

**NASKAH PUBLIKASI (*MANUSCRIPT*)**  
**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PERILAKU MASYARAKAT**  
**BANTARAN SUNGAI KARANG MUMUS TERHADAP PENERAPAN**  
***WATER SANITATION AND HYGIENE (WASH)***  
**KECAMATAN SAMARINDA UTARA**

***THE RELATIONSHIP OF KNOWLEDGE LEVEL AND BEHAVIOR***  
***TOWARDS THE APPLICATION OF WATER SANITATION AND***  
***HYGIENE (WASH) IN PUBLIC KARANG MUMUS RIVERBANK***  
***NORTH SAMARINDA***

**PENY KANIAWATI<sup>1)</sup>, VITA PRAMANINGSIH<sup>2)</sup>, RENI SUHELMI<sup>1)</sup>**



**DISUSUN OLEH :**  
**PENY KANIAWATI**  
**1911102414028**

**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN LINGKUNGAN**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**  
**TAHUN 2023**

**Naskah Publikasi (*Manuscript*)**

**Hubungan Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat Bantaran Sungai Karang  
Mumus Terhadap Penerapan *Water Sanitation and Hygiene* (WASH)  
Kecamatan Samarinda Utara**

*The Relationship of Knowledge Level and Behavior Towards the Application of  
Water Sanitation and Hygiene (WASH) in Public Karang Mumus Riverbank  
North Samarinda*

**Peny Kaniawati<sup>1)</sup>, Vita Pramaningsih<sup>2)</sup>, Reni Suhelmi<sup>1)</sup>**



**DISUSUN OLEH :**

**Peny Kaniawati**

**1911102414028**

**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN LINGKUNGAN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
TAHUN 2023**

## PERSETUJUAN PUBLIKASI

Dengan ini mengajukan surat persetujuan untuk publikasi penelitian dengan judul :

**“HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PERILAKU MASYARAKAT BANTARAN  
SUNGAI KARANG MUMUS TERHADAP PENERAPAN  
*WATER, SANITATION AND HYGIENE (WASH)*  
KECAMATAN SAMARINDA UTARA”**

Bersama dengan surat persetujuan ini kami lampirkan naskah publikasi.


Dosen Pembimbing



Dr Vita Pramaningsih, ST.M.Eng

NIDN. 1121058302

Penulis



Peny Kaniawati

NIM. 1911102414028

Koordinator Skripsi



Reni Suhelmi S.KM., M.Kes

NIDN. 1109109202

LEMBAR PENGESAHAN

“HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN PERILAKU MASYARAKAT BANTARAN  
SUNGAI KARANG MUMUS TERHADAP PENERAPAN  
*WATER, SANITATION AND HYGIENE (WASH)*  
KECAMATAN SAMARINDA UTARA”

NASKAH PUBLIKASI

Disusun Oleh :

Peny Kaniawati

1911102414028

Naskah publikasi ini telah disetujui untuk dipublikasikan.

Samarinda, 12 Juli 2023

Dosen Pembimbing



Dr Vita Pramaningsih, ST.M.Eng

NIDN. 1121058302

Koordinator Skripsi



Reni Suhelmi S.KM., M.Kes

NIDN. 1109109202

***Hubungan Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat Bantaran Sungai Karang Mumus terhadap Penerapan Water Sanitation and Hygiene (Wash) Kecamatan Samarinda Utara***

**Peny Kaniawati<sup>1)</sup>, Vita Pramaningsih<sup>2)</sup>, Reni Suhelmi<sup>1)</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Prodi S1 Kesehatan Lingkungan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>2</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Prodi D3 Kesehatan Lingkungan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

\*Email: [penykaniawati@gmail.com](mailto:penykaniawati@gmail.com)

