

Analisis Sanitasi Lingkungan Masyarakat Tepian Danau Singkarak di Nagari Simawang

Candika Refa¹, Dasrizal², Nefilinda³

Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora,
Universitas PGRI Sumatra Barat, Indonesia

refacandika12@gmail.com , Dasrizal204@gmail.com, nefilinda@yahoo.com

Kata Kunci:

Sanitasi, Lingkungan,
Danau Singkarak.

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui dan menganalisis pengelolaan sumber air bersih masyarakat tepian danau Singkarak Di Nagari Simawang, (2) Untuk mengetahui dan menganalisis pengelolaan sampah rumah tangga masyarakat tepian danau Singkarak Di Nagari Simawang, (3) Untuk mengetahui dan menganalisis pengelolaan MCK(Mandi,Cuci, Kakus) masyarakat tepian danau Singkarak Di Nagari Simawang, dan (4) Untuk mengetahui dan menganalisis pengelolaan drainase masyarakat tepian danau Singkarak Di Nagari Simawang. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif Kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 240 KK. Sampel penelitian ini menggunakan teknik Purposive Sampling. Jumlah sampel penelitian ini berjumlah 70 responden. Teknik pengumpulan data melalui angket. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Sumber air bersih tergolong baik dengan capaian sebesar 75%. Sumber air bersih masyarakat tepian danau singkarak di Nagari Simawang tergolong baik, karena sesuai dengan syarat kualitas sumber air bersih. (2) Pengelolaan sampah tergolong cukup baik dengan capaian sebesar 50%. Pengelolaan sampah masyarakat tepian danau singkarak di Nagari Simawang tergolong cukup baik, karena sebagian sampah di bawa oleh mobil sampah diantarkan ke TPS/TPA, dan sebagian sampah lagi dibakar oleh masyarakat. (3) MCK(Mandi, Cuci, Kakus) tergolong baik dengan capaian sebesar 62%. MCK(Mandi, Cuci, Kakus) masyarakat tepian danau singkarak di Nagari Simawang tergolong baik, karena masyarakatnya sudah mempunyai MCK sendiri di rumah. (4) Drainase tergolong cukup baik dengan capaian sebesar 50%. Drainase masyarakat tepian danau singkarak di Nagari Simawang tergolong cukup baik, karena sudah tersedia saluran drainase tetapi belum memadai jumlah dan luasnya.

Abstract

Key Word:

Sanitation,
Environment,
Singkarak.

Lake

The aims of this research are (1) To determine and analyze the management of clean water sources in the Singkarak lakeside community in Nagari Simawang, (2) To determine and analyze the management of household waste in the Singkarak lakeside community in Nagari Simawang, (3) To determine and analyze the management MCK (Bathing, Washing, Toilet) in the community on the shores of Lake Singkarak in Nagari Simawang, and (4) To determine and analyze the drainage management of the community on the edge of Lake Singkarak in Nagari Simawang. The type of research used is quantitative descriptive. The population in this study was 240 families. This research sample uses Purposive Sampling technique. The total sample for this research was 70 respondents. Data collection techniques through questionnaires. The results of this research show that: (1) Clean water sources are classified as good with an achievement of 75%. The clean water source for the community on the shores of Lake Singkarak in Nagari Simawang is classified as good, because it meets the requirements for the quality of clean water sources. (2) Waste management is considered quite good with an achievement of 50%. The waste management of the community on the shores of Lake Singkarak in Nagari Simawang is considered quite good, because some of the waste carried by rubbish trucks is delivered to TPS/TPA, and some of the waste is burned by the community. (3) MCK (Bathing, Washing, Toilet) is classified as good with an achievement of 62%. The MCK (Bathing, Washing, Toilet) of the community on the shores of Lake Singkarak in Nagari Simawang is considered good, because the people already have their own MCK at home. (4) Drainage is considered quite good with an achievement of 50%. The drainage of the community on the shores of Lake Singkarak in Nagari Simawang is considered quite good, because drainage channels are available but the number and area are not sufficient.

