

HUBUNGAN PENGETAHUAN MASYARAKAT DENGAN KETERSEDIAAN SARANA PENGOLAHAN AIR LIMBAH DOMESTIK DI DUSUN CILULUK TAHUN 2024

The Relationship Between Public Knowledge And The Availability Of Domestic Wastewater Treatment Facilities in Ciluluk Hamlet in 2024

Fitri Nurulsyiam*, Dindin Wahyudin, Nany Djuhriah, Redi Yudha Irianto

Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Bandung

Article Info

Article History

Submitted: 11-07-2024

Accepted: 17-07-2024

Published: 18-07-2024

Keyword: Waste Water Treatment Facility Domestik, Riral, Black Water, Grey Water

ABSTRACT

The Health Profile data of the Margajaya Health Center shows that the percentage of liquid waste management in Margajaya Village that meets the requirements is 38.2%. After a preliminary survey was carried out, it turned out that many people in Ciluluk Hamlet, Margajaya Village, disposed of washed wastewater directly into the environment without going through the preliminary process, so that it had an impact on the aesthetic aspects and aquatic life in the water body. The purpose of this study is to determine the relationship between community knowledge and the availability of domestic wastewater treatment facilities in Ciluluk Hamlet. This type of research is observational and analytical with a cross-sectional design. The total population in the study was 687 families. The sampling technique was proportional random sampling with a sample size of 253 families. Data analysis uses the chi square test. The results of the study were obtained, in the aspect of public knowledge, as many as 72.7% were categorized as lacking. The availability of black water treatment facilities is 59.3% unqualified. The availability of grey water treatment facilities is 68.8% unqualified. The results of the chi square show that there is a significant relationship between public knowledge and the availability of domestic wastewater treatment facilities in Ciluluk Hamlet in 2024 ($p=0.000$). The Margajaya Health Center can conduct counseling and triggering regarding liquid waste management to the community in Ciluluk Hamlet, carry out cross-sector cooperation for planning the creation of communal SPAL. For the public, they can consult about SPAL with the sanitarians of the Margajaya Health Center and find information about SPAL in the mass media and electronic media.

Correspondence Address:

Poltekkes Kemenkes Bandung, Indonesia

*Email: fitrin1211@gmail.com

PENDAHULUAN

Air limbah adalah cairan yang berasal dari rumah tangga ataupun tempat- tempat umum yang biasanya mengandung bahan atau zat- zat yang dapat membahayakan hidup manusia serta mengganggu kelestarian lingkungan. Sumber dan jenis air limbah dipengaruhi oleh tingkat hidup masyarakat, semakin tinggi tingkat ekonomi masyarakat maka air limbah yang dihasilkan akan semakin beragam. ¹ Air limbah domestik dikategorikan menjadi *black water* dan *grey water*. *Black water* adalah air limbah yang berasal dari kakus. *Grey water* adalah air limbah yang berasal dari non kakus misalnya dari aktivitas mandi, mencuci dan dapur. ² *Black water* dan *grey water* membutuhkan pengolahan air limbah domestik. Pengamanan limbah cair rumah tangga yaitu melakukan kegiatan pengolahan limbah cair di rumah tangga yang berasal dari sisa kegiatan mencuci, kamar mandi dan dapur yang memenuhi standar baku mutu kesehatan lingkungan dan persyaratan kesehatan yang mampu memutus mata rantai penularan penyakit. ³ Dampak yang akan terjadi bila pengolahan air limbah domestik tidak memenuhi persyaratan yaitu, air limbah domestik mengandung berbagai bakteri patogen penyebab penyakit sehingga membahayakan kesehatan masyarakat, air limbah berpotensi mencemari lingkungan, menimbulkan bau tidak sedap, dan mengganggu ekosistem.