**INTISARI**

**Latar Belakang :** *Water, Hygiene, Sanitation* (WASH) merupakan salah satu perilaku yang sangat penting dilakukan dalam mewujudkan kesejahteraan kesehatan masyarakat, terutama dalam konteks penyakit menular. Penerapan WASH juga dapat menjadi langkah awal dalam pencegahan infeksi, peningkatan dan pemeliharaan mental, serta kesejahteraan sosial. Pemenuhan fasilitas WASH yang tercukupi masih belum merata di beberapa wilayah negara, akses sumber air minum dan layanan sanitasi yang tidak layak juga banyak terjadi di beberapa wilayah di Indonesia terutama di daerah bantaran sungai. Berdasarkan hasil observasi lapangan yang telah dilakukan, kondisi sekitar sungai Karang Mumus saat ini masih banyak masyarakat yang kurang memperhatikan *personal hygiene* dan sanitasi, maupun memperhatikan penggunaan air bersih dalam keperluan sehari-hari. Kebiasaan masyarakat di bantaran sungai Karang Mumus khususnya di kelurahan Sempaja Selatan yang masih banyak membuang sampah ke sungai dan menggunakan air sungai sebagai keperluan Mandi, Cuci, Kakus (MCK).

**Tujuan :** Mengetahui apakah ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan perilaku terhadap penerapan *Water, Sanitation, and Hygiene* (WASH) pada masyarakat bantaran sungai Karang Mumus kecamatan Samarinda Utara.

**Metode :** Pada penelitian ini menggunakan pendekatan *cross-sectional* dengan teknik pengambilan sampel *stratified random sampling* dengan jumlah sampel 78 responden. Analisis yang digunakan adalah *uji chi-square*.

**Hasil:** Hasil uji statistik *chi-square* terhadap variabel pengetahuan dengan penerapan *Water, Sanitation, and Hygiene* (WASH) diperoleh hasil nilai *p value* = 0,004, dan variabel perilaku dengan penerapan *Water, Sanitation, and Hygiene* (WASH) diperoleh hasil nilai *p value* = 0,002.

**Kesimpulan :** Bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan perilaku masyarakat bantaran sungai Karang Mumus terhadap penerapan *Water, Sanitation, and Hygiene* (WASH) di kecamatan Samarinda Utara.

---

**Kata Kunci :** Pengetahuan, Perilaku, Penerapan *Water, Sanitation, and Hygiene* (WASH), Masyarakat Bantaran Sungai Karang Mumus.

***The Relationship of Knowledge Level and Behavior of Public in Karang Mumus Riverbank Towards the Application of Water Sanitation and Hygiene (WASH) North Samarinda***

Peny Kaniawati<sup>1)</sup>, Vita Pramaningsih<sup>2)</sup>, Reni Suhelmi<sup>1)</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Prodi S1 Kesehatan Lingkungan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>2</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Prodi D3 Kesehatan Lingkungan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

\*Email: [penykaniawati@gmail.com](mailto:penykaniawati@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Study Objective :** *Water, Hygiene, Sanitation (WASH) is one of the behaviors that is very important to implement in realizing public health welfare, especially in the context of infectious diseases. Implementing WASH can also be the first step in preventing infection, improving and maintaining mental health, and social welfare. Fulfillment of adequate WASH facilities is still not evenly distributed in several regions of the country, inadequate access to drinking water sources and sanitation services also occurs in several regions in Indonesia, especially in riverbank areas. Based on the results of field observations that have been carried out, the current conditions around the Karang Mumus river are still many people who pay little attention to personal hygiene and sanitation, or pay attention to the use of clean water for their daily needs. The habit of the people on the banks of the Karang Mumus river, especially in the Sempaja Selatan sub-district, is that they still throw a lot of rubbish into the river and use river water for bathing, washing and toileting (MCK).*

**Purposes :** *To find out whether there is a relationship between the level of knowledge and behavior towards the implementation of Water, Sanitation and Hygiene (WASH) in the communities along the Karang Mumus river, North Samarinda.*

**Methodology :** *This study used a cross-sectional approach with a stratified random sampling technique with a sample size of 78 respondents. The analysis used is the chi-square test*

