4. *“ Apa upaya antara pemerintah, industri, dan masyarakat dapat ditingkatkan untuk mengurangi pencemaran air, khususnya yang berasal dari limbah domestic?”*
5. *“ Apa hambatan utama dalam mengimplementasi kebijakan sanitasi dan higienitas air, dan bagaimana kita dapat mengatasi kendala tersebut?”*



Gambar 1. 2 Sesi Tanya Jawab

Pemberian materi pada kegiatan pemberdayaan ini didukung oleh teori penelitian menurut Irianti dkk mengenai aspek sosio budaya dalam pengembangan program penyediaan air bersih dan penyehatan lingkungan di provinsi timor timur yaitu, menyatakan bahwa pendidikan sanitasi lingkungan ditujukan untuk memberi pemahaman pengetahuan, sikap, dan perilaku yang berhubungan dengan kesehatan masyarakat serta membantu pencegahan penyakit (Irianti dan Sasimartoyo, 1994).

Metode ceramah pada pemberdayaan masyarakat ini juga didukung dengan pernyataan pada penelitian oleh Antoni dkk mengenai penyuluhan higienitas air di daerah rawa gambut dalam konteks pendidikan dan sanitasi lingkungan di desa Tanjung Pandan bahwa penyuluhan ini dilakukan sebagai penerapan komunikasi agar mencapai pemahaman masyarakat yang lengkap tentang pesan yang disampaikan sehingga dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari – hari (Antoni Pardede dan Raden Roro Ariessanty, 2021).

Salah satu tujuan pemberian kegiatan pemberdayaan masyarakat mengenai pentingnya sanitasi dan higienitas air ini adalah sebagai pemicu perubahan perilaku masyarakat untuk senantiasa menjaga kebersihan dan kualitas lingkungan terutama air, sebagaimana agama Islam merupakan agama yang cinta kebersihan dan salah satu anjuran Rasulullah SAW kepada umatnya untuk senantiasa menjaga kebersihan karena kebersihan merupakan bagian dari ibadah.

Kegiatan pemberdayaan masyarakat untuk menambah pengetahuan mengenai sanitasi air bersih untuk kesehatan juga sejalan dengan kegiatan pemberdayaan yang dilakukan oleh Yusuf dkk mengenai meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya sanitasi air bersih di desa leuwibatu bogor menyatakan bahwa masyarakat mengetahui dan meningkat pengetahuannya tentang pentingnya air bersih yang sebelumnya masyarakat beranggapan biasa menggunakan air kurang jernih, hal tersebut terjadi akibat kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap sanitasi air bersih (Yusuf *et al.*, 2021).

Hasil tingkat pengetahuan masyarakat pada pemberdayaan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Oktavianisya pada kegiatan pemberdayaannya mengenai pemberdayaan masyarakat dalam penggunaan air bersih dan air minum di desa cengkareng yaitu menyatakan bahwa hasil terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat sejumlah 80% setelah pemberian penyuluhan (Oktavianisya, Aliftitah dan Hasanah, 2020).

Perlakuan penyuluhan mengenai pentingnya air bersih sejalan dengan pemberdayaan yang dilakukan oleh Andi dkk mengenai pemberdayaan masyarakat pengelolaan sanitasi air bersih pada kawasan perdesaan prioritas nasional di desa loeha towuti menyatakan kegiatan penyuluhan menghasilkan pengetahuan dan antusiasme warga serta menghasilkan pengetahuan bagi masyarakat setempat mengenai cara pengelolaan air (Silfiana, Sugiyanto dan Nirmalarumsari, 2019).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang diperoleh pada kegiatan pemberdayaan masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan pemberdayaan masyarakat ini menghasilkan peningkatan nilai rata – rata pengetahuan hingga 22 % dari 64% menjadi 86% mengenai pentingnya sanitasi dan higienitas air. Dukungan antusiasme juga dibuktikan dengan terdapatnya lima butir pertanyaan pada sesi diskusi dan tanya jawab.