Dusun Ciluluk merupakan dusun di Desa Margajaya, Dusun Ciluluk menjadi bagian wilayah kerja Puskesmas Margajaya. Menurut data Profil Kesehatan Puskesmas Margajaya tahun 2023, diperoleh bahwa pengelolaan limbah cair rumah tangga di Desa Margajaya yang memenuhi syarat hanya sebesar 38,2%. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No.3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat, kegiatan pengolahan air limbah *black water* yang memenuhi syarat dilakukan dengan penyaluran ke dalam cubluk atau tanki septik yang dilengkapi sumur resapan sedangkan untuk air limbah *grey water* dengan penyaluran ke saluran pembuangan air limbah. ³

Penelitian Fikritri Maya Sati, dkk (2022) yang dilakukan di Talangleak Kabupaten Lebong didapati bahwa sebanyak 86,9% masyarakat berpengetahuan kurang dan 77,9% masyarakat tidak memiliki SPAL. Sehingga disimpulkan terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kepemilikan SPAL. ⁴ Dalam penelitian Khalifah Samosir, dkk (2022) yang dilakukan di Desa Tanjungberlian Kabupaten Karimun disimpulkan bahwa sebanyak 55,7% masyarakat berpengetahuan kurang dan sebanyak 83% ketersediaan SPAL tidak memenuhi syarat. ⁵ Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui

hubungan pengetahuan masyarakat dengan ketersediaan sarana pengolahan air limbah domestik di Dusun Ciluluk Tahun 2024.

METODE

Metode penelitian yang digunakan yaitu *observasional analitik* dengan desain penelitian *cros-sectional*. Memiliki sasaran kepala keluarga/perwakilan di Dusun Ciluluk (RW 12, 13, 14), Desa Margajaya, Kecamatan Tanjungsari, Sumedang. Dengan jumlah populasi 687 KK, besaran sampel sebanyak 253 KK. Alat pengumpul data berupa lembar kuesioner digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan masyarakat mengenai sarana pengolahan air limbah domestik dan lembar observasi digunakan untuk menilai ketersediaan sarana pengolahan air limbah domestik yang mengacu pada Permenkes No.3 Tahun 2014 dan PermenPUPR No.4 Tahun 2017. Teknik pengambilan sampel dengan *proporsional random sampling* (93 KK, 94 KK, dan 66 KK). Analisis data menggunakan uji *chi-square* untuk menganalisis hubungan variabel pengetahuan masyarakat (variabel independen) dan variabel ketersediaan sarana pengolahan air limbah domestik (variabel dependen).

HASIL

1. Karakteristik Umum Responden

Tabel 1 Karakteristik Umum Responden di Dusun Ciluluk Tahun 2024

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase
Usia		
21-35 tahun	51	20,2
36-45 tahun	67	26,5
46-65 tahun	106	41,9
>66 tahun	29	11,5
Jenis Kelamin		
Laki-laki	44	17,4
Perempuan	208	82,2
Pendidikan		
SD	120	47,4
SMP	43	17
SMA/SMK	71	28,2
Diploma	3	1,2
S1	15	5,9
S2	1	0,4
Pekerjaan		
Buruh	29	11,5
Guru	6	2,4
IRT	201	79,4
Pensiunan	4	1,6
Petani	2	0,8
Peternak	1	0,4
Wiraswasta	10	4

Hasil menunjukkan dari 253 responden sebanyak 106 responden berada di rentang usia 46-65 tahun dengan persentase 41,9%, sebanyak 208 responden berjenis kelamin perempuan dengan persentase 82,2%, sebanyak 120 responden merupakan lulusan Sekolah Dasar (SD) dengan persentase 47,4%, sebanyak 201 responden bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT) dengan persentase 79,4%.

2. Tingkat Pengetahuan Masyarakat

Tabel 2 Tingkat Pengetahuan Masyarakat di Dusun Ciluluk Tahun 2024

Tingkat Pengetahuan Responden	Frekuensi	Persentase
Baik	69	27,3
Kurang	184	72,7
Total	253	100

Hasil menunjukkan dari 253 responden sebanyak 184 responden memiliki tingkat pengetahuan kurang mengenai sarana pengolahan air limbah domestik dengan persentase 72,7%.

3. Ketersediaan Sarana Pengolahan Air Limbah Domestik

Tabel 3 Ketersediaan Sarana Pengolahan Air Limbah Domestik di Dusun Ciluluk Tahun 2024

Ketersediaan Sarana Pengolahan Air Limbah Domestik	Frekuensi	Persentase
Black Water		
Memenuhi Syarat	103	40,7
Tidak Memenuhi Syarat	150	59,3
Grey Water		
Memenuhi Syarat	79	31,2
Tidak Memenuhi Syarat	174	68,8

Hasil menunjukkan dari 253 responden ketersediaan sarana pengolahan *black water* sebanyak 150 responden memiliki sarana yang tidak memenuhi syarat dengan persentase 59,3%, ketersediaan sarana pengolahan *grey water* sebanyak 174 responden memiliki sarana yang tidak memenuhi syarat dengan persentase 68,8%.