**Result :** *The results of the chi-square statistical test on the knowledge variable with the application of Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) obtained a p value = 0.004, and the behavior variable with the application of Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) obtained a p value = 0.004. 0.002.*

**Conclusion :** *There is a significant relationship between the knowledge and behavior of the people along the Karang Mumus river towards the implementation of Water, Sanitation and Hygiene (WASH) in North Samarinda.*

---

**Keywords:** *Knowledge, Behavior, Application of Water, Sanitation and Hygiene (WASH), Karang Mumus River.*

## 1. PENDAHULUAN

*Water, Hygiene, Sanitation* (WASH) merupakan salah satu perilaku yang sangat penting dilakukan dalam mewujudkan kesejahteraan kesehatan masyarakat, terutama dalam konteks penyakit menular. Penerapan WASH juga dapat menjadi langkah awal dalam pencegahan infeksi, peningkatan dan pemeliharaan mental, serta kesejahteraan sosial (WHO, 2021). *Water, Sanitation, Hygiene* (WASH) adalah program yang terlahir dari kekhawatiran para lembaga-lembaga internasional terhadap keadaan lingkungan dan kesehatan masyarakat. Beberapa permasalahan yang paling mengkhawatirkan di dunia yaitu kurangnya akses terhadap air bersih, sanitasi, dan kebersihan. Hal ini juga menjadi perhatian dalam upaya pencegahan penyakit (Wulan *et al.*, 2022)

Penerapan WASH yang meningkat dan berkelanjutan juga memerlukan dukungan dari fasilitas sumber air bersih dan layanan sanitasi yang layak, aman, serta mudah dijangkau. Pemenuhan fasilitas WASH yang tercukupi masih belum merata di beberapa wilayah negara. Berdasarkan data (WHO, 2021) menunjukkan bahwa, dari 98 negara yang memiliki sumber air minum yang layak serta dikelola dengan aman, hanya dapat dinikmati oleh 71% dari populasi global, yaitu sekitar 5,3 miliar orang di dunia. Sedangkan layanan sanitasi yang layak hanya tersedia dan dapat nikmati oleh 45% populasi global, yaitu sekitar 3,4 miliar orang di dunia. Permasalahan air bersih dan sanitasi yang tidak layak juga masih menjadi salah satu permasalahan yang banyak terjadi di Indonesia.

Akses sumber air minum dan layanan sanitasi yang tidak layak juga banyak terjadi di beberapa wilayah di Indonesia. Berdasarkan data BPS tahun 2022, dilaporkan bahwa 7 dari 10 rumah tangga di Indonesia masih mengkonsumsi air yang terkontaminasi *e-coli* (BPS, 2022). Hasil Studi Kualitas Air Minum Rumah Tangga (SKAMRT) menyebutkan bahwa 31% rumah tangga di Indonesia masih mengonsumsi air isi ulang, 15,9% mengonsumsi air dari sumur gali terlindungi, dan 14,1% dari sumur bor/pompa (BPS, 2021). Layanan sumber air minum yang layak masih tidak merata di Indonesia. Hal ini dikarenakan wilayah perkotaan lebih mudah dijangkau, sehingga tingkat sumber air minum dan sanitasi yang layak di perkotaan lebih besar dibandingkan wilayah pedesaan.

Praktik WASH di masyarakat merupakan kebiasaan baru dan upaya yang dapat merubah perilaku masyarakat dan sejalan dengan PHBS (Pola Hidup Bersih dan Sehat) (Diatningsih *et al.*, 2022). Penyediaan air bersih, sanitasi dan higiene menjadi salah satu perilaku yang sangat penting bagi kesehatan masyarakat dalam pencegahan penyebaran penyakit melalui air. Salah satu penyakit yang sering terjadi di masyarakat yaitu diare.

