Jurnal Kesehatan Cendikia Jenius. Vol.2. No.1 bulan Desember 2024; e-ISSN : 3031-8793
JURNAL KESEHATAN CENDIKIA JENIUS
(The Health Journal of a Brilliant Researcher)
https://jurnal.kesehatan.cendikiajenius-ind.id/index.php/jenius/index

Perilaku yang Berhubungan dengan Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah di Kecamatan Pantai Cermin

Behaviors Related to Wastewater Drainage Conditions in Pantai Cermin District

Sadilla Fitri[1*], Handayani L[2], Yuniarti E[3], Barlian E[4]

[1] *Universitas Negeri Padang; **fitrisadilla@student.unp.acid**
[2] Universitas Negeri Padang; **lindahandayuni@gmail.com**
[3] Universitas Negeri Padang ; **dr_elsa@fmipa.unp.ac.id**
[4] Universitas Negeri Padang ; **e.barlian@fik.unp.ac.id**
***fitrisadilla@student.unp.acid**

ABSTRACT

The improper or inefficient treatment of domestic wastewater can contaminate receiving water bodies, particularly when the wastewater contains hazardous chemicals that are difficult to decompose. In the Pantai Cermin District, 70% of wastewater drainage systems (SPAL) fail to meet sanitation standards. This study aims to describe community behaviors related to the condition of domestic SPAL in Pantai Cermin District in 2024. A descriptive design with a cross-sectional approach was employed, conducted from January to June 2024. The study involved 100 households or housewives selected using stratified random sampling. The findings reveal that substandard physical conditions of SPAL were most prevalent among groups with low knowledge levels (72%), negative attitudes (69%), and poor perceptions (71%). Conclusion: The analysis indicates a significant relationship between knowledge level, attitude, perception, and the guidance provided by officers with the physical condition of domestic SPAL. Recommendations include enhancing educational programs, raising awareness, fostering community participation, and providing recognition to community groups committed to SPAL management at the local level.

Keywords** : **Condition of Wastewater Drainage Systems, Knowledge Level, Attitude, Perception of Officer Guidance

ABSTRAK

Pembuangan limbah domestik yang tidak diolah atau diolah secara kurang efisien dapat mencemari badan air penerima, terutama jika limbah mengandung bahan kimia berbahaya yang sulit terurai. Sebanyak 70% saluran pembuangan air limbah (SPAL) di Kecamatan Pantai Cermin tidak memenuhi syarat sanitasi. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan perilaku masyarakat yang berhubungan dengan kondisi SPAL domestik di Kecamatan Pantai Cermin pada tahun 2024. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan crossectional study yang dilaksanakan dari Januari hingga Juni 2024. Sampel penelitian sebanyak 100 kepala keluarga atau ibu rumah tangga dipilih menggunakan metode stratified random sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi fisik SPAL yang tidak memenuhi syarat paling banyak ditemukan pada kelompok dengan tingkat pengetahuan rendah (72%), sikap negatif (69%), dan persepsi yang kurang baik (71%). Kesimpulan : Analisis menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan, sikap, dan persepsi terhadap pembinaan petugas dengan kondisi fisik SPAL domestik. Disarankan peningkatan kegiatan penyuluhan, pemicuan kesadaran, serta peran aktif masyarakat dan pemberian penghargaan kepada kelompok masyarakat yang peduli terhadap pengelolaan SPAL di tingkat.