4. Hubungan Pengetahuan Masyarakat dengan Ketersediaan Sarana Pengolahan Air Limbah Domestik

Tabel 4 Tabulasi Silang Pengetahuan Masyarakat dengan Ketersediaan Sarana Pengolahan Air Limbah Domestik *Black Water* di Dusun Ciluluk Tahun 2024

Pengetahuan	Ketersediaan Sarana Pengolahan Black Water				Total	P*	Phi value
	Memenuhi Syarat		Tidak Memenuhi Syarat				
	Frekuensi	%	Frekuensi	%			
Baik	56	22,1	13	5,2	69	0,000	0,504
Kurang	47	18,6	137	54,1	184		

*Uji Statistik

Hasil menunjukkan responden dengan tingkat pengetahuan baik lebih banyak memiliki sarana pengolahan *black water* yang memenuhi syarat (22,1%) dibandingkan responden dengan tingkat pengetahuan kurang (18,6%). Responden dengan pengetahuan kurang lebih banyak memiliki sarana pengolahan *black water* yang tidak memenuhi syarat (54,1%) dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik (5,2%).

Pengujian statistik dengan uji *Chi square* diperoleh nilai *p-value* 0,000 dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Secara statistik menunjukkan nilai $p \text{ value} \leq \alpha$ ($0,000 \leq 0,05$) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan masyarakat dengan ketersediaan sarana yang memenuhi syarat untuk pengolahan air limbah domestik *black water*. Korelasi antar variabel dikatakan kuat apabila nilai korelasi (*phi-value*) > semakin mendekati 1. Berdasarkan perhitungan statistik diperoleh nilai *phi-value* sebesar 0,504 sehingga dapat disimpulkan bahwa keeratan hubungan antara pengetahuan masyarakat dengan ketersediaan sarana pengolahan air limbah *black water* sedang.

Tabel 5 Tabulasi Silang Pengetahuan Masyarakat dengan Ketersediaan Sarana Pengolahan Air Limbah Domestik Grey Water di Dusun Ciluluk Tahun 2024

Pengetahuan	Ketersediaan Sarana Pengolahan Grey Water				Total	P*	Phi value
	Memenuhi Syarat		Tidak Memenuhi Syarat				
	Frekuensi	%	Frekuensi	%			
Baik	61	24,1	8	3,2	69	0,000	0,756
Kurang	18	7,1	166	65,6	184		

*Uji Statistik

Hasil menunjukkan responden dengan pengetahuan baik cenderung memiliki sarana pengolahan *grey water* yang memenuhi syarat (24,1%) dibandingkan dengan responden dengan tingkat pengetahuan kurang (7,1%). Responden dengan pengetahuan kurang lebih banyak yang memiliki sarana pengolahan *grey water* tidak memenuhi syarat (65,6%) dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik (3,2%).

Pengujian statistik dengan uji *Chi square* diperoleh nilai *p-value* 0,000 dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Secara statistik menunjukkan nilai $p \text{ value} \leq \alpha$ ($0,000 \leq 0,05$) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan masyarakat dengan ketersediaan sarana yang memenuhi syarat untuk pengolahan air limbah domestik *grey water*. Korelasi antar variabel dikatakan kuat apabila nilai korelasi (*phi-value*) > semakin mendekati 1. Berdasarkan perhitungan statistik diperoleh nilai *phi-value* sebesar 0,756

sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antara pengetahuan masyarakat dengan ketersediaan sarana pengolahan air limbah *grey water* kuat.

