

## Upaya Peningkatan Cakupan Air Bersih Melalui Penyuluhan PHBS dan Pelatihan Pembuatan Saringan Air Sumur Sederhana di Desa Satui Barat RT 5

### *Efforts to Increase Clean Water Coverage Through PHBS Counseling and Training on Making Simple Well Water Filters in SATUI Barat Village RT 5*

**Agung Waskito\*, Tri Ahdiat Akbar, Alya Ismi Mustapa, Anida Islah, Anita Ulandari**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat

Vol. 4 No. 1, Juni 2023

 DOI :

10.35311/jmpm.v4i1.183

#### Informasi artikel:

Submitted: 15 Februari 2023

Accepted: 04 Mei 2023

#### \*Penulis Korespondensi :

Agung Waskito

Universitas Lambung

Mangkurat

E-mail :

agungwaskitost@gmail.com

No. Hp : 0821-4882-7666

#### Cara Sitasi:

Waskito, A., Akbar, T. A., Mustapa, A. I., Islah, A., & Ulandari, A. (2023). Upaya Peningkatan Cakupan Air Bersih Melalui Penyuluhan PHBS dan Pelatihan Pembuatan Saringan Air Sumur Sederhana di Desa Satui Barat RT 5. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 145-161. <https://doi.org/10.35311/jmpm.v4i1.183>

#### ABSTRAK

Air meliputi dua aspek penting dalam kehidupan, yaitu kesehatan dan kebersihan. Namun yang menjadi masalah saat ini, air bersih sulit didapat karena berbagai faktor. Salah satu faktor paling berpengaruh ialah tercemarnya lingkungan oleh limbah industri dan rumah tangga, yang mengalir sungai dan sumber air lainnya. Sebagian besar masyarakat yang mengalami kesulitan memperoleh air bersih untuk digunakan sebagai air minum tersebut adalah masyarakat yang tinggal di desa. Dilakukannya pelatihan pembuatan saringan air sumur sederhana dan penyuluhan PHBS di Desa Satui Barat RT 5 Kecamatan Satui Kabupaten Tanah Bumbu untuk menumbuhkan kemandirian masyarakat dalam mengelola air sumur menjadi air layak pakai serta meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai perilaku hidup bersih dan sehat. Metode kegiatan yang digunakan adalah metode ceramah, metode diskusi dan metode demonstrasi. Instrumen kegiatan yang digunakan adalah angket berupa *pre-test* dan *post-test* serta lembar evaluasi. Peserta kegiatan ini adalah masyarakat desa satui barat rt 5 sebanyak 37 orang. Dari hasil dan analisis dengan uji wilcoxon didapatkan nilai signifikan (0,000) < 0,05 yang berarti terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. Kegiatan intervensi kepada masyarakat yang dilakukan dengan melihat perubahan dari hasil *pre-test* dan *post-test* mampu mempengaruhi peningkatan pengetahuan, sikap dan pemahaman bagi para peserta mengenai perilaku hidup bersih dan sehat.

**Kata kunci:** Air Bersih, PHBS, Pelatihan, Penyuluhan, Pengetahuan, Sikap

#### ABSTRACT

*Water covers two important aspects of life: health and cleanliness. But what is a problem today is that clean water is hard to come by because of various factors. One of the most important factors is environmental pollution by industrial and household waste, which runs rivers and other water sources. The training of manufacturing simple well water filters and PHBS counseling in Satui Barat Village 5 Satui District, Tanah Bumbu Regency to grow the independence of the people in managing well water into usable water and increase people's knowledge about clean and healthy living behavior. The methods of activity used are discourse methods, discussion methods and demonstration methods. The instruments used are a pre-test and post-test and evaluation sheet. Participants in this activity are 37 people in village 1i west of rt. 5. From the results and analysis with the Wilcoxon test, a significant value (0.000) 00.05 means that there is a difference in the average knowledge before and after counseling. Intervention activities to the community that are carried out by looking at changes from pre-test and post-test results can affect the improvement of knowledge, attitude and understanding for participants about clean and healthy living behavior.*

**Keywords:** Clean Water, PHBS, Training, Counseling, Knowledge, Behavior



Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## PENDAHULUAN

Air merupakan sumber kehidupan bagi seluruh makhluk hidup di muka bumi ini. Air meliputi dua aspek penting dalam kehidupan, yaitu kesehatan dan kebersihan. Namun yang menjadi masalah saat ini, air bersih sulit didapat karena berbagai faktor. Salah satu faktor paling berpengaruh ialah tercemarnya lingkungan oleh limbah industri dan rumah tangga, yang mengalir sungai dan sumber air lainnya. Sebagian besar masyarakat yang mengalami kesulitan memperoleh air bersih untuk digunakan sebagai air minum tersebut adalah masyarakat yang tinggal di desa (Hildawati N, dkk 2021).

Krisis air bersih telah menjadi isu global beberapa tahun terakhir. Merujuk pada laporan *United Nations Development Programme* dan *World Water Assessment Programme* mengatakan bahwa krisis air global terjadi tidak hanya disebabkan karenan terus menurunnya pasokan air bersih, tetapi juga menunjukkan kegagalan pemerintah dalam mengelola kelestarian lingkungan. Untuk itu, eksistensi dan pengelolaan air bersih harus diupayakan untuk menjamin ketersediaan dan distribusinya yang berkelanjutan (Kustanto, 2020). Air bersih merupakan salah satu jenis sumber daya berbasis air yang bermutu baik dan bisa dimanfaatkan oleh manusia untuk dikonsumsi atau untuk kebutuhan aktivitas sehari-hari. Adapun karakteristik air bersih antara lain yaitu jernih, tidak berbau, tidak berwarna, suhu baik, dan bebas dari unsur-unsur kimia yang berbahaya (Wicaksono, 2019).

Berdasarkan pengumpulan data yang telah dilakukan pada masyarakat Desa Satui Barat RT 5 melalui pengalaman belajar lapangan 1 diketahui bahwa 98% masyarakat setempat menggunakan air untuk keperluan sehari-hari yang bersumber dari sumur gali. Sumur gali adalah salah satu konstruksi sumur yang paling umum dan meluas, dipergunakan untuk mengambil air tanah bagi masyarakat kecil dan rumah-rumah perorangan sebagai air untuk keperluan sehari-hari dengan kedalaman 7–10 m dari

permukaan tanah. Sumur gali mudah terkena kontaminasi apabila sumur berada di kawasan daerah rob (Lestari, T., Fandhi, A.W. and Ana, 2020).