Kata Kunci : **Kondisi SPAL,Tingkat Pengetahuan, Sikap, Persepsi Terhadap Pembinaan Petugas**

PENDAHULUAN

Seiring berkembangnya waktu dan kesadaran atas sifat ketidakbaruan beberapa sumber daya alam, konsep kepemilikan atau hak penuh negara atas sumber daya alam bergeser menjadi “hutang bagi generasi yang akan datang”, sehingga muncullah konsep pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan

© 2023by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

(sustainable use of natural resources). Kesadaran kolektif ini kemudian menciptakan berbagai pergerakan dunia untuk menciptakan lingkungan yang sehat, bersih, dan berkelanjutan. Misalnya, Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment 1972, Prinsip 4 dan 5 menekankan bahwa negara harus fokus untuk menjaga dan meningkatkan kualitas lingkungan mereka sendiri. Demikian juga, World Chapter of Nature 1982 Prinsip 10 menegaskan penggunaan sumber daya alam tidak boleh disia-siakan, melainkan dipergunakan dengan suatu penahanan diri.[1] Lebih lanjut dijabarkan pada huruf (a) hingga (d) bahwa sumber daya hidup tidak boleh dimanfaatkan hingga melebihi batas kapasitas natural mereka untuk meregenerasi. Produktivitas tanah harus dijaga agar fertilitasnya dapat terjamin dari segala bentuk degradasi, penggunaan kembali (reused or recycled) sumber daya termasuk air, dan sumber daya tidak terbarukan harus dikonsumsi dengan penuh penahanan diri. Rio Declaration on Environment and Development 1992, khususnya Prinsip 11 juga mewajibkan negara untuk menerapkan legislasi yang efektif terkait lingkungan. Sementara Prinsip 13 mewajibkan negara untuk menerapkan legislasi nasional terkait liability dan kompensasi bagi para korban polusi maupun kerusakan lingkungan lainnya.[2]

Hak atas lingkungan yang sehat termasuk dalam hak asasi manusia (HAM). Hak ini diatur dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 28H ayat (1) dan Undang-Undang Nomor 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia Pasal 9 ayat (3). UUD 1945 Pasal 28H ayat 1, menyatakan bahwa setiap orang berhak memperoleh pelayanan kesehatan yang layak, kesehatan merupakan hak azazi manusia dan merupakan investasi dalam pembangunan, maka perlu diupayakan pembangunan secara berkelanjutan oleh semua pihak.[3] Selain hak atas lingkungan yang sehat, setiap orang juga berhak mendapatkan: Pendidikan lingkungan hidup, Akses informasi, Akses partisipasi, Akses keadilan.

Peningkatan penduduk akibat urbanisasi dapat menimbulkan masalah seperti masalah kemiskinan, lingkungan, industrialisasi, sosial budaya dan masalah kesehatan masyarakat. Seiring dengan pesatnya pertumbuhan penduduk tersebut, juga berdampak terhadap kebutuhan manusia akan pangan dan perumahan. Hal ini juga berdampak pada keseimbangan ekosistim. Oleh karena itu diperlukan suatu strategi pembangunan berkelanjutan berwawasan lingkungan hidup. Dimana pembangunan berkelanjutan berwawasan lingkungan hidup adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan lingkungan hidup, termasuk sumber daya ke dalam prose pembangunan untuk menjamin kemampuan, kesejahteraan dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan.[4]

Untuk mengurangi dampak negatif dari lingkungan, maka perlu ditetapkan indikator-indikator keberhasilan pembangunan. Salah satu indikator yang digunakan secara internasional dan nasional adalah indikator yang berkaitan dengan lingkungan dan kesehatan penduduk. Hal tersebut menunjukkan adanya hubungan yang erat antara pembangunan dan kesehatan masyarakat. Air buangan apabila langsung dibuang ke sungai akan mengubah kualitas air sungai sehingga fungsi badan air penerima tersebut terganggu. Selain itu air buangan akan mempunyai dampak terhadap lingkungan yang dilewatinya, salah satunya adalah dampak terhadap kesehatan. Air buangan sangat berbahaya terhadap kesehatan manusia karena mengandung agen-agen penyakit yang dapat ditularkan oleh mikroorganisme patogen. Selain itu air buangan yang tidak diolah terlebih dahulu akan menjadi transmisi atau media penyebaran penyakit, terutama kholera, typhus abdominalis dan desentri basiler dan menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk atau tempat hidup larva nyamuk serta menimbulkan bau yann tidak enak dan pandangan yang tidak sedap.[6] Oleh karena itu perlu dilakukan pengolahan limbah cair sehingga kualitas lingkungan tidak menurun dan hasil pengolahan tersebut juga dapat dimanfaatkan kembali.