Copyright © 2025 Candika Refa, Dasrizal, Nefilinda

This work is licensed under an **Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)**

PENDAHULUAN

Lingkungan yang baik dan sehat sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia, mencakup elemen hidup dan tak hidup seperti udara, air, tanah, tumbuhan, dan mikroorganisme (Suanta, 2016). Manusia memiliki hak memanfaatkan lingkungan, namun juga wajib menjaganya agar tetap sehat. Sayangnya, kerusakan lingkungan sering terjadi akibat kurangnya kepedulian masyarakat (Sa'ban et al., 2020). Lingkungan

bersih mencerminkan pola hidup sehat dan penting untuk kesehatan jasmani. Program Hidup Bersih dan Sehat bertujuan menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan individu dan masyarakat, dengan meningkatkan pengetahuan serta perilaku hidup sehat.

Masalah lingkungan seperti sampah berserakan dan limbah rumah tangga mengancam kesehatan ekosistem. Kesehatan lingkungan berperan penting dalam menjaga keseimbangan unsur hayati dan non-hayati. Lingkungan sehat menciptakan ekosistem yang sehat, sementara lingkungan yang rusak berdampak negatif pada seluruh elemen kehidupan. Lingkungan berperan penting dalam membentuk pola penyakit karena penyakit muncul dari kombinasi gangguan lingkungan, faktor kimia, biologi, dan sosial budaya. Masalah fisik seperti perubahan cuaca dan kekeringan, serta mikroorganisme seperti bakteri, virus, dan parasit dapat menyebabkan penyakit (Coker, 2007). Kepadatan penduduk dan peningkatan kebutuhan sanitasi menjadi tantangan utama, termasuk pembuangan limbah yang buruk (Natsir, 2016).

Sanitasi, menurut WHO, adalah kemampuan memantau lingkungan fisik untuk mendukung kesehatan dan kesejahteraan (Yolanda et al., 2023). Ini mencakup kebiasaan hidup bersih seperti menggunakan toilet yang layak, mencuci tangan dengan sabun, mengelola limbah, dan menjaga kualitas air. Sanitasi yang baik melibatkan pengelolaan lingkungan fisik untuk menciptakan kondisi sehat yang mendukung kelangsungan hidup dan kesehatan masyarakat (Sa'ban et al., 2020). Permasalahan sanitasi sering ditemukan di lingkungan danau, sungai, dan pesisir, termasuk akses air bersih, pembuangan limbah, dan fasilitas MCK. Tantangan seperti distribusi air yang tidak merata, sanitasi yang buruk, dan rendahnya kesadaran konservasi memperburuk kondisi ini. Sanitasi yang baik tidak hanya mencerminkan perilaku masyarakat tetapi juga menjadi kunci dalam menjaga kesehatan manusia dan lingkungan.

Berdasarkan observasi pada hari Senin tanggal 05 Februari 2024 di tepian danau Singkarak di Nagari Simawang, sumber air bersih masyarakat sebagian masih mempergunakan air danau untuk mandi dan mencuci dan sebagian

masyarakat mempergunakan air PDAM untuk minum. Lingkungan yang kotor, misalnya sampah yang masih banyak berserakan dipermukiman dan di pinggir Danau. Tempat pembuangan sampah rumah tangga masih ada yang membuang langsung ke danau, mengumpulkan sampah disatu titik yang bukan TPS atau TPA dan sampah langsung dibakar. MCK (mandi, cuci, kakus) masyarakat mempergunakan air danau. Saluran pembuangan limbah kakus masih ada yang membuang langsung ke danau singkarak dan ada yang membuat septik tank. Untuk kepemilikan jamban sudah memiliki jamban sendiri. Untuk saluran drainase di tapian danau Singkarak sudah tersedia tetapi belum memadai.

METODE

Penelitian ini bersifat Deskriptif Kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini ialah 2 Jorong (Ombilin dan Batu Limbak) terdapat 240 KK. Alasan pemilihan 2 lokasi penelitian ini ialah karena letak 2 lokasi ini terletak di tepian danau Singkarak ke Nagarian Simawang. Peneliti dalam penelitian ini menggunakan jenis sampel yang termasuk dalam non-probability sampling yaitu teknik purposive sampling. Dalam penelitian ini penarikan sampel menggunakan rumus slovin. Maka Berdasarkan analisis diatas pada perhitungan data maka banyak penelitian adalah 70 sampel. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, angket dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif dengan rumus interpretasi skor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, dilihat dari sumber air bersih masyarakat tepian danau Singkarak di Nagari Simawang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Sumber Air Bersih Masyarakat Tepian Danau Singkarak Di Nagari Simawang

