



## Hubungan Pengetahuan dan Sikap terhadap Pengelolaan Air Bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan

**Rosmalah<sup>1\*</sup>, Firdaus Daud<sup>2</sup>, Muhammad Danial<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Pascasarjana Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Makassar

<sup>3</sup>Program Studi Pascasarjana Pendidikan Kimia, Universitas Negeri Makassar

E-mail: [raffasyah102017@gmail.com](mailto:raffasyah102017@gmail.com)

---

### **ABSTRACT**

*This study is an ex-post facto research that aims to examine whether there is a relationship between knowledge and attitude on clean water management in Padaidi Village of Sebatik sub district in Nunukan district. The independent variables in this study were knowledge and attitude, while the dependent variable was clean water management. The population of the study were all heads of families in Padaidi Village of Sebatik sub district in Nunukan district spread over 4 RTs, while the sample was 87 which were taken by incidental sampling technique. The data collection technique used a questionnaire. The data analysis technique employed descriptive analysis and inferential analysis. Based on the results of inferential data analysis, it is obtained that there is a positive and significant relationship between knowledge and clean water management which is in moderate category. Attitude has a positive and significant relationship with waste management at the level of strong relationship. There is a positive and significant relationship between knowledge and attitude on clean water management in the moderate category. The biggest effective contribution to the dependent variable (clean water management) is given by knowledge with 50% and attitude with 46%. The total effective contribution is 96%, which means knowledge and attitude collectively make an effective contribution by 96% to clean water management in Padaidi Village of Sebatik subdistrict in Nunukan district, while 4% is influenced by other factors not examined.*

**Keywords:** Knowledge, Attitude, Clean Water Management

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini adalah penelitian ex-post-facto yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan pengetahuan dan sikap dengan pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengetahuan dan sikap, sedangkan variabel terikatnya adalah pengelolaan air bersih. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan yang tersebar di 4 RT, sedangkan sampelnya berjumlah 87 yang diambil melalui Teknik insidental sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan kuesioner. Teknik analisis data yaitu dengan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Berdasarkan hasil analisis data inferensial diketahui bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara pengetahuan dengan pengelolaan air bersih yang berada pada kategori sedang. Sikap memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan pengelolaan air bersih dan berada pada tingkat hubungan yang kuat. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara pengetahuan dan sikap terhadap pengelolaan air bersih yang berada pada kategori sedang. Kontribusi efektif terbesar terhadap variabel terikat (pengelolaan air bersih) diberikan oleh pengetahuan yaitu 50% dan sikap yaitu sebesar 46%. Total kontribusi efektif 96% terhadap pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan, sedangkan sebesar 4% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.*

**Kata kunci:** Pengetahuan, Sikap, Pengelolaan Air bersih

---

## PENDAHULUAN

Perkembangan suatu daerah diiringi juga dengan peningkatan kebutuhan terhadap pelayanan air bersih, sehingga pemerintah atau masyarakat dituntut untuk menyediakan prasarana air bersih dengan baik. Kebutuhan ini cenderung meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan kualitas hidupnya. Penyediaan air untuk keperluan suatu daerah dapat berarti luas, yaitu mulai dari penyediaan air untuk kebutuhan rumah tangga atau domestik sampai dengan penyediaan air untuk kegiatan pertanian dan proses produksi yang berdampak pada pembangunan sosial, ekonomi, dan budaya serta kualitas pembangunan manusia (Hamdi & Jaenuri, 2019).

Prasarana air bersih merupakan salah satu hal yang penting untuk dikaji mengingat air merupakan kebutuhan pokok yang selalu dikonsumsi oleh masyarakat dan juga berpengaruh besar pada kelancaran aktivitas masyarakat. Terpenuhinya kebutuhan akan air bersih merupakan kunci utama bagi perkembangan suatu kegiatan dan menjadi elemen penting bagi keberlanjutan suatu produktivitas perekonomian (Jimung, 2021).

Proporsi air yang dikonsumsi untuk rumah tangga dan kegiatan pertanian sangat kecil bila dibanding dengan ketersediaan air secara keseluruhan, namun bila dikaitkan dengan air yang harus berkualitas dan tersedia secara kontinu menyebabkan pelayanan air bersih bagi penduduk seringkali merupakan masalah (Azkiyati, 2019). Berdasarkan survey penduduk 2015 jumlah penduduk Indonesia 2019 diproyeksikan mencapai 266,91 juta jiwa. Seiring dengan pesatnya pertumbuhan jumlah penduduk, pemakaian air bersih juga mengalami peningkatan. 6.121 miliar jumlah penduduk dunia memerlukan air bersih sebanyak 367 km<sup>3</sup> per hari. Jumlah kebutuhan itu diprediksi melonjak pada 2025 sebanyak 492 km<sup>3</sup> per hari (Gusmiati, 2015)

Air bersih menjadi kebutuhan dasar manusia untuk memenuhi standar kehidupan manusia secara sehat. Kelangsungan hidup manusia sangat tergantung pada kualitas air yang baik dan kuantitas yang cukup. Air juga sangat penting untuk pertumbuhan tanaman pangan dan nonpangan, serta kelangsungan

hidup hewan yang menjadi daya dukung kehidupan manusia. Persyaratan teknis penyediaan air bersih yang baik apabila memenuhi tiga syarat yaitu ketersediaan air dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, kualitas air yang memenuhi standar (Hidayat, 2020).