Kontaminasi air menyebabkan air yang disedot menjadi keruh dan berbau, bahkan beberapa sumur gali milik masyarakat masih terasa asin akibat sempat tercampur air laut. Kondisi air yang kurang bersih tentu memberikan dampak buruk bagi masyarakat. Pencemaran air sumur gali tidak hanya berasal dari keberadaan dan jumlah sumber pencemar tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi fisik sumur gali itu sendiri, yang meliputi tinggi bibir sumur, dinding sumur, lantai sumur, saluran buangan, dan jarak sumur dengan sumber pencemar serta praktik penggunaan dan pemeliharaan sumur gali (Arma et al., 2020).

Kondisi air di Desa Satui Barat apabila ditinjau berdasarkan survei di lapangan cukup beragam. Secara kasat mata atau dari segi fisik air yang digunakan masyarakat Desa Satui Barat berwarna dan berbau serta adanya endapan di tempat penampungan. Apabila hal ini terjadi karena adanya pengendapan sedimen yang terkikis maka fenomena ini menimbulkan kekhawatiran bagi masyarakat Desa Satui Barat yang memanfaatkan air tanah dangkal (sumur) untuk keperluan konsumsi, dan juga kondisi ini sangat bertentangan dengan standar air bersih yang dikeluarkan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia dan jika terus digunakan untuk kegiatan sehari-hari akan menimbulkan banyak masalah kesehatan.

Maka dari itu melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan intervensi dalam bentuk pelatihan pembuatan saringan air sumur sederhana dan penyuluhan PHBS kepada masyarakat Desa Satui Barat RT 5 dengan tujuan menumbuhkan kemandirian masyarakat dalam mengelola air sumur menjadi air layak pakai serta meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai Perilaku Hidup Bersih dan Sehat.

## METODE

Kegiatan ini dilakukan dengan metode ceramah, diskusi, dan demonstrasi menggunakan media poster, leaflet dan alat pembuatan saringan air sumur sederhana. Awalnya pengetahuan peserta mengenai PHBS serta pengelolaan limbah rumah tangga diukur terlebih dahulu menggunakan kuesioner (*pre-test*) kemudian dilakukan penyuluhan mengenai PHBS dan pengelolaan limbah rumah tangga. Setelah dilakukan intervensi, diukur kembali pengetahuan peserta (*post-test*) untuk melihat perbedaan tingkat pengetahuan. Setelah penyuluhan, dilakukan pelatihan pembuatan saringan air sumur sederhana dengan melakukan demonstrasi langkah-langkah pembuatan. Sasaran penyuluhan dan pelatihan yaitu masyarakat Desa Satui Barat RT 5, Kecamatan Satui, Kabupaten Tanah Bumbu dengan peserta dari berbagai macam usia. Jumlah peserta kegiatan ini yaitu sebanyak 37 orang. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner *pre-test* dan *post-test* yang disesuaikan dengan *leaflet* serta materi penyuluhan yang disampaikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pelaksanaan Intervensi Kesehatan Masyarakat

Kegiatan pelatihan dan penyuluhan ini dilaksanakan pada hari Rabu, 27 Juli 2022 di Desa Satui Barat, Kecamatan Satui, Kabupaten Tanah Bumbu dengan jumlah keseluruhan peserta yang berhadir sebanyak 37 orang terdiri dari masyarakat Desa Satui Barat RT 5 dengan rentang umur 17 – 65 tahun. Kegiatan dilaksanakan secara tatap muka langsung (*offline*) dengan metode ceramah, diskusi, dan demonstrasi materi.

Berdasarkan hasil diagnosa komunitas dan analisis situasi yang dilakukan pada kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) 1 pada Februari 2022, diketahui bahwa 98% masyarakat menggunakan air untuk keperluan sehari-hari yang bersumber dari sumur gali. Air yang berasal dari sumur gali tersebut teridentifikasi kurang baik karena keruh dan berbau, bahkan beberapa sumur

gali milik masyarakat masih terasa asin akibat sempit tercampur air laut. Maka dari itu, kelompok memutuskan untuk mengambil topik mengenai air bersih dengan melaksanakan Pelatihan Pembuatan Saringan Air Sumur Sederhana dan penyuluhan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) serta Pengelolaan Limbah Rumah Tangga.

### Evaluasi terhadap Pelaksanaan Kegiatan Intervensi

Berdasarkan kegiatan intervensi yang kami lakukan di Desa Satui Barat RT 5 Kecamatan Satui Kabupaten Tanah Bumbu, maka evaluasi pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut:

#### Evaluasi input

Input dalam pelaksanaan kegiatan intervensi ini adalah sebagai berikut:

- Tersedianya sarana dan prasarana dalam pelaksanaan intervensi.
- Tersedianya SDM dalam pelaksanaan intervensi.
- Partisipasi masyarakat Desa Satui Barat RT 5

#### Evaluasi proses

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan PHBS dan Pelatihan Pembuatan saringan air sumur sederhana yang dilakukan oleh Tim Mahasiswa dari Program Studi Kesehatan Masyarakat ULM angkatan 2022 dilakukan pada tanggal 27 Juli 2022. Pada pelaksanaan intervensi, masyarakat cukup antusias dan kooperatif selama kegiatan berlangsung. Tim Mahasiswa menjalankan tanggung jawab serta berperan aktif di setiap rangkaian kegiatan intervensi sehingga kegiatan berjalan dengan lancar. Evaluasi jangka pendek yang dilakukan dari kegiatan intervensi ini adalah dengan pemberian kuesioner melalui *pre-test* dan *post-test*.

#### Evaluasi output

Output dari kegiatan intervensi yang dilakukan adalah masyarakat dapat mengetahui serta menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari, selain itu masyarakat dapat mengaplikasikan saringan air sumur sederhana dalam

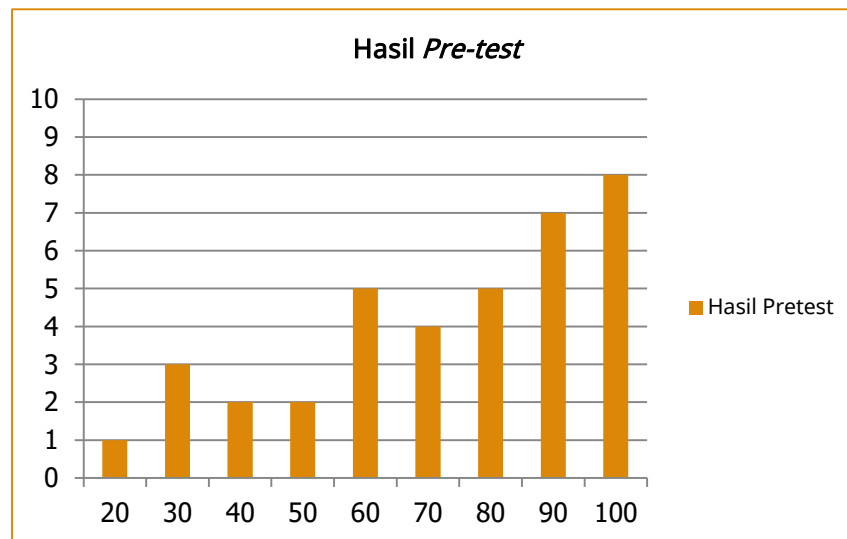
menjernihkan air di rumah tangga.