Berdasarkan hasil observasi lapangan yang telah dilakukan, kondisi sekitar sungai Karang Mumus saat ini masih banyak masyarakat yang kurang memperhatikan *personal hygiene* dan sanitasi, maupun memperhatikan penggunaan air bersih dalam keperluan sehari-hari. Kebiasaan masyarakat di bantaran sungai Karang Mumus khususnya di kelurahan Sempaja Selatan yang masih banyak membuang sampah ke sungai dan menggunakan air sungai sebagai keperluan Mandi, Cuci, Kakus (MCK)

## 2. METODOLOGI

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain studi *cross-sectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dan perilaku terhadap penerapan *Water, Sanitation and Hygiene* (WASH) pada masyarakat bantaran sungai Karang Mumus Kelurahan Sempaja Selatan Kecamatan Samarinda Utara. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *Stratified Random Sampling* dengan populasi seluruh RT yang ada di Kelurahan Sempaja Selatan Kecamatan Samarinda Utara. Tingkat pengetahuan dan perilaku pada penelitian ini diukur menggunakan kuesioner, sedangkan penerapan WASH diukur menggunakan lembar observasi.

### 2.1 Populasi

Populasi yang terdapat dalam penelitian yaitu jumlah KK dari 3 RT yang berada di Daerah Aliran Sungai (DAS) Karang Mumus Kelurahan Sempaja Selatan yaitu

RT.31, RT.32, RT.33. Jumlah Kepala Keluarga (KK) dari ketiga RT tersebut yaitu sebanyak 371 KK.

## 2.2 Sampel

Sampel pada penelitian ini diambil dengan pengambilan dan penentuan jumlah sampel penelitian menggunakan rumus slovin, yaitu :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Batas kesalahan 10%

$$n = \frac{N}{1 + (n \times e)^2} \quad (1)$$

Rumus *Stratified Random Sampling* yaitu :

$$n_i = \frac{N_i}{N} n \quad (2)$$

Keterangan:

$n_i$  = jumlah sampel per RT

$N_i$  = Jumlah KK per RT

N = Populasi KK

n = Jumlah sampel

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Karakteristik Responden

Penelitian ini terdiri dari 78 responden, responden ini terbagi berdasarkan karakteristik seperti umur, jenis kelamin, dan pendidikan terakhir. Rincian karakteristik dari responden dapat ditemukan dalam tabel berikut :

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

No	Karakteristik Responden	n	%
<b>Jenis Kelamin</b>			
1.	Perempuan	62	79,5
2.	Laki-laki	16	20,5
<b>Umur</b>			
1.	21-30	2	2,6
2.	31-40	42	53,8
3.	41-50	21	26,9
4.	51-60	13	16,7
<b>Pendidikan terakhir</b>			



1.	Tidak sekolah/tidak tamat SD	1	1,3
2.	Tamat SD	9	11,5
3.	Tamat SLTP	18	23,1
4.	Tamat SLTA	40	51,3
5.	Perguruan Tinggi/akademik	10	12,8
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>100</b>

Dapat terlihat dari tabel di atas bahwa karakteristik responden didominasi oleh perempuan dengan persentase 79,5%. Dalam kategori usia, mayoritas responden memiliki rentang usia 31-40 tahun dengan persentase 53,8%. Adapun dalam kategori pendidikan terakhir, sebagian besar responden memiliki latar belakang pendidikan menyelesaikan sekolah menengah atas (SLTA) yaitu dengan persentase 51,3%.

### 3.2 Analisis Univariat

Distribusi frekuensi masing-masing variabel yang dilakukan analisis univariat tersaji pada tabel berikut :

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan, Perilaku dan Penerapan WASH Masyarakat Bantaran Sungai Karang Mumus Kecamatan Samarinda Utara**

<b>Tingkat Pengetahuan</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Baik	21	26,9
Cukup	19	24,4
Kurang	38	48,7
<b>Perilaku</b>		
Baik	16	20,5
Cukup	46	59,0
Kurang	16	20,5
<b>Penerapan WASH</b>		
Baik	29	37,2
Kurang	49	62,8
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

Dari data pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat mayoritas masuk kedalam kategori kurang sebesar 48,7%, perilaku masyarakat masuk kedalam kategori cukup sebesar 59,0%, sedangkan penerapan WASH masuk kedalam kategori kurang sebesar 62,8%.