Pemerintah Indonesia menunjuk PDAM sebagai Badan Usaha Milik Daerah yang bertanggungjawab dalam penyediaan air bersih bagi masyarakat. Pengelolaan PDAM diserahkan sepenuhnya kepada kepala daerah masing-masing. PDAM adalah perusahaan daerah milik pemerintah kota yang mempunyai fungsi sebagai institusi penyedia air bersih masyarakat. Berdasarkan observasi awal, rata-rata air sumur masyarakat Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan belum terlayani oleh jaringan distribusi air bersih milik PDAM, menggunakan sumber sumur galian dan penampungan air hujan sebagai sumber air bersih (Barkah, 2020).

Tetapi permasalahan timbul ketika terjadi musim kemarau, dimana sumber air yang berasal dari sumur galian dan air hujan mengalami penurunan dan kehilangan debit air. Beberapa masyarakat di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan memiliki sumur galian yang lokasinya dekat dengan pembuangan air limbah yang berasal dari dapur dan kamar mandi, sehingga dikhawatirkan akan mencemari air tanah yang menjadi mata air sumur galian tersebut, selain itu, kebanyakan sumur masyarakat Padaidi dan Sebatik pada umumnya memiliki kualitas air yang kurang bagus, dengan warna air yang agak kecoklatan atau tidak jernih. Ini terjadi karena mengandung unsur besi dan mangan (Naily dkk, 2018).

Pencemaran perairan merupakan peristiwa masuknya senyawa-senyawa yang dihasilkan dari kegiatan manusia ditambahkan ke lingkungan perairan sehingga menyebabkan perubahan yang buruk terhadap kekhasan fisik, kimia dan biologis dan estetis. Pencemaran air sungai juga dapat terjadi karena pengaruh kualitas air limbah yang melebihi baku mutu dan debit air limbah yang dihasilkan. Sungai dikatakan terjadi penurunan kualitas air, jika air tersebut tidak dapat digunakan sesuai dengan status mutu air secara normal. Status mutu air

adalah tingkat kondisi mutu air yang menunjukkan kondisi cemar atau baik pada suatu sumber air dalam waktu tertentu dengan membandingkan dengan baku mutu air yang ditetapkan (Suryani, 2020).

Penentuan status mutu air dapat dilakukan salah satunya dengan menggunakan Metode Indeks Pencemaran. Indeks Pencemaran (*Pollution Index*) digunakan untuk menentukan tingkat pencemaran relatif terhadap parameter kualitas air yang diizinkan. Indeks Pencemaran (IP) ditentukan untuk suatu peruntukan, kemudian dapat dikembangkan untuk beberapa peruntukan bagi seluruh bagian badan air atau sebagian dari suatu sungai (Ali dkk, 2019).

Berdasarkan observasi, alternatif penyediaan air bersih yang disediakan oleh pemerintah dalam hal ini PDAM serta sumber lain yaitu sumur galian dan penampungan air hujan termasuk prasarana air sistem komunal dan individu, beberapa rumah tangga di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan tidak dapat menggunakan air sumur galian sebagai sumber air bersih karena di sekitar rumahnya asin diakibatkan tinggal di tepi laut dan berwarna kecoklatan (Hapsari, 2021).

Pemerintah Kabupaten Nunukan telah berusaha menyediakan prasarana dan sarana air bersih bagi masyarakat pedesaan dalam hal ini adalah PDAM, namun sarana yang dibangun tersebut tidak berfungsi karena debit air dari sumber mata air sangat sedikit, sehingga tidak mampu mencukupi kebutuhan masyarakat disekitarnya. Daerah yang tidak terlayani PDAM tersebut sesungguhnya sebagian telah terlayani oleh sumber air bersih yaitu sumur galian, air sungai dan penampungan air hujan, dimana masih ada yang dekat dari sumber pembuangan limbah (Cita, 2022).

Pengetahuan pengelolaan air bersih sangat penting dimiliki masyarakat, khususnya bagi masyarakat di daerah kabupaten Nunukan yang masih mengalami kendala terkait penyediaan air bersih. Sehubungan dengan hal tersebut, penting untuk dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah ada hubungan antara pengetahuan dan Sikap terhadap Pengelolaan Air Bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Berdasarkan cakupan penelitian, maka penelitian ini merupakan penelitian survey. Berdasarkan data yang dikumpulkan, maka penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto*. Variabel dalam penelitian ini terdiri atas dua variabel, yaitu variabel bebas (*independent variable*) terdiri dari pengetahuan air Bersih (X1) dan sikap terhadap air Bersih (X2) dan variabel terikat yaitu (*dependent variable*) pengelolaan air Bersih (Y). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah tangga di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan yang terdiri dari 4 RT, dengan jumlah kepala rumah tangga 921 jiwa. Sampelnya berjumlah 87 responden. Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini adalah menggunakan teknik insidental sampling.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes dan kuesioner. Instrumen penelitian yakni lembar tes dan angket yang akan digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen. Teknik tes menggunakan Instrumen yaitu lembar tes yang berisikan pernyataan pengetahuan tentang air bersih dalam bentuk pilihan jawaban benar atau salah. Sedangkan teknik kuesioner menggunakan instrumen berupa angket tertutup yakni menggunakan pernyataan tertutup dimana responden tinggal memilih jawaban yang telah disediakan yang merujuk pada skala Likert.

Teknik analisis data pada penelitian ini terdiri atas statistik deskriptif dan statistik inferensial. Analisis deskriptif meliputi penyajian nilai rata-rata, standar deviasi, variansi, minimum, maksimum dan jumlah sampel untuk pengetahuan tentang air bersih, sikap air bersih dan pengelolaan air bersih. Analisis inferensial meliputi uji normalitas, uji linieritas dan uji hipotesis. Uji hipotesis menggunakan Regresi linier sederhana dan Regresi Linier Berganda. Uji statistic regresi linear berganda merupakan model regresi linear dengan melibatkan lebih dari satu variabel bebas atau predictor.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Deskripsi data hasil penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran mengenai penyebaran atau distribusi data.