a. Pengetahuan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)

1) Hasil analisis univariat

Analisis univariat dilakukan untuk

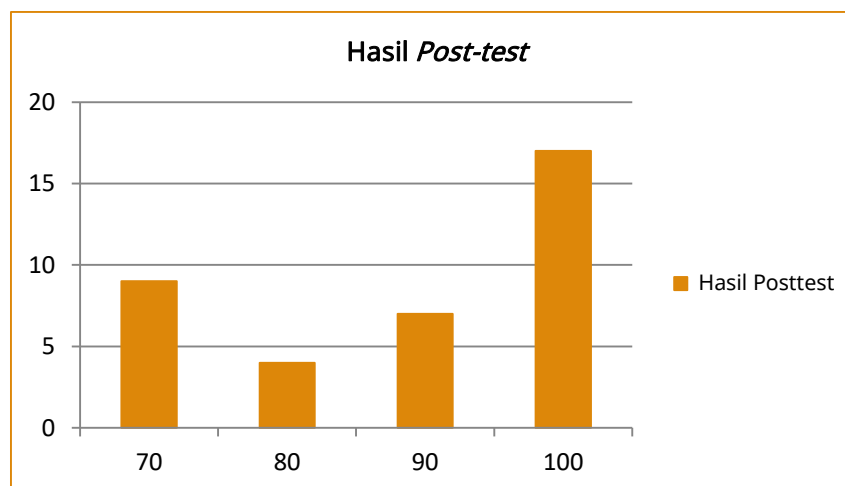
mendapatkan gambaran pengetahuan. Jumlah soal kuesioner PHBS untuk pengetahuan ada 10 soal yang memiliki persentase sebagai berikut:



Gambar 1. Hasil *Pre-test* bagian Pengetahuan pada Penyuluhan

Dari diagram di atas, dapat diketahui bahwa masih ada responden yang mendapatkan nilai kurang dari 70, namun

ada juga yang sudah mendapatkan nilai sempurna.



Gambar 2. Hasil *Post-test* bagian Pengetahuan pada Penyuluhan

Dari diagram diatas dapat diketahui bahwa sudah tidak ada responden yang mendapatkan nilai dibawah 70 dan lebih dari setengah responden mendapatkan nilai sempurna.

2) Hasil analisis bivariat

Analisis bivariat ini dilakukan untuk

mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan terkait PHBS. Uji yang digunakan adalah uji T berpasangan. Namun, apabila data tidak normal maka tidak memenuhi untuk uji T berpasangan maka digunakan uji Wilcoxon.

Tabel 1. Uji Normalitas Data

No.		Test of Normality		
		Statistic	df	Sig.
1.	Nilai <i>Pre-test</i>	0,953	37	0,120
2.	Nilai <i>Post-test</i>	0,769	37	0,000

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa data *pre-test* berdistribusi normal karena nilai sig (0,120) > 0,05. Akan tetapi, data *post-test* tidak berdistribusi normal karena nilai sig (0,001) < 0,05. Dengan adanya data yang tidak normal,

penggunaan uji T berpasangan tidak memenuhi syarat, sehingga uji yang digunakan untuk membandingkan rata-rata sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan PHBS adalah Uji Wilcoxon.

Tabel 2. Analisis Rata-Rata Pengetahuan Sebelum &amp; Sesudah Dilakukan Penyuluhan PHBS

No.	<i>Nilai Post-test – Nilai Pre-test</i>	
1.	Z	-5.005b
2.	Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai sig (0,000) < 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan PHBS. Hasil penelitian Livana et al., (2018) menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai pengetahuan yang lebih baik dari sebelum pendidikan kesehatan didapatkan nilai p-value = 0,001 (< 0,05). Hasilnya dapat disimpulkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan.

Peningkatan pengetahuan dapat berhasil karena adanya proses belajar yang terjadi pada diri seseorang. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam pembentukan tindakan seseorang. Adanya peningkatan pengetahuan

masyarakat sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan. Hasil penelitian Meidiana pada tahun 2018 menunjukkan bahwa pengetahuan dan sikap responden meningkat sesudah diberikan leaflet, dilihat dari nilai rata-rata sesudah diberikan leaflet yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata sebelum diberikan leaflet. Hal ini menunjukkan bahwa dukungan media juga mempengaruhi peningkatan pengetahuan.

b. Sikap Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)

Hasil *pre-test* dan *post-test* dalam kegiatan penyuluhan Perilaku Hidup bersih dan Sehat dapat dilihat pada tabel berikut. Indikator sikap memiliki indikator sebagai berikut.

Baik: nilai responden 80-100

Kurang: nilai responden < 60

Tabel 3. Hasil *Pre-test* Kuesioner Sikap pada Penyuluhan PHBS di Desa Satui Barat RT 5

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Baik	21	56,8
2.	Kurang	16	43,2
3.	Total	37	100

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil *pre-test* kuesioner sikap pada penyuluhan perilaku hidup bersih dan

sehat di Desa Satui Barat RT 5, sebanyak 21 orang dengan kategori baik dengan persentase (56,8%), artinya sebelum diberikan

penyuluhan PHBS 21 orang memiliki pengetahuan yang baik mengenai PHBS dan sebanyak 16 orang dengan kategori kurang

dengan persentase (43,2%), artinya sebelum diberikan penyuluhan PHBS 16 orang pengetahuan mengenai PHBS masih kurang.

Tabel 4. Hasil *Post-test* Kuesioner Sikap pada Penyuluhan PHBS di Desa Satui Barat RT 5

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Baik	24	58,5
2.	Kurang	13	31,7
3.	Total	37	100

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil *Post-test* kuesioner sikap pada penyuluhan perilaku hidup bersih dan sehat di Desa Satui Barat RT 5, sebanyak 24 orang dengan kategori baik dengan persentase (58,5%), dan sebanyak 13 orang dengan kategori kurang dengan persentase (31,7%). Hasil tersebut mengalami peningkatan dari *pre-test* sebelumnya pada bagian kategori baik yang otomatis pada kategori kurang mengalami penurunan. Hal

ini diperkuat dengan keaktifan warga dalam bertanya kepada pemateri saat diberikan materi mengenai perilaku hidup bersih dan sehat.