### 3.3 Analisis Bivariat

#### 3.3.1 Hubungan Tingkat Pengetahuan terhadap Penerapan WASH

Hubungan antara tingkat pengetahuan terhadap penerapan WASH pada masyarakat yang bermukim di sekitar bantaran Sungai Karang Mumus Kecamatan Samarinda Utara dapat dilihat pada tabel yang tertera di bawah ini :

**Tabel 3. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Penerapan WASH Masyarakat Bantaran Sungai Karang Mumus Kecamatan Samarinda Utara**

Pegetahuan Masyarakat	Penerapan WASH				Total		p - Value
	Baik		Kurang				
	N	%	N	%	N	%	
Baik	12	57.1	9	42.9	21	100	0,004
Cukup	10	52.6	9	47.4	19	100	
Kurang	7	18.4	31	81.6	38	100	
<b>Jumlah</b>	<b>29</b>	<b>37.2</b>	<b>49</b>	<b>62.8</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan tabel di atas yang merupakan hasil dari analisis statistik antara tingkat pengetahuan dengan penerapan WASH masyarakat dengan menggunakan uji *chi-square* dan diperoleh nilai *p value* = 0,004 maka bisa disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan penerapan WASH pada masyarakat yang bermukim di sekitar bantaran Sungai Karang Mumus Kecamatan Samarinda Utara.

#### 3.3.2 Hubungan Perilaku terhadap Penerapan WASH

Hubungan perilaku dengan penerapan WASH masyarakat yang tinggal di sekitar bantaran Sungai Karang Mumus Kecamatan Samarinda Utara dapat dilihat pada tabel yang tertera di bawah ini :

**Tabel 4. Hubungan Perilaku dan Penerapan WASH Pada Masyarakat Bantaran Sungai Karang Mumus Kecamatan Samarinda Utara**

Perilaku Masyarakat	Penerapan WASH				Total		p - Value
	Baik		Kurang				
	N	%	N	%	N	%	
Baik	5	31.2	11	68.8	16	100	0,002
Cukup	12	26.1	34	73.9	46	100	
Kurang	4	25.0	12	75.0	16	100	
<b>Jumlah</b>	<b>21</b>	<b>37.2</b>	<b>57</b>	<b>62.8</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan tabel di atas yang merupakan hasil uji statistik antara perilaku dengan penerapan WASH masyarakat bantaran Sungai Karang Mumus dengan menggunakan uji *chi-square* dan diperoleh nilai *p value* = 0,002 maka disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara perilaku dengan penerapan WASH pada masyarakat bantaran Sungai Karang Mumus Kecamatan Samarinda Utara.

### 3.4 Pembahasan

#### 3.4.1 Penerapan *Water, Sanitation, and Hygiene* (WASH)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa penerapan *Water, Sanitation, and Hygiene* (WASH) pada masyarakat bantaran sungai Karang Mumus Kelurahan Sempaja Selatan Kecamatan Samarinda Utara dengan kategori baik terdapat 29 responden dengan persentase (37,2%) dan kategori kurang terdapat 49 responden dengan persentase (62,8%). Hal ini dapat

disimpulkan bahwa persentase tingkat perilaku kategori baik lebih sedikit dibandingkan tingkat kategori perilaku kurang.