Air buangan/limbah yang tidak diolah ataupun pengolahannya kurang efisien, jika dibuang ke badan air akan menyebabkan pencemaran badan air penerima tersebut. Jika kandungan air buangan/limbah hanya bersifat organik dan masih dalam konsentrasi kecil, kemungkinan masih bisa dibersihkan sendiri oleh badan air. Kandungan yang bersifat kimiawi seperti bahan kimia berbahaya tidak dapat terurai sehingga memerlukan pengolahan khusus. Untuk lebih khususnya, air buangan limbah rumah tangga yang berasal dari kamar mandi dan WC yang berupa faeces dan urine mempunyai komposisi jumlah per orang/hari sebesar 1 –

1,31 gram air seni (dalam keadaan basah), bahan organik sebesar 93-96%, dan nitrogen sebesar 15-19%,[5] maka keberadaan air limbah perlu diberi perhatian khusus. Dalam pengolahan air limbah secara komunal dan efisien, dibutuhkan suatu fasilitas pengolahan, biasanya disebut juga dengan Bangunan Pengolahan Air Buangan (BPAB). Dalam perencanaan BPAB diperlukan data-data karakteristik air buangan, seperti data kuantitas air buangan dan ditunjang data-data penting lainnya[7-10].

Mengingat banyaknya determinan kesehatan, maka perlu dilakukan pendekatan sesuai dengan masalah kesehatan yang dihadapi. Penyediaan sarana kesehatan yang sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan masyarakat, pembangunan jejaring kerjasama antara stakeholder terkait dan peningkatan peran serta masyarakat harus menjadi komitmen bersama untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Sehubungan dengan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengetahui perilaku yang berhubungan dengan kondisi saluran pembuangan air limbah domestik di Kecamatan Pantai Cermin, Kabupaten Solok pada tahun 2024.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah secara deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* yaitu melihat gambaran determinan yang mempengaruhi kondisi saluran pembuangan air limbah domestic di kecamatan Pantai Cermin Tahun 2024. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai dengan Juni 2024 di Kabupaten Solok. Populasi dalam penelitian ini adalah rumah tangga yang memiliki sarana air bersih sumur gali yang ada di kecamatan Pantai Cermin, sedangkan sampel dan objek penelitian bagi peneliti adalah Kepala Keluarga atau Ibu rumah tangga yang meliputi pengetahuan, sikap dan pembinaan petugas dari instansi terkaiat terhadap kondisi saluran pembuangan air limbah domestik. Untuk menentukan jumlah sampel minimum secara sederhana digunakan rumus sebagai berikut[12] :

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

Dimana :

n = Jumlah sampel
N = Jumlah Populasi
d^2 = Presisi (ditetapkan 10% dengan tingkat kepercayaan 95%)

Berdasarkan rumus tersebut, maka jumlah sampel dari 6460 populasi adalah sebesar 99,32% = 100 responden yang memiliki sunur gali.

Teknik Pengambilan Sampel yang digunakan teknik *stratified random sampling* Sampel dipilih dengan cara melihat luas wilayah dan karakteristik penduduknya. Rumah tangga dipilih dengan menggunakan cara acak (random sampling). Hal ini bertujuan agar rumah tangga memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Untuk menentukan rumah tangga di lokasi terpilih adalah sebagai berikut :

(1) Urutkan rumah tangga per Jorong per Nagari
(2) Tentukan Angka Interval (AI), perlu diketahui jumlah total rumah tangga dan jumlah sampel yang akan diambil.
(3) Angka Interval = Jumlah total RT / Jumlah RT yang diambil.
(4) Untuk menentukan RT pertama, kocoklah atau ambillah secara acak angka 1 – AI (angka random). Contoh, angka random (R#1) yang diperoleh adalah 3.
(5) Untuk memilih RT berikutnya adalah 3 + AI, dan seterusnya.