No	Pernyataan	Frekuensi Persentase Jawaban								Skor
		SL		SR		JR		TP		
		F	%	F	%	F	%	F	%	
	Sumber Air Bersih									
1	Sumber air bersih berasal dari PDAM	11	15,71	0	0	0	0	59	84,28	103
2	Sumber air bersih berasal dari air danau	59	84,28	0	0	0	0	11	15,71	103
3	Sumber air bersih berasal dari sumur galian	0	0	0	0	0	0	70	0	70
4	Sumber air bersih berasal dari air	0	0	8	11,43	0	0	62	91,43	86

	hujan									
5	Pengelolaan sumber air bersih disimpan menggunakan tengki air	8	11,43	0	0	0	0	62	91,43	94
6	Pengelolaan sumber air bersih dialirkan menggunakan pipa	70	100	0	0	0	0	0	0	280
7	Kebutuhan air untuk minum berasal dari air gallon	70	100	0	0	0	0	0	0	280
8	Kebutuhan air untuk mandi berasal dari air danau	70	100	0	0	0	0	0	0	280
9	Kebutuhan air untuk mencuci berasal dari air danau	70	100	0	0	0	0	0	0	280
10	Sumber air bersih yang digunakan sangat jernih	66	94,28	4	5,71	0	0	0	0	276
11	Jarak sumber air bersih dengan septi tank yang dibuat minimal 10 m	64	91,43	0	0	2	2,86	4	5,71	264
12	Rasa air sumber air bersih yang digunakan tidak berasa	68	97,14	2	2,86	0	0	0	0	278
13	Bau sumber air bersih yang digunakan tidak berbau	68	97,14	2	2,86	0	0	0	0	278
14	Ketersediaan sumber air bersih yang digunakan sangat tersedia	70	100	0	0	0	0	0	0	280
	Jumlah									2952

Berdasarkan tabel tabulasi data dapat di ketahui bahwa jumlah skor yang di peroleh adalah sebagai berikut:

Jumlah Skor sumber air bersih = 2.952
 Dimana skor tertinggi tiap butir = 4 Jumlah
 butir angket untuk sumber air bersih = 14 Jumlah
 Responden = 70
 Skor Maximal = $4 \times 14 \times 70$
 = 3.920

Sumber air bersih masyarakat tepian danau singkarak di nagari Simawang sebagai berikut:

$$P = \frac{2.952}{3.920} \times 100\% = 75\%$$

Untuk menginterpretasikan hasil analisis dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2. Interpretasi Sanitasi Lingkungan

No	Interval	Sanitasi Lingkungan
1	0-30%	Tidak Baik
2	31-50%	Cukup Baik
3	51-80%	Baik
4	81-100%	Sangat Baik

Dapat dilihat bahwa sumber air bersih tergolong baik dengan capaian 75%, karena sesuai dengan syarat kualitas sumber air bersih.

Tabel 3. Pengelolaan Sampah Masyarakat Tepian Danau Singkarak Di Nagari Simawang

No	Pernyataan	Frekuensi Persentase Jawaban								Skor
		SL		SR		JR		TP		
		F	%	F	%	F	%	F	%	
	Pengelolaan Sampah									
1	Tersedia TPS/TPA dengan jarak yang bisa di tempuh	9	12,86	7	10	50	71,43	4	5,71	161
2	Pengelolaan sampah dilakukan dengan membuang langsung ke TPS/TPS	2	2,86	11	15,71	50	71,43	7	10	148
3	Pengelolaan sampah dilakukan dengan	70	100	0	0	0	0	0	0	280

	cara di bakar									
4	Pengelolaan sampah dilakukan dengan membuang langsung ke danau	4	5,71	0	0	2	2,86	64	91,43	84
5	Memisahkan sampah organik dan anorganik	0	0	0	0	9	12,86	61	87,14	79
6	Menyediakan tempat pembuangan sampah seperti bak sampah tertutup	0	0	9	12,86	8	11,43	53	75,71	96
	Jumlah									848

Jumlah skor pengelolaan sampah
Dimana skor tertinggi tiap butir
butir angket untuk pengelolaan sampah
Responden
Skor Maximal = $4 \times 6 \times 70$
= 1.680

= 848
= 4 Jumlah
= 6 Jumlah
= 70

Pengelolaan sampah masyarakat tepian danau singkarak di nagari Simawang sebagai berikut:

$$P = \frac{848}{1.680} \times 100\% \\ = 50\%$$

Untuk menginterpretasikan hasil analisis dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4. Interpretasi Sanitasi Lingkungan

No	Interval	Sanitasi Lingkungan
1	0-30%	Tidak Baik
2	31-50%	Cukup Baik
3	51-80%	Baik
4	81-100%	Sangat Baik

Dapat dilihat bahwa pengelolaan sampah tergolong cukup baik dengan capaian sebesar 50%, karena sebagian sampah dibawa oleh mobil sampah diantarkan ke TPS/TPA dan sebagian sampah lagi dibakar oleh masyarakat.