Praktik WASH di masyarakat merupakan kebiasaan baru dan upaya yang dapat merubah perilaku masyarakat dan sejalan dengan PHBS (Pola Hidup Bersih dan Sehat) (Diastiningsih *et al.*, 2022). Hasil observasi yang didapat pada saat di lapangan yaitu masih banyak masyarakat yang masih menggunakan air sungai sebagai keperluan sehari-hari seperti kegiatan Mandi, Cuci, Kakus (MCK) namun masyarakat juga masih membuang limbah cair rumah tangga seperti air bekas sabun cuci baju dan cuci piring langsung ke sungai. Dapat dikatakan bahwa masyarakat yang berada di bantaran sungai Karang Mumus Kelurahan Sempaja Selatan Kecamatan Samarinda Utara masih kurang peduli terhadap penerapan *Water, Sanitation, and Hygiene* (WASH) di kehidupan sehari-hari.

Penyediaan air bersih, sanitasi dan higiene menjadi salah satu perilaku yang sangat penting dalam pencegahan penyebaran penyakit melalui air. Keberadaan pemukiman di bantaran sungai yang melakukan kegiatan Mandi, Cuci, Kakus (MCK) di sungai dapat menyebabkan terjadinya pencemaran air sungai. Hal ini dikarenakan masuknya limbah domestik ke air (Septyawan, *et al.*, 2022). Beberapa responden juga masih belum memiliki jamban keluarga sehingga membuang kotoran langsung ke sungai, dan juga saluran air limbah dapur yang langsung dialirkan ke sungai.

#### 3.4.2 Tingkat Pengetahuan

Hasil penelitian yang dilakukan pada masyarakat yang berada di bantaran sungai Karang Mumus Kelurahan Sempaja Selatan Kecamatan Samarinda Utara yang kemudian dilakukan distribusi frekuensi. Hasil yang didapatkan bahwa terdapat 16 responden dengan persentase (20.5%) berjenis kelamin laki-laki dan terdapat 62 responden perempuan dengan persentase (79.5%). Berdasarkan hasil yang didapatkan bahwa terdapat 40 responden dengan persentase (51.3%) yang mempunyai pendidikan terakhir yaitu tamat SLTA. Hasil juga menunjukkan bahwa pekerjaan yang paling banyak dilakukan oleh masyarakat sebanyak 44 responden sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) dengan persentase (56.4%). Dari hasil yang didapatkan, disimpulkan bahwa sebagian besar responden adalah perempuan, pekerjaan yang paling banyak yaitu sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) dan pendidikan tamat SLTA merupakan pendidikan yang paling banyak di masyarakat dibandingkan dengan tingkat pendidikan yang lainnya. Tingkat pendidikan juga merupakan salah satu yang mempengaruhi pengetahuan seseorang (Aprivia and Yulianti, 2021).

Pengetahuan merupakan hasil dari deteksi manusia, atau hasil tahu dari individu mengenai suatu subjek melalui indra yang dimilikinya. Sebagian besar pengetahuan didapat oleh seseorang diperoleh melalui mata, dan juga melalui telinga (Notoatmodjo, 2010). Pengetahuan yang diberikan sangat penting agar dapat mempengaruhi dan meningkatkan kualitas seseorang sehingga memiliki kesadaran untuk berperilaku yang bersih dan sehat. Dari pengetahuan yang ada pada seseorang juga dapat memberikan informasi mengenai tingkah laku yang dilakukan. Seseorang yang memiliki pengetahuan akan melakukan tindakan yang baik, sedangkan seseorang yang memiliki pengetahuan kurang akan melakukan tindakan yang kurang pula (Prawita, 2018)

#### 3.4.3 Tingkat Perilaku

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan diketahui bahwa perilaku masyarakat di bantaran sungai Karang Mumus dengan kategori baik 16 responden dengan persentase (20.5%), kategori tingkat pengetahuan cukup terdapat 46 responden dengan persentase (59.0%), dan yang memiliki tingkat pengetahuan kurang terdapat 16 responden dengan persentase (20.5%).

Berdasarkan hasil diatas, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar masyarakat yang berada di bantaran sungai Karang Mumus Kelurahan Sempaja Selatan Kecamatan Samarinda Utara memiliki tingkat perilaku yang cukup.