Hasil dari *pre-test* dan *post-test* yang telah diketahui kemudian dilakukan uji normalitas terlebih dahulu sebagai pertimbangan untuk uji analisis lanjutan apakah ada hubungan yang bermakna terhadap hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah dilakukan.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Pre-test dan Post-test Kuesioner Sikap pada Penyuluhan PHBS di Desa Satui Barat RT 5

No.	Bagian	df	Nilai Sig.
1.	Baik	37	0,000
2.	Kurang	37	0,000
3.	Total	37	

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai *pre-test* dan nilai *post-test* pada responden tidak berdistribusi

normal karena nilai signifikan kurang dari 0.05, sehingga pengujian selanjutnya dilakukan dengan uji Wilcoxon.

Tabel 6. Uji Wilcoxon Pre-test dan Post-test Kuesioner Sikap pada Penyuluhan PHBS di Desa Satui Barat RT 5

No.	<i>Test Statistic</i>	
		<i>Posttest -Pre-test</i>
1.	Nilai Z	-0.626b
2.	Asymp. Sig. (2-tailed)	0.532

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui hasil uji wilcoxon terhadap hasil *pre-test* dan *post-test* sikap pada penyuluhan perilaku hidup bersih dan sehat di Desa Satui Barat RT 5 nilai uji menunjukkan angka 0.532 yaitu lebih dari 0.05 artinya  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak artinya tidak ada hubungan bermakna antara hasil *pre-test* dan *post-test*, atau disimpulkan tidak adanya perbedaan sikap dilihat terhadap hasil *pre-test* dan *post-*

*test* setelah diberikan materi. Hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah dilakukan menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat telah memiliki dan menerapkan sikap yang baik mengenai PHBS terlihat dari rata-rata nilai yang didapatkan, sehingga tidak ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. Faktor-faktor yang mempengaruhi sikap antara lain: pengalaman pribadi, pengaruh orang lain



yang dianggap penting, pengaruh kebudayaan, media massa, lembaga pendidikan dan lembaga agama dan faktor emosional (Trisnowati & Daduk, 2017b).

#### c. Efektivitas Media

Pemilihan suatu jenis media merupakan salah satu bagian terpenting dalam proses penyampaian informasi. Pemilihan jenis media yang tidak tepat dapat menimbulkan berbagai efek dalam proses pembelajaran. Salah satu akibat yang paling sering ditemui adalah tidak maksimalnya proses pertukaran

informasi (Aghni, 2018).

Evaluasi keefektivitasan media kami lakukan pada sebagian kecil Warga Desa Satui Barat RT 5. Hal ini terjadi karena tidak banyak warga desa yang berkenan meluangkan waktunya untuk mengisi lembar evaluasi. Namun, untuk memaksimalkan proses evaluasi dari program intervensi ini, maka kami meminta bantuan kepada Kader serta Bidan Desa Satui Barat RT 5, dan didapatkan total 10 orang responden pada evaluasi ini.

Tabel 7. Keefektivitasan Media

Responden	Keefektivitasan Media
1	Baik
2	Baik
3	Baik
4	Baik
5	Baik
6	Baik
7	Baik
8	Baik
9	Baik
10	Baik

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa media yang digunakan untuk Penyuluhan PHBS dan Pelatihan Saringan Air Bersih Sederhana termasuk kategori yang baik, karena mudah dipahami oleh peserta yang mendengarkan. Media merupakan alat yang dapat membantu dalam keperluan dan aktivitas, yang dimana sifatnya dapat mempermudah bagi siapa saja yang memanfaatkannya. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Media yang digunakan pada intervensi kelompok menggunakan poster bergambar serta penjelasan singkat mengenai indikator PHBS serta langkah-langkah membuat saringan air bersih sederhana. Media poster bergambar dipilih karena informasi yang ada di dalamnya disajikan dengan menarik dan

mudah diingat bagi mereka yang melihatnya. Leaflet yang dibagikan kepada warga berisikan informasi mengenai PHBS dan pengelolaan limbah rumah tangga. Sebaran leaflet terbukti efektif dilihat dari hasil pre test dan post test yang telah dilakukan. Warga dapat membaca informasi kesehatan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari di kemudian harinya sehingga terwujud kondisi kesehatan yang maksimal dan lingkungan yang baik. Media lain yang dipakai adalah saringan air sumur sederhana. Berdasarkan evaluasi yang telah dilaksanakan, didapatkan hasil yaitu 100% responden menjawab media saringan air sederhana ini bermanfaat untuk keperluan sehari-hari. Selain melalui lembar evaluasi, kami juga melaksanakan monitoring secara *door-to-door* untuk mengetahui penggunaan saringan air di rumah warga dan sebanyak 25 rumah telah menggunakan saringan air tersebut untuk memaksimalkan

upaya cakupan air bersih di Desa Satui Barat RT 5.

#### d. Hasil dan Kegiatan Pelatihan Pembuatan Saringan Air Sumur Sederhana

Pelatihan pembuatan saringan air sumur sederhana ini ditujukan kepada masyarakat Desa Satui Barat RT 5 yang berhadir pada kegiatan intervensi kelompok. Dengan adanya pelatihan ini diharapkan kelompok dapat mampu memberi pendampingan kepada Masyarakat Desa Satui Barat RT 5 tentang cara pembuatan penyaringan air bersih sederhana untuk menanggulangi kesulitan air bersih.

Pada pelaksanaan pelatihan pembuatan saringan air masyarakat begitu antusias untuk mengikuti setiap tahapan pembuatannya, demonstrasi pembuatan saringan ini juga melibatkan salah satu peserta pelatihan untuk mempraktikkan langsung bagaimana membuat saringan air sumur sederhana dengan bahan yang sudah disiapkan dengan tujuan apakah tahapan yang sudah dijelaskan masyarakat dapat memahaminya. Diharapkan dengan kegiatan ini ada upaya dan kemauan lebih dari masyarakat untuk meningkatkan kualitas hidup sehat dengan memperhatikan aspek ketersediaan dan penggunaan air bersih.

#### Monitoring dan Evaluasi Intervensi

Proses monitoring dan evaluasi pada kegiatan ini dilakukan setelah intervensi dengan memberikan *post-test* kepada peserta

yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang sama pada saat kegiatan penyuluhan mengenai Pengetahuan dan sikap PHBS. Monitoring dan Evaluasi dilakukan selama 3 minggu dengan jumlah sasaran 30 orang. Kegiatan evaluasi ini juga menggali informasi dari peserta sasaran dengan memberikan pertanyaan seputar indikator PHBS yang sudah diterapkan pada rumah tangga, selain itu tim juga melakukan pemantauan terkait pembuatan saringan air sumur sederhana.