MCK (Mandi, Cuci, Kakus) Masyarakat Tepian Danau Singkarak Ke Nagarian Simawang

No	Pernyataan	Frekuensi Persentase Jawaban								Skor
		SL		SR		JR		TP		
		F	%	F	%	F	%	F	%	
	MCK (Mandi, Cuci, Kakus)									
1	Tersedia kamar mandi dirumah	70	100	0	0	0	0	0	0	280
2	Kamar mandi yang dibuat memiliki luas minimal 2,25 m	70	100	0	0	0	0	0	0	280
3	Tersedia jamban dirumah dengan menggunakan saluran air limbah ke septi tank	70	100	0	0	0	0	0	0	280
4	Jenis jamban yang digunakan dirumah yaitu kloset duduk	0	0	0	0	0	0	70	100	70
5	Jenis jamban yang digunakan dirumah yaitu kloset jongkok dengan menggunakan saluran air limbah ke septi tank	70	100	0	0	0	0	0	0	280
6	Jenis jamban yang digunakan dirumah yaitu cemplung	0	0	0	0	0	0	70	100	70
7	Sarana pembuangan limbah rumah tangga menggunakan septi tank	53	75,71	0	0	0	0	17	24,28	229
8	Sarana pembuangan limbah rumah tangga menggunakan saluran drainase	0	0	0	0	0	0	70	100	70
	Sarana pembuangan limbah rumah tangga									

9	langsung ke danau	0	0	0	0	0	0	70	100	70
10	Sarana pembuangan limbah rumah tangga menggunakan lobang galian	15	21,43	0	0	0	0	55	78,57	115
	Jumlah									1744

Jumlah skor MCK = 1.744
 Dimana skor tertinggi tiap butir = 4
 Jumlah butir angket untuk MCK = 10
 Jumlah Responden = 70
 Skor Maximal = $4 \times 10 \times 70$
 = 2.800

Mck(Mandi, Cuci, Kakus) masyarakat tepian danau singkarak di nagari Simawang sebagai berikut:

$$P = \frac{1.744}{2.800} \times 100\%$$

$$= 62\%$$

Untuk menginterpretasikan hasil analisis dapat dilihat sebagai berikut:

No	Interval	Sanitasi Lingkungan
1	0-30%	Tidak Baik
2	31-50%	Cukup Baik
3	51-80%	Baik
4	81-100%	Sangat Baik

Dapat dilihat bahwa Mck(Mandi, Cuci, Kakus) tergolong baik dengan capaian 62%, karena masyarakat sudah mempunyai MCK sendiri di rumah.

Drainase Masyarakat Tepian Danau Singkarak Ke Nagaraian Simawang

No	Pernyataan	Frekuensi Persentase Jawaban								Skor
		SL		SR		JR		TP		
		F	%	F	%	F	%	F	%	
	Drainase									
1	Tersedia saluran drainase di sekitar tempat tinggal	45	64,28	0	0	9	12,86	16	22,86	214
2	Saluran limbah ke drainase	0	0	0	0	4	5,71	66	94,28	74
3	Saluran limbah ke lubang resapan melalui pembuangan drainase	62	88,57	0	0	4	5,71	4	5,71	260
4	Saluran limbah ke danau	4	5,71	0	0	4	5,71	62	88,57	86
5	Saluran limbah ke selokan	0	0	0	0	0	0	70	100	70
	Jumlah									704

Berdasarkan tabel tabulasi data dapat diketahui bahwa jumlah skor yang diperoleh adalah sebagai berikut

Jumlah skor Drainase = 704
 Dimana skor tertinggi tiap butir = 4
 Jumlah butir angket untuk Drainase = 5
 Jumlah Responden = 70
 Skor Maximal = $4 \times 5 \times 70$
 = 1.400

Drainase masyarakat tepian danau singkarak di nagari Simawang sebagai berikut:

$$P = \frac{704}{1.400} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

Untuk menginterpretasikan hasil analisis dapat dilihat sebagai berikut:

No	Interval	Sanitasi Lingkungan
1	0-30%	Tidak Baik
2	31-50%	Cukup Baik
3	51-80%	Baik
4	81-100%	Sangat Baik

Dapat dilihat bahwa Drainase tergolong cukup baik dengan capaian 50%, karena sudah tersedia saluran drainase tetapi belum memadai jumlah dan luasnya.