Menurut (Azwar, 2011) pengalaman, lama kerja, tingkat pendidikan, dan media massa adalah faktor-faktor yang juga dapat mempengaruhi perilaku. Kemudian faktor tersebut akan membentuk dan mempengaruhi respon seseorang terhadap suatu objek, dan respon ini akan menjadi landasan bagi terbentuknya perilaku dari seseorang. Salah satu cara yang dapat dilakukan agar terwujudnya perilaku dalam menerapkan WASH yaitu dengan cara mengubah kebiasaan, pola pikir, dan hidup sehat. Mengubah kebiasaan seperti selalu mencuci tangan dan kaki sehabis beraktivitas di luar rumah, mengubah pola pikir bahwa kebiasaan yang buruk akan memberikan dampak kesehatan yang juga buruk, dan menggunakan fasilitas dan sarana air yang bersih agar terhindar dari penyakit yang dibawa oleh air (Wisudawati, 2021).

Faktor-faktor yang mempengaruhi terbentuknya suatu perilaku dapat dibedakan menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri itu sendiri. Faktor internal mencakup: pengetahuan, kecerdasan, persepsi, pola pikir, emosi, dan motivasi yang berfungsi untuk mengolah rangsangan dari luar. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri dan berdampak pada diri (Notoatmodjo, 2010).

Perilaku dapat dilihat secara langsung maupun tidak langsung, secara tidak langsung dapat dilakukan dalam sebuah pernyataan kemudian ditanyakan pendapatnya kepada masyarakat terkait penerapan WASH baik itu pertanyaan positif maupun negatif (Lestari, 2019). Terwujudnya perilaku menjadi nyata diperlukan faktor pendukung seperti sarana dan fasilitas yang menunjang agar tercapainya penerapan WASH di masyarakat. Sarana dan fasilitas yang dapat mendukung terwujudnya penerapan WASH yaitu seperti sumber air bersih yang mudah diakses, tersedianya TPS, dll.

#### 3.4.4 Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Penerapan WASH

Telah didapatkan tingkat pengetahuan masyarakat lalu dalam melihat hubungan antara pengetahuan dengan penerapan *Water, Sanitation, and Hygiene* (WASH) menggunakan uji statistik *chi-square*, diperoleh hasil nilai *p value* = 0,004. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan dengan penerapan *Water, Sanitation, and Hygiene* (WASH) pada masyarakat di bantaran sungai Karang Mumus Kelurahan Sempaja Selatan Kecamatan Samarinda Utara. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh (Widyastuti, 2018) yang menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan praktik PHBS dengan signifikan ( $p = 0,000$ ) dengan arah hubungan positif ( $p = 0,421$ ). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lestari, 2019) hubungan antara tingkat pengetahuan dengan tindakan cuci tangan yaitu dengan hasil ( $p = 0,009$ ) dan terdapat hubungan antara sikap dengan cuci tangan yaitu dengan hasil ( $p = 0,017$ ).

Pada penelitian ini diperoleh 38 responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang dengan penerapan WASH yang kurang dengan persentase (57.1%), dan terdapat 9 responden dengan tingkat pengetahuan baik namun memiliki penerapan WASH yang kurang dengan persentase (42.9%). Hal ini dapat dinyatakan bahwa masyarakat bantaran sungai Karang Mumus Kelurahan Sempaja Selatan Kecamatan Samarinda Utara masih memiliki pengetahuan yang kurang dalam penerapan WASH. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Alfadhila, 2019) menyatakan bahwa pengetahuan terkait penerapan WASH mempunyai dampak yang besar dalam pengendalian timbulnya masalah kesehatan. Menurut (Notoatmodjo, 2018) mengatakan bahwa pengetahuan merupakan faktor internal yang berpengaruh dalam