Kriteria Inklusi dalam penelitia ini yaitu : Rumah tangga yang mempunyai sumur gali, Kepala keluarga, jika tidak ada boleh digantikan oleh Ibu rumah tangga, Bersedia dijadikan responden dan Mampu berkomunikasi dengan baik. Sedangkan Kriteria Ekslusinya yaitu Rumah tangga yang sumber air minumnya PDAM, Rumah tangga yang berlokasi di sawah dan Sampel pada studi pendahuluan.
untuk defenisi operasional penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala	Hasil Ukur
Kondisi Saluran Pembuanga Air Limbah (SPAL)	Keadaan fisik saluran pembuangan air limbah domestic yang digunakan	Observasi dengan menggunakan Lembar Observasi	Ordinal	Memenuhhi Syarat Kesehatan ≥ 60% Tidak Memenuhi Syarat Kesehatan ≤ 60%
Tingkat Pengetahuan	Pemahaman responden terhadap kondisi SPAL rumah tangga dan dampak yang diakibatkan oleh limbah domestik.	Wawancara dengan menggunakan kuesioner	Ordinal	Tinggi ≥ 60% Rendah ≤ 60%
Sikap	Responden tertutup atau tanggapan responden terhadap saluran pembuangan air limbah domestic	Wawancara dengan menggunakan kuesioner	Ordinal	Positif ≥ 60% Negatif ≤ 60%
Persepsi terhadap pembinaan petugas dari instansi terkait	Tanggapan responden terhadap pembinaan yang dilakukan petugas terkait dengan SPAL domestik	Wawancara dengan menggunakan daftar checklist	Ordinal	Baik ≥ 60% Kurang ≤ 60%

Pengumpulan data dilakukan melalui data primer yang meliputi data kondisi SPAL domestik, tingkat pengetahuan, sikap dan persepsi terhadap pembinaan petugas tdrkait SPAL dometik. Data sekunder meliputi data jumlah rumah yang memiliki sumur gali dan gambaran umum temapt penelitian yang diperoleh dari Puskesmas Surian dan Kantor Camat Pantai Cermin. Data diolah dan dianalisis secara komputerisasi. Analisis data dilakukan dengan 2 tahap yaitu analisis univariat dan bivariate dengan menggunakan uji *Chi-square.*

HASIL

Kecamatan Pantai Cermin merupakan salah satu adri 19 kecamatan yang ada di Kabupaten Solok. Kecamatan ini ini terletak pada koordinat 01,20 - 01,21 Lintang Selatan dan 100,48'36 - 100,48'47 Bujur Timur, dengan luas 366 kilometer persegi.Jumlah penduduk kecamatan Pantai Cermin pada tahun 2024 berjumlah 21,595 Jiwa. Rata-rata pertumbuhan dalam 5 tahun terakhir adalah 1,02% untuk pertumbuhan penduduk, 1,38% untuk pertumbuhan rumah tangga, dan 1,38% untuk pertumbuhan kepadatan penduduk.
Responden dalam penelitian ini adalah KK / ibu rumah tangga di Kecamatan Pantai Cermin dengnan jumlah 100 orang KK / ibu rumah tangga. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki 3-4 orang anggota keluarga dalam 1 KK yaitu sebesar 67%, pengnhasilan responden pada umumnya berkisar antara Rp. 1.000.000,- s.d 2.000.000,- yaitu sebesar 42% dan sebagian besar rumah yang ditempati responden adalah milik sendiri sebesar 93%.