Nilai-nilai yang akan disajikan setelah diolah dari data mentah dengan menggunakan metode statistik deskriptif, mencakup mean, standar deviasi, varian, range, skor terendah, dan skor tertinggi. Berikut ini hasil analisis statistik deskriptif.

#### 1. Analisis deskriptif

##### a. Pengetahuan air bersih

**Tabel 1.** Hasil Analisis Statistik Deskriptif Pengetahuan Air Bersih

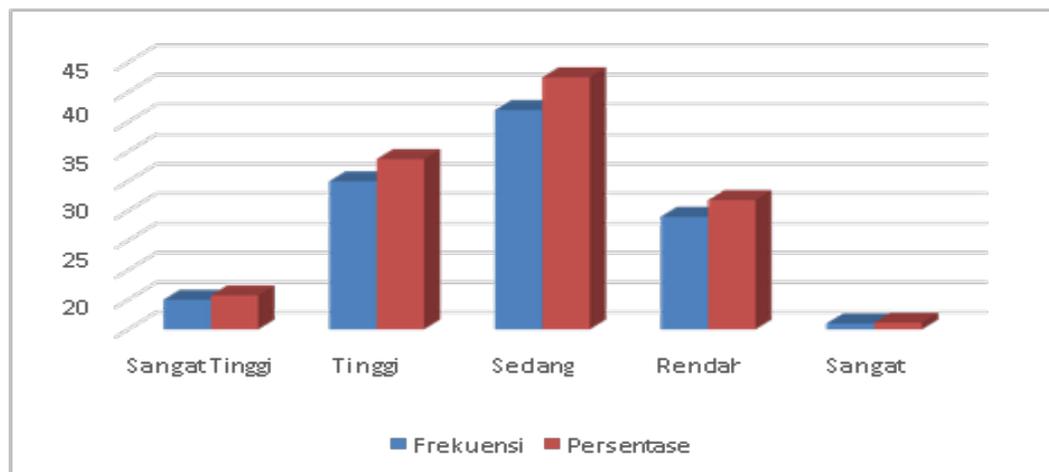
Uraian	Nilai Statistik
Rata-rata	71.63
Simpangan Baku	8.81
Variansi	77.63
Nilai Terendah	44
Nilai Tertinggi	96
Jumlah Sampel	87

Hasil penelitian dengan jumlah sampel 87 responden menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan masyarakat terhadap air bersih adalah 71.63, simpangan baku adalah 8.81, variasi adalah 77.63, nilai terendah adalah

44 dan nilai tertinggi adalah 96. Berdasarkan Tabel 2. dapat disimpulkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang air bersih dari 87 responden berada pada kategori Sedang dengan persentase 42.52%.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi dan Persentase Kategori Pengetahuan Air Bersih

Interval Skor	Kategori Skor	Frekuensi	Persentase
85 – 100	Sangat Tinggi	5	5.74%
75 – 84	Tinggi	25	28.73%
65 – 74	Sedang	37	42.52%
55 – 64	Rendah	19	21.83%
< 54	Sangat rendah	1	1.14%



**Gambar 1.** Histogram Pengetahuan Masyarakat tentang Air Bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatiik Kabupaten Nunukan

b. Sikap air bersih

**Tabel 3.** Hasil Analisis Statistik Deskriptif Sikap terhadap Air Bersih

Uraian	Nilai Statistik
Rata-rata	98.28
Simpangan Baku	7.84
Variansi	61.57
Nilai Terendah	75
Nilai Tertinggi	116
Jumlah Sampel	87

Hasil penelitian dengan jumlah sampel 87 responden menunjukkan bahwa rata-rata sikap masyarakat terhadap air bersih adalah

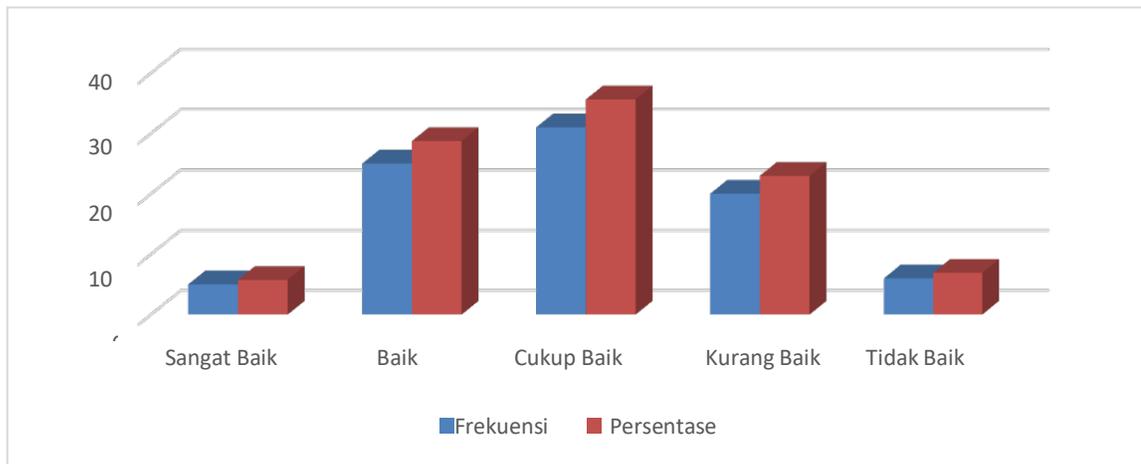
98.28, simpangan baku adalah 7.84, variansi adalah 61.57, nilai terendah adalah 75 dan nilai tertinggi adalah 116.