Akhir program merupakan proses evaluasi dan monitoring program untuk memantau jalannya proses pembinaan. Evaluasi program juga penting dilaksanakan untuk mengetahui bagaimana keberhasilan program yang dijalankan. Evaluasi sendiri dilaksanakan untuk mengetahui ketercapaian tujuan program yang dijalankan. Evaluasi dan monitoring dilakukan dari rumah ke rumah oleh kader yang bersangkutan. Pelaksanaan evaluasi dilaksanakan dengan mengisi formulir sebagai data untuk mengetahui indikator yang perlu diadakan perbaikan (Muflihah et al., 2021).

#### a. Evaluasi Penyuluhan PHBS

##### 1) Pengetahuan

##### a) Evaluasi Pengetahuan 1

Hasil Evaluasi 1 dapat diketahui pada tabel berikut, dengan indikator penilaian pengetahuan yaitu:

Baik : >80%

Kurang : <80%

Tabel 8. Hasil Evaluasi Pengetahuan 1

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Baik	23	76,6
2.	Kurang	7	23,4
3.	Total	30	100

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil Evaluasi Pengetahuan 1 pada Masyarakat di Desa Satui Barat RT 5 adalah 76,6% baik karena nilai responden berada pada interval skor >80%, dan terdapat 23,4% yang masih kurang dikarenakan nilai

responden berada pada interval <80%.

##### b) Evaluasi Pengetahuan 2

Hasil Evaluasi 2 dapat diketahui pada tabel berikut, dengan indikator penilaian pengetahuan yaitu:

Baik : >80%

Kurang : <80%



Tabel 9. Hasil Evaluasi Pengetahuan 2

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Baik	25	83,3
2.	Kurang	5	16,7
3.	Total	30	100

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil Evaluasi Pengetahuan 2 pada Masyarakat di Desa Satui Barat RT 5 adalah 83.3% baik karena nilai responden berada pada interval skor >80%, dan terdapat 16,7% yang masih kurang dikarenakan nilai

responden berada pada interval <80%.

#### c) Evaluasi Pengetahuan 3

Hasil Evaluasi 3 dapat diketahui pada tabel berikut, dengan indikator penilaian pengetahuan yaitu:

Baik : >80%

Kurang : <80%

Tabel 10. Hasil Evaluasi Pengetahuan 3

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Baik	25	83,5
2.	Kurang	5	16,7
3.	Total	30	100

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil Evaluasi Pengetahuan 3 pada Masyarakat di Desa Satui Barat RT 5 adalah 83.3% baik karena nilai responden berada pada interval skor >80%, dan terdapat 16,7% yang masih kurang dikarenakan nilai responden berada pada interval <80%.

Berdasarkan evaluasi pengetahuan yang telah dilakukan pada masyarakat Desa Satui Barat RT 5, didapatkan hasil bahwa hampir seluruh masyarakat telah memiliki pengetahuan yang baik karena telah memahami hal-hal yang berkaitan dengan PHBS. Sebanyak 30 orang responden yang mengikuti evaluasi pengetahuan 1, 2, dan 3 telah memahami hal-hal yang berkaitan dengan PHBS dilihat dari skor penilaian evaluasi yang menunjukkan hasil rata-rata yaitu lebih dari 80% memiliki Pengetahuan yang baik.

Hasil tersebut merupakan hal yang positif karena masyarakat telah memaknai dan mengimplementasikan PHBS di rumah tangga berangkat dari kesimpulan hasil evaluasi pengetahuan bahwa masyarakat telah memahami PHBS, manfaat mencuci tangan, ciri-ciri

air bersih, penimbangan pada balita, pengertian 3M, jenis sampah organik dan anorganik, contoh penyakit yang ditimbulkan sampah.

Menurut Notoatmodjo (2003) Pengetahuan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti faktor pendidikan, faktor pekerjaan, faktor pengalaman, faktor keyakinan, dan faktor sosial budaya. Ada 8 hal yang mempengaruhi pengetahuan yaitu pendidikan, pekerjaan, pengalaman, usia, kebudayaan, minat, paparan informasi, dan media. Salah satu faktor yang terpenting untuk terbentuknya perilaku seseorang didasari oleh pengetahuan. Jika kita memiliki pengetahuan yang baik, maka kita tidak mudah terpengaruh akan objek yang ada di sekitar kita dan kita akan memiliki perilaku yang baik yang akan berlangsung lama. Begitu juga dengan perilaku PHBS rumah tangga (Trisnowati & Daduk, 2017a)

Apabila upaya PHBS dapat dilaksanakan secara baik, maka akan menjadi sebuah upaya yang efektif dapat mencegah penyakit dan PHBS dikatakan sebagai determinan penyakit.

Maka untuk meningkatkan PHBS di masyarakat perlu sebuah upaya pemberdayaan masyarakat melalui promosi kesehatan seperti penyuluhan atau edukasi kepada masyarakat. Pemberdayaan masyarakat adalah bagian penting dan sebagai ujung tombak untuk melakukan promosi kesehatan. Penyuluhan kesehatan merupakan metode yang dapat diaplikasikan dalam tindakan preventif untuk mengingatkan masyarakat dan menjaga kesehatan individu maupun masyarakat. Melalui metode penyuluhan

maka pemeliharaan kesehatan masyarakat dapat dimulai dari kesadaran setiap individu, keluarga, kelompok dan masyarakat luas (Raksanagara & Raksanagara, 2016).

## 2) Sikap

### a) Evaluasi Sikap 1

Hasil evaluasi sikap 1 yang telah dilakukan pada masyarakat dapat dilihat pada tabel berikut dengan indikator penilaian sikap yaitu

Baik : nilai responden 8-20

Kurang : nilai responden 1-7

Tabel 11. Hasil Evaluasi Sikap 1

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Baik	30	100
2.	Kurang	-	-
3.	Total	30	100

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil Evaluasi Sikap 1 pada Masyarakat di Desa Satui Barat RT 5 adalah 100% baik karena nilai responden berada pada interval skor 8-20.

### b) Evaluasi Sikap 2

Hasil evaluasi sikap 2 yang telah dilakukan pada masyarakat dapat dilihat pada tabel berikut dengan indikator penilaian sikap yaitu:

Baik : nilai responden 8-20

Kurang : nilai responden 1-7

Tabel 12. Hasil Evaluasi Sikap 2

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Baik	30	100
2.	Kurang	-	-
3.	Total	30	100

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil Evaluasi Sikap 2 pada Masyarakat di Desa Satui Barat RT 5 adalah 100% baik karena nilai responden berada pada interval skor 8-20. Dan disimpulkan bahwa tidak ada perubahan yang begitu signifikan antara evaluasi 1 dan 2 karena keduanya menunjukkan hasil yang sama, yaitu

100% responden memiliki sikap yang baik.