PEMBAHASAN

1. Pengetahuan Masyarakat Mengenai Sarana Pengolahan Air Limbah Domestik di Dusun Ciluluk Tahun 2024

Hasil penelitian berdasarkan pengisian lembar kuesioner oleh 253 responden didapati hasil sebanyak 184 responden (72,7%) responden berpengetahuan kurang dan sebanyak 69 responden (27,3%) berpengetahuan baik mengenai sarana pengolahan air limbah domestik. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Klolifah tahun 2022, hasil penelitian diperoleh sebanyak 55,7% masyarakat berpengetahuan buruk dan 44,3% masyarakat memiliki tingkat pengetahuan baik mengenai saluran pembuangan air limbah.⁵ Sejalan juga dengan penelitian Fera pada tahun 2023, hasil penelitian diperoleh sebanyak 68,5% masyarakat memiliki pengetahuan kurang baik dan 31,5% memiliki pengetahuan baik.⁶

Responden dengan tingkat pengetahuan kurang disebabkan karena kurangnya informasi atau pemahaman terkait dengan sarana pengolahan air limbah domestik baik itu dari segi definisi dan fungsi berbagai sarana pengolahan air limbah serta dampak yang dapat terjadi pada lingkungan. Air limbah domestik adalah air limbah yang berasal dari aktivitas hidup sehari-hari manusia yang berhubungan dengan pemakaian air.⁷ Kegiatan pengolahan air limbah *black water* yang memenuhi syarat dilakukan dengan penyaluran ke dalam cubluk dan tanki septik yang dilengkapi sumur resapan, sedangkan untuk air limbah *grey water* dengan penyaluran ke saluran pembuangan air limbah.³ Air limbah dapat menimbulkan akibat-akibat yang merugikan bagi lingkungan manusia, seperti pencemaran lingkungan dan menyebabkan penyakit menular.⁵

Peneliti menyimpulkan Pengetahuan merupakan hasil “tahu”, dengan terserapnya berbagai informasi oleh mata dan telinga akan menambah pengetahuan sehingga akan mempengaruhi tindakan. Dengan adanya pengetahuan, wawasan dan kesadaran diri individu akan bertambah, individu dengan kesadaran diri yang baik akan mengevaluasi tindakan/perilaku berdasarkan standar yang seharusnya dan melakukan proses penyesuaian untuk memenuhi standar tersebut. Pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi melalui orang yang melakukan pengindraan terhadap satu objek tertentu. Pengetahuan atau ranah kognitif merupakan *domain* yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang.⁸ Pengetahuan adalah informasi yang dimiliki seseorang untuk bidang tertentu, pengetahuan merupakan kompetensi kompleks dan

merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang.⁹ Pengetahuan merupakan salah satu strategi dalam perubahan perilaku, perubahan perilaku dapat dilakukan melalui proses pembelajaran.¹⁰ Dengan adanya informasi, pengetahuan-pengetahuan yang didapatkan selanjutnya akan menimbulkan kesadaran pada masing-masing individu sehingga individu akan berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya.¹¹

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden paling banyak merupakan lulusan sekolah dasar (SD) sebanyak 120 responden, rendahnya tingkat pendidikan menjadi salah satu faktor kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai sarana pengolahan air limbah domestik, kurangnya tingkat pengetahuan menyebabkan sulit terciptanya sarana pengolahan air limbah domestik. Tingkat pendidikan merupakan faktor penting dalam mempengaruhi pengetahuan. Pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berperan serta dalam pembangunan, pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah pula mereka menerima informasi dan pada akhirnya makin banyak pula mereka menerima informasi dan makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya.⁸ Pendidikan sangat erat kaitannya dengan pengetahuan, pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang sangat diperlukan dalam pengembangan diri. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka akan semakin mudah untuk menerima serta mengembangkan pengetahuan dan teknologi.¹²

Hasil penelitian ini menunjukkan responden paling banyak memiliki rentang usia 46-65 tahun sebanyak 106 responden, dengan matangnya usia responden tidak berpengaruh pada bertambahnya tingkat pengetahuan masyarakat mengenai sarana pengolahan air limbah domestik. Peneliti berkesimpulan pengalaman tidak hanya dipengaruhi oleh usia tetapi harus dibarengi dengan jenis pekerjaan atau sesuatu yang dilakukan oleh responden. Hasil penelitian didapatkan mayoritas responden bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT) yang normalnya tidak berpengalaman pada urusan pembuatan bangunan/sarana pengolahan air limbah. Usia juga menjadi faktor pendukung pengetahuan, semakin bertambahnya usia seseorang maka pengalaman individu akan semakin banyak, dengan banyaknya pengalaman seseorang tentang suatu hal maka semakin bertambah pengetahuan tentang hal tersebut.¹² Pekerjaan juga menjadi faktor yang berpengaruh pada pengetahuan, pekerjaan seseorang sangat berpengaruh terhadap proses mengakses informasi yang dibutuhkan terhadap suatu obyek.⁸