**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi dan Persentase Kategori Sikap Masyarakat terhadap Air Bersih

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
> 110.04	Sangat Positif	7	8.05%
103.2 – 110.04	Positif	17	19.55%
95.36 – 102.2	Netral	34	39.08%
87.52 – 94.36	Negatif	25	28.73%
< 86.52	Sangat Negatif	4	4.59%

Berdasarkan Tabel 4. dapat disimpulkan bahwa sikap masyarakat terhadap air bersih

dari 87 responden berada pada kategori Netral dengan persentase 39.08%.



**Gambar 2.** Histogram Distribusi Frekuensi dan Persentase Kategori Sikap Masyarakat terhadap Air Bersih

c. Pengelolaan air bersih

Hasil statistik deskriptif variabel pengelolaan air bersih disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Hasil statistik deskriptif variabel pengelolaan air bersih

Uraian	Nilai Statistik
Rata-rata	99.68
Simpangan Baku	14.24
Variansi	202.86
Nilai Terendah	55
Nilai Tertinggi	126
Jumlah Sampel	87

Hasil penelitian dengan jumlah sampel 87 responden menunjukkan bahwa rata-rata pengelolaan air bersih adalah 99.68, simpangan baku adalah 14.24, variansi adalah 202.86, nilai

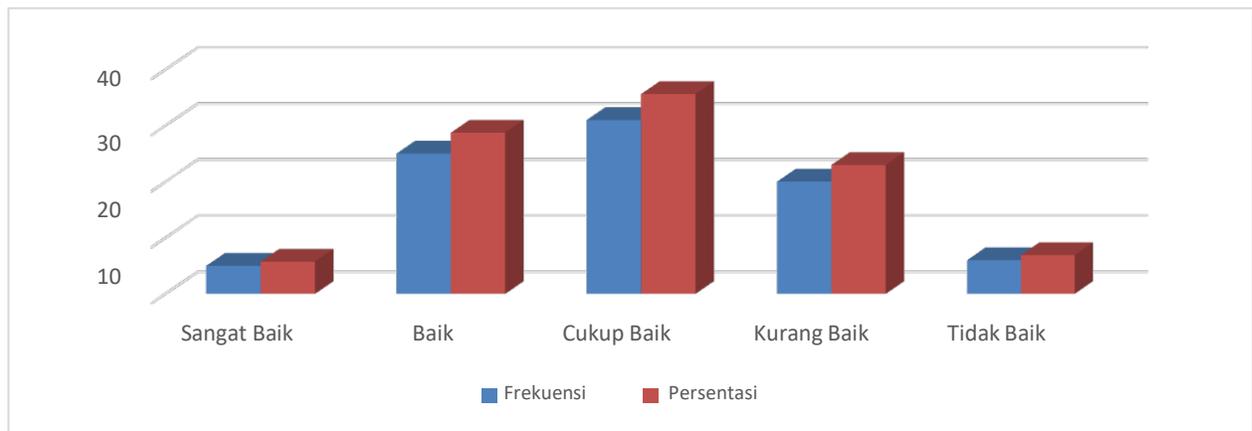
terendah adalah 55 dan nilai tertinggi adalah 126. Distribusi frekuensi dan persentase pengetahuan air bersih disajikan pada Tabel 6.

**Tabel 6.** Distribusi Frekuensi dan Persentase Kategori Pengelolaan Air Bersih

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
> 121.04	Sangat Baik	5	5.74%
107.8 – 121.04	Baik	25	28.73%
93.56 – 106.8	Cukup Baik	31	35.63%
79.32 – 92.56	Kurang Baik	20	22.98%
< 78.32	Tidak Baik	6	6.89%

Berdasarkan Tabel 6. dapat disimpulkan bahwa pengelolaan air bersih dari 87 responden

berada pada kategori Cukup Baik dengan persentase 35.63%.



**Gambar 3.** Histogram Distribusi Frekuensi dan Persentase Kategori Pengelolaan Air Bersih

## 2. Analisis Inferensial

### a. Hubungan pengetahuan terhadap pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan dari pengetahuan ( $X_1$ ) dengan pengelolaan air bersih (Y) adalah dengan uji regresi linear sederhana,

hasil analisis melalui bantuan program *SPSS 21.0 for windows* untuk regresi kedua variabel tersebut dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7.** Hasil analisis Regresi Hubungan antara Pengetahuan dengan Pengelolaan Air Bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan

Model Summary				
Model	Koefisien Korelasi	Koefisien Determinasi	Adjusted R Square	Std. Error of Estimate
1	0,705	0,498	0,486	10,21578

Berdasarkan Tabel 7, diketahui besarnya koefisien korelasi (R) sebesar 0.486 dengan nilai *R Square* atau koefisien determinasi sebesar 0,498. Hal ini menjelaskan bahwa pengetahuan tentang air bersih memberikan sumbangan sebesar 50% dalam menjelaskan pencapaian pengelolaan air bersih. Makna lain dari hasil analisis ini adalah 50% dijelaskan oleh faktor lain selain pengetahuan tentang air bersih. Berdasarkan koefisien korelasi (R) diketahui

bahwa hubungan antara pengetahuan tentang air bersih dengan pengelolaan air bersih berada pada kategori sedang berdasarkan pedoman interpretasi koefisien korelasi nilai R, yaitu pada interval koefisien 0,40 – 0,59. Hasil analisis data dengan uji analisis variansi ditujukan untuk mengetahui prediktor dapat memprediksi kriterium secara signifikan. Ringkasan hasil uji analisis variansi ditunjukkan pada Tabel 8.