### c) Evaluasi Sikap 3

Hasil evaluasi sikap 3 yang telah dilakukan pada masyarakat dapat dilihat pada tabel berikut dengan indikator penilaian sikap yaitu

Baik : nilai responden 8-20

Kurang : nilai responden 1-7

Tabel 13. Hasil Evaluasi Sikap 3

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Baik	30	100
2.	Kurang	-	-
3.	Total	30	100

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil Evaluasi Sikap 3 pada Masyarakat di Desa Satui Barat RT 5 adalah 100% baik karena nilai responden berada pada interval skor 8-20. Tidak terdapat perbedaan hasil antara evaluasi 1, 2, dan 3 karena ketiganya menunjukkan hasil bahwa 100% responden memiliki sikap yang baik.

Berdasarkan evaluasi sikap yang telah dilakukan pada masyarakat Desa Satui Barat RT 5, didapatkan hasil bahwa 100% masyarakat telah memiliki sikap yang baik karena telah memahami hal-hal yang berkaitan dengan PHBS. Sebanyak 30 orang responden yang mengikuti evaluasi sikap 1, 2, dan 3 telah memahami hal-hal yang berkaitan dengan PHBS dilihat dari skor penilaian evaluasi yang menunjukkan hasil rata-rata yaitu 100% memiliki sikap yang baik.

Hasil tersebut merupakan hal yang positif karena masyarakat telah memaknai dan mengimplementasikan PHBS di rumah tangga berangkat dari kesimpulan hasil evaluasi sikap bahwa masyarakat telah memahami mengenai PHBS, mengetahui bahwa persalinan Ibu Hamil seharusnya ditolong oleh Tenaga Kesehatan, prosedur pemberantasan jentik nyamuk, kegiatan fisik yang

dilakukan sehari-hari, serta jarak ideal antara sumur dan jamban.

Menurut Departemen Kesehatan, pemberdayaan masyarakat harus dimulai dari rumah tangga atau keluarga, karena rumah tangga yang sehat merupakan aset atau modal utama pembangunan di masa depan yang perlu dijaga, ditingkatkan dan dilindungi kesehatannya untuk mencegah resiko terjadinya penyakit (Nuryana et al., 2022).

Perilaku hidup bersih dan sehat merupakan sekumpulan perilaku yang dipraktikkan atas dasar kesadaran sebagai hasil pembelajaran. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku agar dapat menerapkan cara-cara hidup sehat dalam rangka menjaga, memelihara, dan meningkatkan kesehatan serta mampu menolong dirinya sendiri di bidang kesehatan dan berperan aktif dalam mewujudkan kesehatan masyarakat. PHBS dapat dilakukan berbagai tatanan, seperti tatanan tempat kerja, pelayanan kesehatan, tempat umum, dan, tatanan rumah tangga (Nuryana et al., 2022)

#### b. Evaluasi Pelatihan Pembuatan Saringan Air 1) Efektivitas Pelatihan

Tabel 14. Persentase Pengetahuan Responden

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Sangat baik	13	52
2.	Baik	10	40
3.	Kurang	2	8
4.	Total	25	100

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa tingkat pengetahuan responden mengenai langkah pembuatan dan fungsi dari masing-masing tahapan pembuatan saringan air termasuk kategori sangat baik yaitu 13 orang (52%), termasuk baik sebanyak 10 orang (40%) dan

termasuk kurang sebanyak 2 orang (8%). Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan saringan air yang telah dilakukan dapat diterima dengan baik oleh responden sehingga responden dapat mengingat langkah pembuatan saringan serta fungsi dari masing-masing tahapan.

Tabel 15. Kebermanfaatan Pelatihan Pembuatan Saringan Air Sumur

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Bermanfaat	25	100
2.	Total	25	100

Berdasarkan tabel di atas, sebanyak 25 orang responden atau 100% menyatakan pelatihan ini bermanfaat. Hal ini menunjukkan bahwa responden merasakan kebermanfaatan dari pelatihan pembuatan saringan air ini. Kebutuhan air bersih masyarakat di Desa Satui Barat RT 5

dapat terpenuhi salah satunya dengan kegiatan pelatihan pembuatan saringan air sederhana oleh kelompok yang di sertai sosialisasi akan manfaat air bersih bagi kesehatan.

## 2) Efektivitas Media

Tabel 16. Persentase Kemudahan Penggunaan Saringan Air Sumur

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Mudah digunakan	25	96
2.	Sulit digunakan	1	4
3.	Total	25	100

Berdasarkan tabel di atas, 24 orang responden (96%) menyatakan saringan air sumur mudah digunakan dan 1 orang (4%) menyatakan sulit untuk digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa hampir seluruh responden merasakan bahwa saringan air sumur ini tergolong mudah untuk digunakan. Keberhasilan teknik penyaringan atau penjernihan air terletak pada penyusunan dan penempatan alat serta bahan penjernihan air, selain itu yang perlu diperhatikan wadah penyaring dan wadah penampungannya serta susunan

lapisan bahan penyaring. Pada saat ini manusia telah banyak membuat alat penjernihan air yang mudah digunakan bahkan bentuknya berbeda beda. Prinsip kerjanya tidak berbeda dengan penyaringan alami. Lapisan penyaringan pada alat penjernihan air modern dapat juga dilakukan berdasarkan prinsip kerja alat dan bahan melalui lapisan lapisan yang sengaja disusun seperti pasir, batu, arang, ijuk dan batu bata untuk memperlambat jalannya air dan akhirnya menghasilkan air yang bersih (Murmayani & Aminah, 2020).

Tabel 17. Persentase Kemudahan Mendapatkan Bahan Saringan

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Mudah Didapatkan	24	96
2.	Sulit Didapatkan	1	4
3.	Total	25	100

Berdasarkan tabel di atas, 24 orang responden (96%) menyatakan bahan pembuatan saringan air sumur mudah didapatkan dan 1 orang (4%) menyatakan sulit didapatkan. Hal ini menunjukkan bahwa hampir seluruh responden merasakan bahwa bahan pembuatan saringan air sumur ini tergolong mudah

untuk didapatkan. Media penyaring pada penyaringan air menggunakan arang batok, pasir, dan spons. Sistem ini dirancang dengan mempertimbangkan kemudahan bagi warga sekitar untuk memperoleh bahan penyaring. Selain itu, konstruksi system penyaringan dibuat sesederhana mungkin sehingga dapat

dipelihara, dioperasikan, bahkan diduplikasi oleh masyarakat setempat

(Murmayani & Aminah, 2020).