2. Ketersediaan Sarana Pengolahan Air Limbah Domestik di Dusun Ciluluk Tahun 2024

Hasil observasi sarana pengolahan air limbah domestik di Dusun Ciluluk dari 253 responden didapati yang mempunyai sarana pengolahan air limbah domestik *black water* yang memenuhi syarat sebanyak 103 responden (40,7%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 150 responden (59,3). Sedangkan yang mempunyai sarana pengolahan air limbah domestik *grey water* yang memenuhi syarat sebanyak 79 responden (31,2%) dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 174 responden (68,8%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Kholifah Samosir (2022), hasil penelitian diperoleh ketersediaan saluran pembuangan air limbah (SPAL) sebanyak 17% memenuhi syarat dan 83% tidak memenuhi syarat.⁵ Sejalan juga dengan penelitian Ameliza Qamara Dinda tahun 2023, hasil menunjukkan pengelolaan saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat sebesar 33,7% memenuhi syarat dan 66,3% tidak memenuhi syarat.¹³ Sejalan juga dengan penelitian Asri Jumadewi tahun 2017, hasil penelitian diperoleh ketersediaan SPAL rumah tangga sebanyak 38,5% memenuhi syarat dan 61,5% tidak memenuhi syarat.¹⁴

Sarana pengolahan air limbah domestik *black water* di Dusun Ciluluk didominasi oleh penggunaan sarana cubluk tunggal. Cubluk memiliki permukaan yang tidak kedap air, cairan *black water* akan diresapkan ke dalam tanah sedangkan bagian padat/lumpur tinja akan terurai secara biologis. Wilayah RW 13, sebagian rumah terlayani oleh Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik (IPALD) komunal. Hal yang menyebabkan responden di Dusun Ciluluk memiliki cubluk tunggal yang tidak memenuhi persyaratan dikarenakan jarak sumber air bersih dan cubluk kurang dari 10 meter dan keberadaan lubang penghawaan (ventilasi), permasalahannya yaitu lubang penghawaan cubluk yang tertutup atau terhalangi, lubang penghawaan tidak berbentuk T atau U sehingga tidak dapat mencegah bilamana adanya aliran air yang masuk, dan ketinggian lubang penghawaan yang sejajar dengan permukaan tanah.

Penggunaan cubluk tunggal berisiko mencemari tanah dan air tanah karena permukaan cubluk yang tidak kedap air. Setelah tinja ditampung dalam tanah, bakteri tidak dapat berpindah jauh dengan sendirinya. Bakteri akan berpindah secara horizontal dan vertical ke bawah bersama dengan air, air seni, dan air hujan yang meresap. Perpindahan horizontal melalui tanah biasanya kurang dari 90 cm dan ke bawah kurang dari 3 meter pada lubang yang terbuka terhadap air hujan).¹⁵

Untuk menghindari adanya pencemaran air tanah oleh bakteri dalam tinja, cubluk harus ditempatkan lebih rendah (harus dihindari penempatan cubluk yang lebih tinggi dari sumur) atau sekurang-kurangnya sama tinggi dengan permukaan air bersih. Bila hal tersebut tidak dapat dilakukan, maka jarak sumber air dengan cubluk adalah meter untuk menghindari pencemaran bakteriologis ke sumur. ¹⁵

Lubang penghawaan berfungsi sebagai sirkulasi dan jalan keluar sisa proses penguraian. Bila lubang penghawaan tertutup atau terhalangi menyebabkan gas hasil penguraian akan tertahan. Tekanan udara gas metana bila lubang penghawaan tertutup akan terus meningkat sehingga berisiko menimbulkan ledakan, panjang pipa penghawaan minimal 25 cm dari permukaan tanah dan maksimal setinggi bangunan toilet, dengan ujungnya dipasang sambungan U atau T untuk mencegah adanya aliran air hujan yang masuk. ²

Responden di Dusun Ciluluk yang memiliki sarana pengolahan air limbah domestik *grey water* hanya sebanyak 79 responden berupa bak penampung dan sumur resapan. Sebanyak 174 membuang air limbah *grey water* langsung ke badan air dan tanah. Limbah cair *grey water* tidak boleh dibuang ke lingkungan (badan air atau tanah), kecuali air limbah *grey water* telah melalui proses pengolahan yang dapat menekan kandungan bahan pencemarnya, sehingga tidak mengganggu aspek kesehatan, estetika dan kehidupan akuatik. *Grey water* tidak dapat dibuang ke cubluk dan septictank karena kandungan detergen yang dapat membunuh bakteri pengurai yang dibutuhkan.