**Tabel 8.** Hasil Analisis Variansi Hubungan antara Pengetahuan air bersih dengan Pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan

ANOVA					
Model	Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Rerata Kuadrat	F	Sig. F
Regresi	8680,194	2	4340,097	41,587	.000 <sup>b</sup>
Residual	8766,427	84	104,362		
Total	17446,621	86			

Tabel 8. diketahui bahwa  $F_{hitung}$  sebesar 41,587 dengan tingkat signifikansi 0,000. Dari hasil analisis tersebut diketahui nilai probabilitas  $\alpha = 0,05$  lebih besar dari nilai probabilitas Sig. yaitu 0,000, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengetahuan mampu memprediksi

pengelolaan air bersih masyarakat yang berarti bahwa pengetahuan memiliki hubungan yang signifikan dengan pencapaian pengelolaan air bersih. Hasil analisis koefisien persamaan regresi antara pengetahuan (X1) dengan pengelolaan air bersih (Y) ditunjukkan pada Tabel 9.

**Tabel 9.** Tabel Analisis Koefisien Persamaan Regresi antara Pengetahuan dengan Pengelolaan Air bersih Coefficients

Model	Koefisien Distandarisasi		Koefisien Standar	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-5,512	13,978		0.277
	pengetahuan air bersih	0.902	0,147	6,124	0.000

Persamaan regresi  $\hat{Y} = -5,512 + 0.902 X1$  mempunyai arti: (1) apabila pengetahuan (X1) = 0 maka pengelolaan air bersih (Y) dapat ditaksir sebesar -5,512 dan (2) apabila terjadi perubahan pengetahuan (X1) sebesar satu satuan maka pengelolaan air bersih dapat ditaksir sebesar 0.902 pada satuan konstanta -5,512. Hasil analisis regresi sederhana tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat

pengetahuan masyarakat maka semakin tinggi pula hasil pengelolaan air bersihnya. Temuan dalam penelitian ini sekaligus menolak H0 dan menerima H1 yang menyatakan ada hubungan yang signifikan pengetahuan dengan pengelolaan air bersih masyarakat di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.

b. Hubungan sikap terhadap pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan

**Tabel 10.** Hasil Analisis Regresi Hubungan antara Sikap dengan Pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	Koefisien Korelasi	Koefisien Determinasi	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.678 <sup>a</sup>	0.460	0.454	10.52517

Hasil analisis regresi dilakukan untuk menjelaskan hubungan sikap terhadap pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan. Hasil analisis regresi ditunjukkan pada Tabel 10.

Berdasarkan Tabel 10, diketahui besarnya koefisien korelasi (R) sebesar 0,678 dengan nilai *R Square* atau koefisien determinasi sebesar 0,460. Hal ini menjelaskan bahwa sikap terhadap air bersih memberikan sumbangan sebesar 46% dalam menjelaskan pencapaian pengelolaan air bersih masyarakat. Makna lain dari hasil analisis

ini adalah 54% dijelaskan oleh faktor lain selain sikap terhadap air bersih. Berdasarkan koefisien korelasi (R) diketahui bahwa hubungan antara sikap terhadap air bersih dengan pengelolaan air bersih berada pada kategori kuat berdasarkan pedoman interpretasi koefisien korelasi nilai r pada Tabel 3.5 yaitu berada pada interval koefisien 0,60 – 0,79. Hasil analisis data dengan uji analisis variansi ditujukan untuk mengetahui prediktor dapat memprediksi kriterium secara signifikan. Ringkasan hasil uji analisis variansi ditunjukkan pada Tabel 11.

**Tabel 11.** Hasil Analisis Variansi Hubungan antara Sikap dengan Pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.

ANOVA						
Model		Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Rerata Kuadrat	F	Sig. F
1	Regression	4765.677	1	4765.677	31.944	.000 <sup>b</sup>
	Residual	12680.943	85	149.188		
	Total	17446.621	86			

**Tabel 12.** Hasil Analisis Koefisien Persamaan Regresi Hubungan antara Sikap dengan Pengelolaan air bersih Masyarakat di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan

Koefisien						
Model	<u>Koefisien Distandarisasi</u>		<u>Koefisien Standar</u>		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	6,452	16,549		0,390	0,698
	sikap air bersih	0,949	0,168	0,523	5,652	.000

Berdasarkan Tabel 12. diperoleh nilai koefisien regresi  $b = 0,949$  dan nilai konstanta = 6,452 dengan demikian diperoleh persamaan regresi yaitu  $\hat{Y} = 6,452 + 0,949X_2$  oleh karena itu persamaan regresi dapat digunakan untuk

menjelaskan dan mengambil kesimpulan lebih lanjut mengenai hubungan antara sikap dengan pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.

- c. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.

Uji regresi ganda dapat dilakukan setelah uji regresi sederhana, uji regresi ganda dilakukan untuk menjelaskan hubungan pengetahuan dan sikap dengan pengelolaan air bersih di Desa

padaidi kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan dengan bantuan SPSS 21 *for windows* hasil uji regresi ganda dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel 13.