Tabel 8. Rekapitulasi Jawaban Responden

No	Variabel	Persentase(%)	Keterangan
1.	Sumber Air Bersih	75%	Baik
2.	Pengelolaan Sampah	50%	Cukup Baik
3.	MCK	62%	Baik
4.	Drainase	50%	Cukup Baik
	Rata-Rata	59%	Baik

Berdasarkan tabel diatas sumber air bersih dilingkungan masyarakat tepian danau singkarak di Nagari Simawang tergolong baik dengan capaian sebesar 75%, karena sesuai dengan syarat kualitas sumber air bersih, pengolahan sampah di lingkungan masyarakat tepian danau singkarak di Nagari Simawang tergolong cukup baik dengan capaian sebesar 50% karena sebagian sampah dibawa oleh mobil sampah diantarkan ke TPS/TPA dan sebagian dibakar oleh masyarakat, MCK dilingkungan masyarakat tepian danau singkarak di Nagari Simawang tergolong baik dengan capaian sebesar 62%, karena masyarakat sudah memiliki MCK sendiri dirumah, dan drainase masyarakat tepian danau singkarak di Nagari Simawang tergolong cukup baik dengan capaian 50%, karena sudah tersedia saluran drainase tetapi belum memadai jumlah dan luasnya.

Pembahasan

Penelitian ini membahas sanitasi lingkungan masyarakat tepian Danau Singkarak di Nagari Simawang dengan fokus pada empat aspek utama:

Sumber Air Bersih

Mayoritas masyarakat menggunakan air danau untuk kebutuhan mandi dan mencuci, sedangkan air galon digunakan untuk minum karena dianggap lebih praktis. Air danau dinilai jernih, tidak berasa, dan tidak berbau, serta ketersediaannya melimpah sepanjang waktu. Sebagian besar pengelolaan air dilakukan dengan pipa yang mengalirkan air langsung dari danau, dengan jarak sumber air dari septic tank minimal 10 meter untuk mencegah kontaminasi. Penelitian ini menunjukkan sanitasi sumber air bersih tergolong baik dengan capaian sebesar 75%, sesuai dengan syarat kualitas air bersih.

Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah masih menjadi tantangan utama karena fasilitas TPS/TPA yang tidak memadai. Sebagian besar masyarakat membakar sampah sebagai solusi, sementara sebagian kecil membuangnya langsung ke danau karena keterbatasan tempat pembuangan. Tidak ada upaya pemisahan sampah organik dan anorganik, dan bak sampah tertutup juga tidak tersedia. Dengan capaian sebesar 50%, pengelolaan sampah tergolong cukup baik, meskipun masih membutuhkan perhatian serius untuk meningkatkan kesadaran dan fasilitas pengelolaan sampah.

MCK (Mandi, Cuci, Kakus)

Kebanyakan masyarakat memiliki kamar mandi dan jamban pribadi dengan saluran limbah yang terhubung ke septic tank, yang membantu menjaga kualitas lingkungan. Namun, sebagian kecil masih menggunakan lubang galian untuk membuang limbah. Jenis jamban yang digunakan mayoritas berupa kloset jongkok. Dengan capaian sebesar 62%, sanitasi MCK tergolong baik, menunjukkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya fasilitas ini dalam menjaga kesehatan.

Drainase

Sebagian besar rumah memiliki saluran drainase, tetapi jumlah dan kapasitasnya belum mencukupi kebutuhan. Sebagian limbah rumah tangga dibuang melalui lubang resapan, sementara sebagian kecil langsung ke danau. Sistem drainase yang ada belum optimal dalam mengelola air limbah, sehingga menyebabkan capaian sebesar 50%, yang tergolong cukup baik.