15

3. Hubungan Pengetahuan Masyarakat dengan Ketersediaan Sarana Pengolahan Air Limbah Domestik di Dusun Ciluluk 2024

Hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value* untuk hubungan pengetahuan masyarakat dengan ketersediaan sarana untuk *black water* dan *grey water* 0,000 dengan nilai α 0,05 ($0,000 \leq 0,05$), disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak maka dinyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan masyarakat dengan ketersediaan sarana pengolahan air limbah domestik di Dusun Ciluluk. Pengetahuan masyarakat mempengaruhi ketersediaan sarana pengolahan air limbah domestik.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Fikitri Marya Sari tahun 2022 hasil uji statistik perolehan *p-value* 0,007 dengan α 0,05 maka H_a diterima dan H_0 ditolak, dengan demikian terdapat hubungan pengetahuan dengan kepemilikan saluran pembuangan air limbah rumah tangga di Talang Leak. ⁴ Sejalan juga dengan penelitian Feli Meliyanati

tahun 2018 hasil pengujian statistik dengan p -value 0,001 dengan dengan α 0,05 maka H_a diterima dan H_0 ditolak, dengan demikian terdapat hubungan pengetahuan dengan kepemilikan saluran pembuangan air limbah rumah tangga di Desa Belimbing Kecamatan Paninjauan Kabupaten OKU.⁶

Peneliti menyimpulkan pengetahuan masyarakat merupakan langkah awal untuk tersedianya sarana pengolahan air limbah domestik yang memenuhi syarat, pengetahuan yang baik akan menambah wawasan masyarakat mengenai sarana pengolahan air limbah domestik yang sesuai dengan peraturan dan akan timbul kesadaran diri dan keinginan perubahan dalam perilaku atau tindakan. Masyarakat yang mengetahui pentingnya sarana pengolahan air limbah domestik untuk meningkatkan kualitas diri dan lingkungan, misalnya untuk memutus mata rantai penularan penyakit dan meminimalisir pencemaran lingkungan maka masyarakat akan membangun/memiliki sarana pengolahan air limbah domestik yang sesuai dengan persyaratan. Karena, kepemilikan sarana pengolahan air limbah domestik idealnya menjadi tanggung jawab individu dan bersama sebagai pemilik rumah/bangunan. Tingkat pengetahuan masyarakat tentang kesehatan lingkungan sangat penting dalam hal penggunaan SPAL maupun pemanfaatan dan pemeliharaan SPAL rumah tangga.¹² Semakin tinggi pengetahuan masyarakat, maka semakin tinggi memahami cara pengelolaan SPAL rumah tangga yang baik serta dapat mengelola air limbah yang memenuhi syarat kesehatan. Rendahnya pengetahuan masyarakat menjadi salah satu faktor penting terhadap pengelolaan air limbah karena rendahnya pemahaman tentang pengelolaan air limbah. Pengetahuan menjadi salah satu faktor penting terhadap pengelolaan air limbah rumah tangga.¹⁶ Pengetahuan sangat mempengaruhi akan pemahaman individu untuk mengetahui manfaat kepemilikan saluran pembuangan air limbah (SPAL) sehingga tidak membuang limbah sembarangan¹⁷, masyarakat yang menyadari bahwa pencemaran air limbah dapat merusak lingkungan dan kesehatan umumnya cenderung lebih berhati-hati dalam penggunaan SPAL.⁶

SIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu tingkat pengetahuan responden mengenai sarana pengolahan air limbah domestik di Dusun Ciluluk, sebanyak 69 responden (27,3%) memiliki tingkat pengetahuan baik dan 184 responden (72,7%) memiliki tingkat pengetahuan yang kurang. Ketersediaan sarana pengolahan air limbah domestik *black water* di Dusun Ciluluk, sebanyak 103 sarana pengolahan yang dimiliki

responden memenuhi persyaratan (40,7%) dan 150 sarana pengolahan yang dimiliki responden tidak memenuhi syarat (59,3%). Ketersediaan sarana pengolahan air limbah domestik *grey water* di Dusun Ciluluk, sebanyak 79 sarana pengolahan yang dimiliki responden memenuhi persyaratan (31,2%) dan 174 sarana pengolahan yang dimiliki responden tidak memenuhi syarat (68,8%). Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan masyarakat dengan ketersediaan sarana pengolahan air limbah domestik *black water* dan *grey water*.

DAFTAR RUJUKAN

1. Almufid A. Perencanaan Instansi Pengolahan Air Limbah, Studi Kasus Proyek IPAL PT.Sumber Masanda Jaya di Kabupaten Brebes Provinsi Jawa Tengah Kapasitas 250m²/hari. *Jurnal Teknik*. Januari-Juni 2020;9(1):92-100. <https://jurnal.umt.ac.id/index.php/jt/article/view/2868>. Diakses Januari, 3, 2024
2. Kementerian PUPR RI. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik*. Jakarta: Kementerian PUPR RI; 2017.
3. Kementerian Kesehatan RI. *Peraturan Menteri Kesehatan No.3 Tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2014.
4. Sari F. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kepemilikan Saluran Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga di Wilayah Kerja Puseksmas Talang Leak Kabupaten Lebong. *Injection:Nursing Jurnal*. Januari-Juni 2022;2(1):55-63. <https://www.jurnal.stikesbhaktihusada.ac.id/index.php/INJECTION/article/view/145> . Diakses Mei, 14, 2024.
5. Samosir K. Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Membuang Air Limbah Rumah Tangga dan Ketersediaan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) di Desa Tanjungberlian Barat, Karimun Kepulauan Riau. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan Terpadu*. Mei 2022;2(1):56-63. <https://ejurnal.poltekkestanjungpinang.ac.id/index.php/jkstl/article/view/32/4>. Diakses Mei, 13, 2024.
6. Meliyanti F. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepemilikan Saluran Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. Juni 2018;3(1):87-94. <https://ejournal.stikesaisyah.ac.id/index.php/jika>. Diakses pada Mei, 29, 2024.
7. Kementerian Kesehatan RI. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 68 Tahun 2016 Tentang Baku Mutu Air Limbah*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2016.
8. Notoatmodjo. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
9. Sutrisno. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group; 2014.
10. Irwan. *Etika dan Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta: CV Absolute Media; 2017.
11. Pakpahan et al. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis; 2021.
12. Notoatmodjo. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Ilmu Perilaku Kesehatan; 2014.

13. Dinda A. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pengelolaan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) Rumah Tangga di Wilayah Kerja Puskesmas Sanggaran Agung Kabupaten Perinci Tahun 2023*: Skripsi Universitas Jambi Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat; 2023. Available from <https://repository.unja.ac.id/57996/7/Full%20Skripsi.pdf>. Diakses pada Mei, 29.2024.
14. Jumadewi A. Ketersediaan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) di Desa Mutiara Kecamatan Sawang Kabupaten Aceh Selatan Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Nasuwakes*. Desember 2017;10(2):316-329. <https://nasuwakes.poltekkesaceh.ac.id/gudang/file/pdf/jurnalpdfdukMqZCW0GgNMQTe.pdf>. Diakses pada Mei, 13.2024.
15. Dosen Kesehatan Lingkungan Indonesia. *Kesehatan Lingkungan dan Aplikasi*. Jakarta: EGC Penerbit Buku Kedokteran; 2019.
16. Saleh M. Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Baranti Kabupaten Sidrap. *Jurnal:Program Studi Kesehatan Masyarakat UIN Alauddin Makassar*. 2013;7(1):221-233. <https://journal.uinalauddin.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/940>. Diakses pada Mei, 29, 2024.
17. Ningsih KP, Untari I, Rahayu EP, Lufianti A, Fujiati E, Hafid W, Mahda AA, Djafar L, Tonapa E, Hanapi S, Sugiarti I. *Dasar-Dasar Kesehatan Masyarakat*. Pradina Pustaka; 2022 Sep 5.