**Tabel 13.** Hasil Analisis Regresi Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap dengan Pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	Koefisien Korelasi	Koefisien Determinasi	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,523	0,273	0,265	12,214

Berdasarkan Tabel 13. diketahui besarnya koefisien korelasi (R) sebesar 0.523 dengan nilai *R Square* atau koefisien determinasi sebesar 0.273. Hal ini menjelaskan bahwa pengetahuan dan sikap memberikan sumbangan sebesar 27% dalam menjelaskan pencapaian pengelolaan air bersih. Makna lain dari hasil analisis ini adalah 73% dijelaskan oleh faktor lain selain pengetahuan dan sikap. Berdasarkan koefisien korelasi (R) diketahui bahwa hubungan antara

pengetahuan dan sikap dengan pengelolaan air bersih berada pada kategori sedang berdasarkan pedoman interpretasi koefisien korelasi nilai r pada Tabel 3.5 yaitu berada pada interval koefisien 0,40 – 0,59 .

Hasil analisis data dengan uji analisis variansi ditujukan untuk mengetahui kedua prediktor dapat memprediksi kriterium secara signifikan. Ringkasan hasil uji analisis variansi ditunjukkan pada Tabel 14.

**Tabel 14.** Hasil Analisis Variansi Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap dengan Pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Jumlah Kuadrat	Derajat Bebas	Rerata Kuadrat	F	Sig.F
1	Regresi	4765,677	1	4765,677	31,944	.000 <sup>b</sup>
	Residual	12680,943	85	149,188		
	Total	17446,621	86			

Dari hasil analisis tersebut diketahui nilai probabilitas  $\alpha = 0,05$  lebih besar dari nilai probabilitas Sig. yaitu 0,000, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengetahuan dan sikap mampu memprediksi pencapaian pengelolaan air bersih. Hal ini mengandung

makna bahwa pengetahuan dan sikap memiliki hubungan yang signifikan dengan pencapaian pengelolaan air bersih. Hasil analisis koefisien persamaan regresi antara pengetahuan (X1) dan sikap (X2) dengan pengelolaan air bersih (Y) ditunjukkan pada Tabel 15.

**Tabel 15.** Hasil Analisis Koefisien Persamaan Regresi Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap dengan Pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.

Model	Koefisien <sup>a</sup>			t	Sig.
	Koefisien distandarisasi		Koefisien Standar		
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-5,515	13,978		-394	0,694
1 pengetahuan air bersih	0,902	0,147	0,558	6,124	0,000
sikap air bersih	0,413	0,165	0,227	2,495	0,015

Berdasarkan Tabel 15. diperoleh nilai koefisien regresi  $b_1 = 0.558$  dan nilai koefisien  $b_2 = 0.227$  dan nilai konstanta = -5,515 dengan demikian diperoleh persamaan regresi yaitu  $\hat{Y} = -5,515 + 0.558X_1 + 0.227X_2$ . Oleh karena itu persamaan regresi dapat digunakan untuk menjelaskan dan mengambil kesimpulan lebih lanjut mengenai hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.

**Tabel 16.** Kontribusi Efektif Pengetahuan dan Sikap Masyarakat di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan

Variabel	Koefisien Regresi (Beta)	Koefisien Korelasi (R)	Kontribusi Efektif
Pengetahuan	0,558	0,678	50,000
Sikap	0,227	0,523	46,000
Jumlah			96,000

Dari Tabel 16. diketahui bahwa kontribusi efektif yang terbesar terhadap variabel terikat (pengelolaan air bersih) diberikan oleh pengetahuan, yaitu 50%, dan sikap sebesar 46%. Total kontribusi efektif 96% yang berarti pengetahuan dan sikap secara bersama-sama memberikan kontribusi efektif sebesar 96% terhadap pengelolaan air bersih masyarakat di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan, sedangkan sebesar 4% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

### Pembahasan

Hasil penelitian “Hubungan antara pengetahuan dan sikap terhadap pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan” sebagaimana dikemukakan pada bagian hasil penelitian, sesungguhnya telah menjawab semua masalah yang diajukan. Demikian pula hipotesis yang diajukan pada penelitian ini, juga sudah diuji

Persamaan regresi  $\hat{Y} = -5,515 + 0.558X_1 + 0.227X_2$  mempunyai arti: (1) apabila pengetahuan ( $X_1$ ) = 0 dan sikap ( $X_2$ ) = 0 maka pengelolaan air bersih ( $Y$ ) dapat ditaksir sebesar -5,515 dan (2) apabila terjadi perubahan pengetahuan ( $X_1$ ) sebesar satu satuan dan sikap ( $X_2$ ) sebesar satu satuan maka pengelolaan air bersih dapat ditaksir sebesar 0,558 dan 0,227 pada satuan konstanta -5,515. Diketahui besarnya kontribusi efektif masing-masing variabel bebas variabel terikat pada Tabel 16.

kebenaran atau ketidakbenarannya. Namun untuk melengkapi hasil penelitian tersebut berikut ini dikemukakan pembahasan yang berkenaan dengan hasil penelitian dan pengujian hipotesis tersebut.

### 1. Hubungan pengetahuan air bersih masyarakat di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.

Pengetahuan tentang air bersih masyarakat di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan berada pada kategori sedang. Hal tersebut berdasarkan hasil wawancara pada masyarakat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya rendahnya pendidikan masyarakat serta kurangnya keingintahuan masyarakat tentang air bersih dan dampaknya untuk kesehatan. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Noga dan Wolbring (2013), kesadaran dan pengetahuan dibutuhkan untuk memahami bagaimana air

bersih serta implikasinya. Menurut Stepani (2019) kurangnya informasi yang diperoleh oleh masyarakat terhadap informasi tentang pengetahuan air bersih serta masyarakat selalu mementingkan bekerja daripada mengikuti penyuluhan yang akan diberikan oleh dinas kesehatan membuat pengetahuannya semakin tidak bertambah.