Diharapkan kegiatan pemberdayaan masyarakat terkait sanitasi dan higienitas air dapat terus dilakukan dengan berbagai rangkaian inovasi kegiatan kepada masyarakat sehingga dapat menjadi pemicu kepada masyarakat untuk terus menerapkan perilaku menjaga lingkungan dan sumber air agar tetap saniter dan higienis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Antoni Pardede, Raden Roro Ariessanty Alicia Kusuma Wardhani, Okviyoandra Akhyar, Z.F. (2021) ‘Penyuluhan Higienitas Air Di Daerah Rawa Gambut Dalam Konteks Pendidikan Dan Sanitasi Lingkungan’, pp. 0–3.
- Badan Pusat Statistik (2022) ‘Persentase Rumah Tangga menurut Provinsi, Tipe Daerah dan Sumber Air Minum Layak (Persen), 2020-2022’, *Badan Pusat Statistik*, p. 2023. Available at: <https://www.bps.go.id/indicator/29/854/1/persentase-rumah-tangga-menurut-provinsi-tipe-daerah-dan-sumber-air-minum-layak.html>.
- European Commission (2021) ‘European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations: Ethiopia’, *Facts & Figures*, 2021(August), pp. 1–2. Available at: [https://ec.europa.eu/echo/where/middle-east/palestine\\_en](https://ec.europa.eu/echo/where/middle-east/palestine_en).
- Indonesia, M. (2021) *Air, Kebersihan, Sanitasi dan Kesehatan Lingkungan menurut Agama Islam*. Majelis Ulama Indonesia. Available at: <https://books.google.co.id/books?id=Pm5LEAAQBAJ>.
- Irianti, S. and Sasimartoyo, T.P. (1994) ‘Aspek Sosial-Budaya dalam Pengembangan Program Penyediaan Air Bersih dan Penyehatan Lingkungan di Propinsi Timor Timur’.
- Kemenag (2022) ‘Quran Kementerian Agama RI’. Available at: <https://quran.kemenag.go.id/>.

- Menteri Kesehatan RI (2020) 'Peraturan Menteri Kesehatan No. 3 Tahun 2023 tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan', *Menteri Kesehatan Republik Indonesia Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*, 69(555), pp. 1–53.
- Muslim, H.R. (423AD) 'Hadits Shahih No 423'. Available at: <https://www.hadits.id/hadits/muslim/423>.
- Oktavianisya, N., Alifitah, S. and Hasanah, L. (2020) 'Pemberdayaan Masyarakat dalam Penggunaan Air Bersih dan Air Minum di Desa Cangkreng Kecamatan Lenteng', *JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)*, 5(2), pp. 98–107. Available at: <https://doi.org/10.33366/japi.v5i2.2120>.
- Santoso, M.A.F. (2014) 'Air Dan Pemeliharaannya Dalam Perspektif Islam', *Tarjih: Jurnal Tarjih dan Pengembangan Pemikiran Islam*, 12(1), pp. 97–113.
- Setiawati, E.S. (2023) 'Penyuluhan Sanitasi Bersih dalam Upaya Mewujudkan Sustainable Development Goals (SDGs) di Kelurahan Serua Depok', *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 4(3), pp. 555–562.
- Silfiana, A., Sugiyanto, S. and Nirmalarumsari, C. (2019) 'KKN-PPM: Pemberdayaan Masyarakat Pengelolaan Sanitasi Air Bersih pada Kawasan Perdesaan Prioritas Nasional di Desa Loeha Kecamatan Towuti', *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(1), pp. 13–23. Available at: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v5i1.931>.
- Sugriarta, E. and Sari, M. (2023) *PENYEHATAN AIR*. Get Press Indonesia. Available at: <https://books.google.co.id/books?id=w2rqEAAAQBAJ>.
- Susanti, R., Rifardi, R. and Kadarisman, Y. (2021) 'Peran Masyarakat dalam Pencapaian Target Sustainable Development Goals Desa Layak Air Bersih dan Sanitasi', *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 3(3), pp. 1253–1263. Available at: <https://doi.org/10.34007/jehss.v3i3.535>.
- Unicef Indonesia (2022) *Indonesia: Hampir 70 persen sumber air minum rumah tangga tercemar limbah tinja*, Unicef. Available at: <https://www.unicef.org/indonesia/id/siaran-pers/indonesia-hampir-70-persen-sumber-air-minum-rumah-tangga-tercemar-limbah-tinja>.
- United Nations (2023) 'Human Rights to Water and Sanitation'. Available at: <https://www.unwater.org/water-facts/human-rights-water-and-sanitation>.

WHO and UNICEF (2020) *Progress on Household Drinking Water, Sanitation and Hygiene (Jmp)*. Available at: <http://apps.who.int/bookorders>.

Yusuf, R.A. *et al.* (2021) 'Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Akan Pentingnya Sanitasi Air Bersih di Desa Leuwibatu, Bogor', *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 4, pp. 2374–2389.