Tabel 2. Hubungan Tingkat Pengetahuan Responden dengan Kondisi SPAL Domestik di Kecamatan Pantai Cermin Tahun 2024

Tingkat Pengetahuan	Kondisi SPAL				Jumlah		P Value
	Tidak Memenuhi Syarat		Memenuhi Syarat				
	f	%	f	%	N	%	
Rendah	75	75	6	6	81	81	0,001
Tinggi	2	2	17	17	19	19	
Jumlah	77	77	23	23	100	100	

Pada tabel 1 terlihat bahwa kondisi fisik SPAL yang tidak memenuhi syarat tinggi pada tingkat pengetahuan responden yang rendah yaitu sebesar 75% dibandingkan dengan tingkat pengetahuan responden yang tinggi yaitu sebesar 2%. Hasil uji statistic menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi SPAL domestic dengan tingkat pengetahuan responden (p = 0,001).

Tabel 3. Hubungan Sikap Responden dengan Kondisi SPAL Domestik di Kecamatan Pantai Cermin Tahun 2024

Sikap	Kondisi SPAL				Jumlah		P Value
	Tidak Memenuhi Syarat		Memenuhi Syarat				
	f	%	f	%	N	%	
Negatid	69	69	6	6	75	75	0,001
Positif	8	8	17	17	25	25	
Jumlah	77	77	23	23	100	100	

Pada tabel 2 terlihat bahwa kondisi fisik SPAL yang tidak memenuhi syarat tinggi pada sikap responden yang negative yaitu sebesar 69% dibandingkan dengan sikap responden yang positif yaitu sebesar 8%. Dari hasil uji statistic menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara sikap responden dengan kondisi SPAL domestic dengan p = 0,001

Tabel 4. Hubungan Persepsi Terhadap Pembinaan Terkait SPAL Responden dengan Kondisi SPAL Domestik di Kecamatan Pantai Cermin Tahun 2024

Persepsi Terhadap Pembinaan Petugas	Kondisi SPAL				Jumlah		P Value
	Tidak Memenuhi Syarat		Memenuhi Syarat				
	f	%	f	%	N	%	
Kurang Baik	71	71	3	3	74	74	0,001
Baik	6	6	20	20	26	26	
Jumlah	77	77	23	23	100	100	

Pada tabel 3 terlihat bahwa kondisi fisik SPAL yang tidak memenuhi syarat tinggi pada persepsi responden yang kurang baik yaitu sebesar 71% dibandingkan dengan persepsi responden yang baik yaitu sebesar 6%. Dari hasil uji statistic menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi responden dengan kondisi SPAL domestic dengan (p = 0,001 / p < 0,005).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian pada tabel 1memiliki hasil yang sejajar dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuli Setiawati (2023) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kondisi SPAL rumah tangga denngan p = 0,001 (p value < 0,05).[14] Artinya semakin tinggi tingkat pengetahuan mengenai kondisi fisik SPAL domestic maka semakin baik kondisi SPAL domestik. Menurut Green dalam Notoadmodjo menyatakan bahwa pengalaman menjadi dasar atau motivasi dalam terbentuknya perilaku yang ada dan akan memberi ragam kepada perbuatan atau tingkah laku seseorang.[11] Hasil penelitian di Kecamatan Pantai Cermin menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan memberikan pengaaruh terhadap kondisi SPAL domestik.

Hasil penelitian pada tabel 2, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sabtian Sarwoko (2020) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara sikap dengan kondisi SPAL domestik dengan p = 0,000 [15] Semakin baik sikap sesorang mengenai kondisi SPAL domestik maka akan semakin baik kondisi SPAL domestik. Newcomb dalam Notoadmojo, juga menyatakan bahwa sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksanaan dari motif tertentu. Sikap merupakan penilaian berupa pendapat seseotang terhadap stimulus atau objek, proses selanjutnya akan dinilai atau bersikap stimulus kesehatan tersebut. Disamping itu sikap menentukan kekhasan perilaku seseorang dalam hubungannya dengan stimulus ayat kejadian tertentu.[11]