## **2. Hubungan sikap terhadap air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.**

Berdasarkan data distribusi frekuensi sikap terhadap air bersih berada pada interval skor 95 - 102 sehingga dikategorikan Netral dengan frekuensi 34 orang dengan persentase 39,08% Kategori Netral. Hal tersebut disebabkan oleh kebiasaan sebagian warga yang tidak ingin dirubah seperti membersihkan bak penampungan air jika ada waktu luang, masyarakat tidak memikirkan dampak dari penampungan air yang kotor,

Menurut Lestari (2019) dan Sunaryo (2014) sikap menjadi faktor predisposisi untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku tertentu, sikap menjadi proses kesadaran yang sifatnya individual, serta masyarakat membiarkan air tergenang di got dan langsung membuat air bekas cucian ke lingkungan tanpa pengolahan karena sudah menjadi kebiasaan dan belum melihat dampak yang signifikan.

## **3. Hubungan pengelolaan air bersih masyarakat di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.**

Hasil penelitian dengan jumlah sampel 87 responden menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan masyarakat tentang air bersih adalah 99,68, nilai terendah adalah 55 dan nilai tertinggi adalah 126 dengan nilai kumulatif tertinggi 150 jika responden menjawab 30 butir pertanyaan dengan pernyataan „selalu“. Masyarakat di desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan memiliki tingkat pengelolaan air bersih pada kategori cukup baik. Hal itu berdasarkan dari hasil distribusi frekuensi 87 responden dengan kategori berada pada interval skor 93,56-106,8 dengan frekuensi 31 orang dan persentase 35,63% sehingga dikategorikan cukup baik.

Berdasarkan hasil pengisian angket didapatkan bahwa sebagian besar warga di desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan belum memahami cara mengelola air sumur resapan yang keruh ketika habis hujan dan berwarna kecoklatan karena mengandung besi dan mangan. Kebanyakan warga menggunakan air sumur untuk keperluan sehari-hari dan bukan untuk konsumsi. Selain itu, sumber air bersih masyarakat didapatkan dari air yang mereka beli dan air hujan. Untuk konsumsi sehari-hari, warna kebanyakan membeli air galon, sebagian besar warga langsung diminum ada pula sebagian kecil warga memasaknya terlebih dahulu.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan partisipasi pengelolaan air bersih. Berdasarkan hubungan ini, peningkatan pengetahuan air bersih akan diikuti oleh meningkatnya pengelolaan air bersih. Hal ini sejalan dengan penelitian Rachmalia (2016) menunjukkan bahwa pengelolaan air bersih dipengaruhi oleh pengetahuan. Untuk mendapatkan air yang sehat dibutuhkan serangkaian pengelolaan. Memasak air adalah cara paling umum yang dilakukan untuk mengolah air sebelum dikonsumsi (Prayitno dan Widati 2018; Indryani dan Latif, 2016). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan rendah tidak dapat mengelola air bersih dengan baik. Hal tersebut dikarenakan bahwa responden tidak mengetahui bahwa air bersih yang akan dikonsumsi harus dikelola dengan baik sebaliknya pada masyarakat yang memiliki pengetahuan yang tinggi terhadap air bersih dapat mengelola air bersih secara baik.

## **4. Hubungan Pengetahuan Tentang Air Bersih Dengan Pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti pada responden sebanyak 87 masyarakat di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan tentang air bersih dengan pengelolaan air bersih. Dapat dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan ( $\alpha = 0.05 > p =$

0.000), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan air bersih dengan pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan. Berdasarkan koefisien korelasi (R) diketahui bahwa hubungan antara pengetahuan tentang air bersih dengan pengelolaan air bersih berada pada kategori sedang berdasarkan pedoman interpretasi koefisien korelasi nilai R pada interval koefisien 0,40 – 0,59.

Berdasarkan hubungan ini, peningkatan pengetahuan air bersih akan diikuti oleh meningkatnya pengelolaan air bersih. Hal ini berarti jika pengetahuan air bersih masyarakat tinggi maka pengelolaan air bersih juga tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan rendah akan lebih tidak mengelola air bersih dengan baik. Hal tersebut dikarenakan responden tidak mengetahui bahwa air bersih yang akan dikonsumsi maupun untuk keperluan sehari-hari seperti mandi dan mencuci pakaian, harus dikelola dengan baik mengingat kondisi air sumur masyarakat di Desa padaidi pada umumnya berwarna keruh dan mengandung besi dan mangan, karena ketidaktahuan itu maka responden tidak melakukannya, sehingga menimbulkan penyakit kulit.

#### **5. Hubungan Sikap Dengan Pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti pada responden sebanyak 87 masyarakat di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan menunjukkan adanya hubungan antara sikap terhadap pengelolaan air bersih. Dapat dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan ( $\alpha = 0.05 > p = 0.000$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara sikap terhadap air bersih dengan pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.

Terdapat hubungan kuat antara sikap terhadap air bersih dengan pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan. Berdasarkan hubungan ini, peningkatan sikap terhadap air bersih akan diikuti oleh meningkatnya pengelolaan air bersih. Adanya dasar hubungan ini karena sikap

mendasari terjadinya suatu Tindakan. Dalam hal ini sikap terhadap air bersih dapat mempengaruhi pengelolaan air bersih. Sikap dalam hal ini adalah tanggapan responden terhadap air bersih. Hubungan sikap dengan pengelolaan dalam penelitian ini dikarenakan responden mempunyai keyakinan bahwa mengelola air bersih dengan baik dapat menghindarkan dari penyakit.