Tabel 18. Persentase Keterjangkauan Biaya Alat dan Bahan

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Murah dan Terjangkau	25	100
2.	Total	25	100

Berdasarkan tabel di atas, semua responden (100%) menyatakan bahwa alat dan bahan pembuatan saringan air sumur murah dan terjangkau. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh responden merasakan bahwa biaya alat dan bahan pembuatan saringan air sumur ini tergolong murah dan terjangkau. Pembuatan saringan air sederhana ini telah berhasil memperkenalkan bahan –bahan

alami yang dapat digunakan sebagai komponen alat penyaring air konvensional didasarkan pada sifat adsorben bahan tersebut, selain mudah didapatkan tentunya bahan-bahan tersebut murah dijangkau serta cara menyusun komponen-komponen tersebut agar dapat berfungsi dengan baik dalam menjernihkan air (Sari et al., 2019).

Tabel 19. Persentase Kesesuaian Biaya dan Kebermanfaatan Saringan

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Sesuai	25	100
2.	Total	25	100

Berdasarkan tabel di atas, semua responden menyatakan biaya dan kebermanfaatan dari saringan air sumur sudah sesuai. Hal ini karena biaya yang dikeluarkan cukup terjangkau sedangkan

saringan dapat bermanfaat untuk menyaring kotoran pada air sumur sehingga terjadi kesesuaian antara biaya yang dikeluarkan dengan manfaat yang didapatkan.

Tabel 20. Persentase Keberhasilan Saringan dalam Menjernihkan Air

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Berhasil	25	100
2.	Total	25	100

Berdasarkan tabel di atas, semua responden menyatakan bahwa saringan air berhasil menjernihkan air. Air merupakan salah satu unsur yang paling penting dimuka bumi ini. Manusia dalam kehidupannya sangat memerlukan dan membutuhkan air. Hal ini dapat dilihat bahwa tubuh manusia lebih dari 75% terdiri dari air dan selebihnya adalah berupa bahan padat (Pinto et al., 2020). Air bersih berfungsi untuk kebutuhan sehari-hari. Air bersih yang ideal harus jernih, tidak berwarna, tidak berasa, dan tidak berbau, serta tidak mengandung kuman pathogen

dan segala makhluk yang membahayakan kesehatan manusia (Aronggear et al., 2019).

Mekanisme Penjernihan air secara umum susunan material pada proses filtrasinya antara lain spons, kapas, ijuk, arang, kerikil/batu alam serta pasir. Adapun fungsi bahan-bahan tersebut masing-masing adalah kerikil sebagai penyaring kotoran-kotoran kasar, Ijuk sebagai penyaring kotoran-kotoran halus, Pasir halus sebagai pengendap kotoran-kotoran halus yang masih lolos dari ijuk, Arang sebagai penghilang bau, rasa tidak

enak dalam air dan juga menjernihkan, disini digunakan arang dari tempurung kelapa lapisan penyaringan akhir yaitu kerikil sebagai celah agar air dapat

mengalir, batu besar memberi celah yang lebih besar sebagai jalan keluarnya air melalui lubang (Bagas et al., 2019a).

Tabel 21. Persentase Keberhasilan Saringan dalam Membersihkan Air

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Berhasil	24	96
2.	Tidak Berhasil	1	4
3.	Total	25	100

Berdasarkan tabel di atas, 24 responden (96%) menyatakan bahwa saringan air berhasil membersihkan air dan 1 orang responden (4%) menyatakan tidak berhasil. Mekanisme Penjernihan air secara umum susunan material pada proses filtrasinya antara lain spons, kapas, ijuk, arang, kerikil/batu alam serta pasir. Adapun fungsi bahan-bahan tersebut masing-masing adalah kerikil sebagai penyaring kotoran-kotoran kasar, Ijuk

sebagai penyaring kotoran-kotoran halus, Pasir halus sebagai pengendap kotoran-kotoran halus yang masih lolos dari ijuk, Arang sebagai penghilang bau, rasa tidak enak dalam air dan juga menjernihkan, disini digunakan arang dari 37 tempurung kelapa lapisan penyaringan akhir yaitu kerikil sebagai celah agar air dapat mengalir, batu besar memberi celah yang lebih besar sebagai jalan keluarnya air melalui lubang (Bagas et al., 2019b).

Tabel 22. Persentase Keberhasilan Saringan dalam Menghilangkan Bau

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Berhasil	21	84
2.	Tidak Berhasil	4	16
3.	Total	25	100

Berdasarkan tabel di atas, 21 responden (84%) menyatakan bahwa saringan air berhasil dalam menghilangkan bau dan 4 responden (16%) menyatakan tidak berhasil. Dalam saringan air sumur terdapat bahan-bahan yang memiliki fungsi masing-masing seperti baru kerikil dan sabut kelapa yang berfungsi untuk menyaring kotoran berukuran besar, serta ijuk dan arang yang berfungsi menyaring serta menghilangkan aroma tak sedap dari

air hingga zat tercemar di dalamnya. Hal ini membuat air yang telah melalui proses penyaringan menjadi lebih jernih, lebih bersih dan tidak ada bau seperti sebelumnya (Bagas et al., 2019a). Ijuk, Arang dll yang langsung berfungsi untuk menghilangkan bau, warna dan rasa, ketidak berhasilannya filter air mungkin dikarenakan komposisi dari filter yang tidak pas (Roslinda & Hardiansyah, 2019).

### 3) Penerapan

Tabel 23. Persentase Keberlanjutan Penggunaan Saringan Air

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Dapat Dilanjutkan	24	96
2.	Tidak Dapat Dilanjutkan	1	4
3.	Total	25	100

Berdasarkan tabel di atas, setelah dilakukan pelatihan, 24 orang responden (96%) menyatakan penggunaan saringan

air sumur untuk keperluan sehari-hari dapat dilanjutkan, dan 1 orang responden (4%) menyatakan tidak dapat dilanjutkan.



Keberlanjutan pemakaian saringan air sumur oleh responden dipengaruhi oleh kemudahan dalam menggunakan atau mengolah saringan air, kemudahan mendapatkan bahan, biaya yang terjangkau, kesesuaian antara biaya yang

dikeluarkan dengan manfaat yang didapatkan, serta keberhasilan saringan air dalam menjernihkan, membersihkan dan menghilangkan bau pada air (Sari et al., 2019).

Tabel 24. Persentase Penggunaan Saringan Air Sumur oleh Peserta

No.	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1.	Sering	13	52
2.	Kadang-kadang	12	48
3.	Total	25	100

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa dari 25 responden, 13 diantaranya (52%) sering menggunakan saringan air sumur setelah adanya pelatihan, dan 12 orang lainnya kadang-kadang menggunakan saringan air sumur. Penggunaan saringan air sumur sering dilakukan oleh masyarakat setelah adanya pelatihan. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan yang dilakukan dapat terus dilakukan oleh masyarakat dan mengalami keberlanjutan.