Hasil penelitian pada tabel 3, sejajar dengan penelitian yang menyatakan bahwa hubungan antara peran petugas (p value 0,001) Dimana persepsi seseorang dipengaruhi oleh komunikator atau seseorang yang ia annggap tau (kompeten) mengenai hal yang ingin ai ketahui atau bila komunikatornya adalah orang yang ia percaya.[12] Penelitian menunjukkan bahwa efektivitas komunikator dalam menyampaikan pesannya (dalam hal ini pesan yang bertujuan untuk pengubahan sikap) akan tergantung pada beberapa hal yang telah diteliti secara ekstensif, antara lain adalah kredibilitas, daya tarik dan kekuatan komunikator itu sendiri[13]. Kredibilitas komunikator ditandai oleh dua karakter yaitu keahlian (kompetensi), dan kepercayaan (trustworthiness).[14]

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan masyarakat dengan kondisi SPAL domestik, terdapat hubungan yang bermakna antara sikap masyarakat dengan kondisi SPAL domestik, dan terdapat hubungan yang bermakna antara persepsi masyarakat terhadap pembinaan petugas dengan kondisi SPAL domestik. Untuk menambah pengetahuan, mengubah sikap masyarakat menjadi lebih baik dan bertindak baik terhadap kondisi SPAL yang memenuhi syarat kesehatan diperlukan upaya peningkatan kegiatan penyuluhan dan pemicuan serta pembinaan oleh instansi terkait seperti Puskesmas, Dinas Kesehatan, Kantor Lingkungan Hidup dan BPM (Badan Pemberdayaan Masyarakat), terutama mengenai pengelolaan air limbah domestic dan kondisi SPAL yang memenuhi syarat secara berkesinambungan dan berkelanjutan. Kesimpulan : Analisis menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan, sikap, dan persepsi terhadap pembinaan petugas dengan kondisi fisik SPAL domestik. Disarankan peningkatan kegiatan penyuluhan, pemicuan kesadaran, serta peran aktif masyarakat dan pemberian penghargaan kepada kelompok masyarakat yang peduli terhadap pengelolaan SPAL di tingkat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia, Vol. 9, No. 1, 2022: Halaman 1 – 24 DOI: https://doi.org/10.38011/jhli.v9i1.508
2. Departemen Kesehatan RI. *Pedoman Teknis Penyehatan Perumahan.* Direktorat jendral PPM dan PL. Jakarta: Departemen Kesehatan RI ; 2005
3. Departemen Kesehatan RI. *Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2009*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI; 2009
4. Notoatmojo S. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta ; 2017
5. Departemen Kesehatan RI. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2014 [Online]*. *Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI* ; [24 Juni 2014]
6. Departemen Kesehatan RI. *Keputusan Menteri Lingkungan Hidup nomor 112 Tahun 2003*. Jakarta ; Departemen Kesehatan RI ; 2003
7. Soeratno, *Pembuatan saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) Sederhana. Pelatihan Tepat Guna Kesehatan Lingkungan*. Semarang ; 2014
8. WA Wardhana. *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Ardi : Yogyakarta ; 2014

9. Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi*. Alfabeta. Bandung ; 2015
10. Azwar, Saifuddin. *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*. Pustaka Belajar. Yogyakarta ; 2014
11. Nototmojo S, *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta ; Rineka Cipta ; 2017
12. Sugiyono. *Metode Penelitan administrasi*. Alfabeta. Bandung ; 2015
13. Azwar, Saifuddin. *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*. Pustaka beajar. Yogyakarta ; 2014
14. Yuli Setiawati, *Analisis Faktor Kepemilikan Saluran Pembuangan Air Limbah Rumah.* Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada, Palembang,Indonesia. Cendekia Medika : Jurnal STIKES Al-Ma'arif Baturaja Vol. 9 No. 2, September 2024 P-ISSN: 2503-1392 E-ISSN: 2620-5424.
15. Sabtian Sarwoko. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Dengan Kepemilikan Saluran Pembuangan Air Limbah Di Desa Condong Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Jayapura.* Vol. 1 No. 4 (2021): Oktober