#### **6. Hubungan Pengetahuan dan Sikap terhadap pengelolaan air bersih di desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti pada responden sebanyak 87 masyarakat di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan menunjukkan adanya hubungan pengetahuan dan sikap terhadap pengelolaan air bersih. Dapat dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan ( $\alpha = 0.05 > p = 0.000$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap terhadap pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan.

Berdasarkan data diketahui besarnya koefisien korelasi (R) sebesar 0.523 dengan nilai R Square atau koefisien determinasi sebesar 0,273. Hal ini menjelaskan bahwa pengetahuan dan sikap memberikan sumbangan sebesar 27% dalam menjelaskan pencapaian pengelolaan air bersih. Berdasarkan koefisien korelasi (R) diketahui bahwa hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan pengelolaan air bersih berada pada kategori sedang berdasarkan pedoman interpretasi koefisien korelasi nilai R yaitu berada pada interval koefisien 0,40 – 0,59.

Berdasarkan analisis persamaan koefisien regresi diperoleh nilai koefisien regresi  $b_1 = 0,588$  dan nilai koefisien  $b_2 = 0,227$ , sehingga dapat diketahui besarnya kontribusi efektif masing-masing variabel bebas (pengetahuan dan sikap) terhadap variabel terikat (pengelolaan air bersih). Kontribusi efektif yang terbesar terhadap variabel terikat (pengelolaan air bersih) diberikan oleh pengetahuan, yaitu 50%, dan sikap sebesar 46%. Total kontribusi efektif 96% yang berarti pengetahuan dan sikap secara bersama-sama memberikan kontribusi efektif sebesar 96% terhadap pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten

Nunukan, sedangkan sebesar 4% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka disimpulkan bahwa masyarakat di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan memiliki pengetahuan tentang air bersih pada kategori sedang, dengan sikap terhadap pengelolaan air bersih pada kategori netral, dan praktik pengelolaan air bersih pada kategori cukup baik. Adapun hasil analisis korelasi menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan air bersih dengan pengelolaan air bersih; sikap terhadap air bersih terhadap pengelolaan air bersih. Pengetahuan

tentang air bersih dan sikap terhadap air bersih secara bersama-sama memiliki hubungan yang signifikan dengan pengelolaan air bersih di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan

### **Saran**

Bagi peneliti yang ingin menganbangkan penelitian ini, penelitian lanjutan yang dapat diteliti yaitu hubungan antara pengetahuan dan sikap terkait pengelolaan sampah terhadap pengelolaan sampah di kalangan masyarakat di Desa Padaidi Kecamatan Sebatik Kabupaten Nunukan. Dengan demikian, dapat dimanfaatkan untuk pengambilan keputusan yang tepat dalam upaya peningkatan kualitas lingkungan serta kualitas hidup masyarakat di Kabupaten Nunukan.

## **BAHAN RUJUKAN**

- Ali, A., Soemarno, & Purnomo, M. (2019). Kajian Kualitas Air Dan Status Mutu Air Sungai Metro Di Kecamatan Suku Kota Malang. *Jurnal Bumi Lestari*. 13(2), 265–274.
- Azkiyati, H. (2019). *Pengelolaan Air Bersih Berbasis Masyarakat Dan Dampaknya Bagi Kesejahteraan Warga Desa Doudo Kecamatan Panceng Kabupaten Gresik* (Doctoral Dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Barkah, A. S. (2020). Hubungan Antara Pengetahuan Lingkungan Dan Persepsi Tentang Air Bersih Dengan Perilaku Bertanggung Jawab Lingkungan. *Sintesa: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15(1): 1-12.
- Cita, R. S. (2022). *Hubungan Sarana Sanitasi Air Bersih dan Perilaku Ibu Terhadap Kejadian Diare Pada Balita Umur 10-59 Bulan di Wilayah Puskesmas Keranggan Kecamatan Setu Kota Tangerang Selatan Tahun 2013*.
- Gusmiati, R. (2018). Gambaran Pengetahuan, Sikap, Dan Petugas Kesehatan Dalam Capaian Lima Pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat Di Kecamatan Patamuhan Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Prima Nusantara Bukittinggi*, 9(1), 26–32.
- Hamdi, M., & Jaenuri, A. (2019). Pengaruh Partisipasi Masyarakat Dan Kinerja Pengelola Terhadap Kualitas Pelayanan Penyediaan Sarana Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat Di Kabupaten Rokan Hulu. *Papatung: Jurnal Ilmu Administrasi Publik, Pemerintahan Dan Politik*, 2(3), 1-18.
- Hapsari, D. (2021). Kajian Kualitas Air Sumur Gali Dan Perilaku Masyarakat Di Sekitar Pabrik Semen Kelurahan Karangtalon Kecamatan Cilacap Utara Kabupaten Cilacap. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 7(1), 18-28.
- Hidayat, R., Muhammad, A. S., & Prastya, I. Y. (2020). Analisis Pengelolaan Air Bersih Berbasis Komunitas Di Kelurahan Sungai Lekop. *Journal Of Public Administration And Local Governance*, 4(2), 184-202.
- Jimung, M. (2021). Analisis Hubungan Antara Faktor Sanitasi Air Bersih, Pengetahuan Dan Perilaku Ibu Terhadap Penyebab

Penyakit Diare Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Rumah Sakit Fatima Kota Parepare. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia Universitas Hasanuddin*, 7(1); 27-38.

Naily, W., Martosuparno, S., & Suherman, D. (2018). Kualitas Airtanah Tidak Tertekan Di Pesisir Barat Kabupaten Serang, Provinsi Banten. *Prosiding Geoteknologi LIPI*.

Suryani, Anih Sri. (2020). Pembangunan Air Bersih Dan Sanitasi Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 11(2): 199-214.