Secara keseluruhan, sanitasi lingkungan masyarakat tepian Danau Singkarak di Nagari Simawang tergolong baik, dengan nilai capaian rata-rata yang cukup positif pada aspek sumber air bersih dan MCK. Namun, pengelolaan sampah dan drainase masih memerlukan perbaikan, baik dari segi infrastruktur maupun kesadaran masyarakat. Upaya peningkatan fasilitas dan edukasi tentang pengelolaan lingkungan yang

berkelanjutan sangat penting untuk mendukung kesehatan masyarakat dan ekosistem di sekitar Danau Singkarak.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan variable penelitian yang terdiri dari empat variable yaitu Sumber Air Bersih, Pengelolaan Sampah, MCK(Mandi, Cuci, Kakus) dan Drainase. Dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut: 1) Sumber air bersih tergolong baik dengan capaian sebesar 75%. Sumber air bersih masyarakat tepian danau singkarak di Nagari Simawang tergolong baik, karena sesuai dengan syarat kualitas sumber air bersih; 2) Pengelolaan sampah tergolong cukup baik dengan capaian sebesar 50%.Pengelolaan sampah masyarakat tepian danau singkarak di Nagari Simawang tergolong cukup baik, karena sebagian sampah di bawa oleh mobil sampah diantarkan ke TPS/TPA, dan sebagian sampah lagi dibakar oleh masyarakat; 3) MCK(Mandi, Cuci, Kakus) tergolong baik dengan capaian sebesar 62%. MCK(Mandi, Cuci, Kakus) masyarakat tepian danau singkarak di Nagari Simawang tergolong baik, karena masyarakatnya sudah mempunyai MCK sendiri di rumah; 4) Drainase tergolong cukup baik dengan capaian sebesar 50%. Drainase masyarakat tepian danau singkarak di Nagari Simawang tergolong cukup baik, karena sudah tersedia saluran drainase tetapi belum memadai jumlah dan luasnya.

DAFTAR REFERENSI

- Amalia Yunia Rahmawati. (2020). *Hygine Dan Sanitasi Kesehatan Pada Tinea Cruris*. July, 1–23.
- Aqida, A. (2020). Tingkat Kebutuhan Sarana Prasarana Mandi Cuci Dan Kakus (Mck) Di Kelurahan Salomenraleng Kecamatan Tempe Kabupaten Wajo. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 12–26.
- Arikunto. (2020). Metode kuantitatif deskriptif. *Gastronomía ecuatoriana y turismo local.*, 1(69), 5–24.
- Ayuningtyas, R. D., Budiyo, B., & Dewanti, N. A. Y. (2020). Gambaran Sanitasi Lingkungan di Puskesmas Tenganan Kabupaten Semarang Tahun 2016-2018. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19(2), 170–176. <https://doi.org/10.14710/mkmi.19.2.170-176>
- Meliyanti Saputri, M., Muhammad, S., Hidayatullah, M., Program Studi Ilmu Pemerintahan, M., Program Studi Ilmu Komunikasi, M., & Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Program Studi Ilmu Pemerintahan, D. (2020). Pembinaan Masyarakat Dalam Perbaikan Sanitasi Lingkungan Community Development in Improvement of Environmental Sanitation. *INTEGRITAS : Jurnal Pengabdian*, 4(1), 95–102.
- Nuzulia, A. (2019). Skala Likert. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1, 5–24.
- Sa'ban, L. M. A., Sadat, A., & Nazar, A. (2020). Jurnal PKM Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat Dalam Perbaikan Sanitasi Lingkungan. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 10–16. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i1.4365>
- Suryani, A. S. (2018). Persepsi Masyarakat Dalam Pemanfaatan Air Bersih (Studi Kasus Masyarakat Pinggir Sungai Di Palembang). *Aspirasi*, 7(1), 33–48.
- Widiastuti, A. (2019). Pengelolaan Sanitasi Lingkungan Dalam Pembangunan Daerah Di Kota Serang. *Jurnal Ekonomi-Qu*, 9(2), 178–199. <https://doi.org/10.35448/jequ.v2i2.7166>
- Winarti, C. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Tentang Sanitasi Dasar Dengan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Siswa Sekolah Dasar negeri Karangasem Kecamatan Depok, Sleman Yogyakarta. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 20(2), 48–55.
- Yolanda, R. C. G., Nefilinda, & Tanamir, M. D. (2023). Analisis Sanitasi Lingkungan Masyarakat di Kelurahan Tembilahan Kota Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. *Jurnal Ilmu Alam Dan Lingkungan*, 14(1), 55–64