## KESIMPULAN

Air merupakan sumber kehidupan bagi seluruh makhluk di muka bumi. Krisis air bersih telah menjadi isu global beberapa tahun terakhir. Kondisi air di Desa Satui Barat apabila ditinjau berdasarkan survei di lapangan cukup beragam. Secara kasat mata atau dari segi fisik air yang digunakan masyarakat Desa Satui Barat berwarna dan berbau serta adanya endapan di tempat penampungan. Maka dari itu diperlukan upaya pemenuhan cakupan air bersih untuk warga Desa Satui Barat RT 5 dengan mengadakan penyuluhan dan pelatihan pembuatan saringan air sederhana.

Dari hasil dan analisis dengan uji wilcoxon didapatkan nilai signifikan ( $0,000 < 0,05$ ) yang berarti terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. Kegiatan intervensi kepada masyarakat yang dilakukan dengan melihat perubahan dari hasil pre-test dan Post-test mampu mempengaruhi

peningkatan pengetahuan, sikap dan pemahaman bagi para peserta mengenai perilaku hidup bersih dan sehat.

Diharapkan kepada seluruh Warga Desa Satui Barat RT 5 agar dapat menggunakan saringan air sederhana secara berkelanjutan guna perwujudan penoptimalan penggunaan air bersih menuju hidup yang bersih dan sehat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dipersembahkan kepada Tim UP PBL, Seluruh Dosen dan Staf PSKM FK ULM, Kepala Desa Satui Barat beserta jajarannya, Warga Desa Satui Barat, serta rekan mahasiswa yang membantu terlaksananya penelitian pengabdian masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aghni, R. I. (2018). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1). <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>
- Arma, I. G., Reka, P., Putu, N., Astuti, W., Ngurah, N., & Sanjaya, A. (2020). Analisis Hubungan Kondisi Fisik dengan Kualitas Air Pada Sumur Gali Plus di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 6(2), 53–63.
- Aronggear, T. E., Supit, C. J., & Mamoto, J. D. (2019). Analisis Kualitas Dan Kuantitas Penggunaan Air Bersih Pt . Air Manado

- Kecamatan Wenang. *Jurnal Sipil Statik*, 7(12), 1625–1632.
- Bagas, P., Subekti, J. A., Prasetyo, R. A., Faidah, A. N., Purbaini, Fia, A., Ikram, A. M., Inayati, M., Bayakmiko, M., & Illahi, R. K. (2019a). Penyediaan air bersih masyarakat Sungapan II dengan penyaringan air sederhana. *Prosiding Konferensi Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 483–485.
- Bagas, P., Subekti, J. A., Prasetyo, R. A., Faidah, A. N., Purbaini, Fia, A., Ikram, A. M., Inayati, M., Bayakmiko, M., & Illahi, R. K. (2019b). Penyediaan Air Bersih Masyarakat Sungapan II dengan Penyaringan Air Sederhana. *Prosiding Konferensi Pengabdian Masyarakat*, 1, 483–485.
- Hildawati N, Meliyana M, Selviana RE, Magfiroh A, Rahayu A, R. A. (2021). Edukasi Masyarakat Peduli Air Bersih Dalam Upaya Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Cara Pengelolaan Air Minum Di Desa Pemurus Rt 3B Kecamatan Aluh-Aluh Berbasis Daring. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 5(1), 560.
- Kustanto, A. (2020). Dinamika pertumbuhan penduduk dan kualitas air di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 20(1), 12–16.
- Lestari, T., Fandhi, A.W. and Ana, H. M. (2020). Pengaruh Pasang dan Surut Air Laut terhadap Kadar Nitrit pada Air Sumur di Kelurahan Tanjung Mas Semarang. *Jurnal Labora Medika*, 4(1), 1–5.
- Muflihah, N., G, S. R. W., Industri, T., Hasyim, U., & Jombang, T. (2021). Evaluasi Nilai Sebelum Dan Sesudah Pelatihan : Apakah Bisa Menandakan Keberhasilan? *Prosiding Seminar Nasional SAINSTEKNOPAK*, 5(14), 1–7.
- Murmayani, & Aminah, S. (2020). Pelatihan penjernihan air sebagai alternatif penurunan kekeruhan air sungai di Desa Pallawarukka. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sosiosaintifik*, 2(2), 123–131.
- Notoatmodjo, S. (2003). *Pendidikan dan perilaku kesehatan*.
- Nuryana, P., Subaidah, W. A., & Wahyuningsih, E. (2022). *INDRA: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Edukasi mengenai pentingnya PHBS tatanan rumah tangga dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat di Desa Medana Kecamatan Tanjung Kabupaten Lombok Utara*. 3(2).
- Pinto, M. D. R., Widodo, W., & Rachman, A. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Air Bersih Berbasis Android Dengan Menggunakan Model Prototype. *INTEGER: Journal of Information Technology*, 5(1), 42–48. <https://doi.org/10.31284/j.integer.2020.v5i1.905>
- Raksanagara, A., & Raksanagara, A. (2016). Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Sebagai Determinan Kesehatan Yang Penting Pada Tatanan Rumah Tangga Di Kota Bandung. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 1(1), 30–34. <https://doi.org/10.24198/jsk.v1i1.10340>
- Roslinda, E., & Hardiansyah, G. (2019). Teknologi Multi Media Filter Untuk Memproduksi Air Bersih di Lahan Gambut. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 3(1), 141. <https://doi.org/10.30595/jppm.v3i1.3123>
- Sari, M. P., Muttaqiin, A., Putri, R. E., & Oktavia, R. (2019). Pembuatan Kit penyaringan air sederhana bagi Siswa SMP Kota Padang untuk meningkatkan kesadaran pentingnya ketersediaan air bersih bagi masyarakat. *Jurnal Semesta Pendidikan IPA*, 3(1), 76–86.
- Trisnowati, H., & Daduk, S. S. (2017a). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap PHBS Di Rmah Kepala Rumah tangga Di Dusun Karangnonko Yogyakarta. *Jurnal Medika Respati*, 12(1907–3887), 1–11.

- Trisnowati, H., & Daduk, S. S. (2017b). Hubungan pengetahuan dan sikap terhadap PHBS di rumah kepala rumah tangga Di dusun Karangnonko Yogyakarta. *Jurnal Medika Respati*, 12(4), 1–11.
- Wicaksono. (2019). Edukasi alat penjernih air sederhana sebagai upaya pemenuhan kebutuhan air bersih. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Menerangi Negeri*, 2(1), 43–52.