terbentuknya perilaku seseorang yang berdampak langsung dengan status kesehatannya. Permasalahan terkait penerapan WASH masih banyak terjadi terutama di pemukiman yang berada di bantaran sungai. Masyarakat bantaran sungai Karang Mumus masih banyak yang kurang mengetahui terkait penerapan WASH seperti mengenai penggunaan air yang layak, fasilitas sanitasi yang memenuhi, dan saluran air limbah rumah tangga. Masyarakat menganggap dengan menggunakan air sungai kebutuhan air sudah tercukupi, namun masyarakat tidak memperdulikan apakah kualitas air tersebut bersih sehingga layak dipakai atau tidak. Jamban yang tidak memiliki *septic tank* dan membuang air limbah dapur langsung ke sungai juga sudah menjadi hal yang wajar bagi masyarakat yang bermukim di bantaran sungai.

#### 3.4.5 Hubungan Perilaku dengan Penerapan WASH

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam melihat hubungan antara perilaku dengan penerapan *Water, Sanitation, and Hygiene* (WASH) menggunakan uji statistik *chi-square*, diperoleh hasil nilai *p value* = 0,002. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku dengan penerapan *Water, Sanitation, and Hygiene* (WASH) pada masyarakat di bantaran sungai Karang Mumus Kelurahan Sempaja Selatan Kecamatan Samarinda Utara.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Andi Annas, *et al.*, 2020) dengan diperoleh hasil *p value* = 0,034 yang menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wulan *et al.*, 2022) terkait penerapan WASH dengan diperoleh hasil *p value* = 0,000 yang menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan perilaku dengan penerapan WASH. Pada penelitian ini dapat dikatakan bahwa perilaku merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terhadap penerapan WASH.

Ketersediaan fasilitas sanitasi yang memadai sangat penting dalam mencegah transmisi penyakit menular seperti akses air bersih dan toilet. Aspek penerapan perilaku di masyarakat dalam upaya pencegahan penyakit yang menular serta mendorong terwujudnya kesehatan di masyarakat (Ardillah, *et al.*, 2021). Pada penelitian ini diperoleh 12 responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang dengan penerapan WASH yang kurang dengan persentase (75.0%), dan terdapat 11 responden dengan tingkat pengetahuan baik namun memiliki penerapan WASH yang kurang dengan persentase (68.8%). Hal ini dapat dinyatakan bahwa masyarakat bantaran sungai Karang Mumus Kelurahan Sempaja Selatan Kecamatan Samarinda Utara masih memiliki perilaku yang kurang dalam penerapan WASH. Permasalahan terkait penerapan WASH ini masih banyak terjadi terutama di pemukiman yang berada di bantaran sungai.

Menurut (Azwar, 2011) pengalaman, lama kerja, tingkat pendidikan, dan media massa adalah faktor-faktor yang juga dapat mempengaruhi perilaku. Kemudian faktor tersebut akan membentuk dan mempengaruhi respon seseorang terhadap suatu objek, dan respon ini akan menjadi landasan bagi terbentuknya perilaku dari seseorang. Salah satu cara yang dapat dilakukan agar terwujudnya perilaku dalam menerapkan WASH yaitu dengan cara mengubah kebiasaan, pola pikir, dan hidup sehat. Mengubah kebiasaan seperti selalu mencuci tangan dan kaki sehabis beraktivitas di luar rumah, mengubah pola pikir bahwa kebiasaan yang buruk akan memberikan dampak kesehatan yang juga buruk.

## KESIMPULAN DAN SARAN

1. Didapatkan hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan perilaku masyarakat bantaran sungai Karang Mumus dengan penerapan WASH di kecamatan Samarinda Utara.
2. Tingkat penerapan *Water, Sanitation, and Hygiene* (WASH) masyarakat di bantaran sungai Karang Mumus kelurahan Sempaja Selatan kecamatan Samarinda Utara dengan kategori baik berjumlah 29 responden dengan persentase (37.2%) dan dengan kategori kurang berjumlah 49 responden dengan persentase (62.8%).
3. Gambaran tingkat pengetahuan masyarakat di bantaran sungai Karang Mumus kelurahan Sempaja Selatan kecamatan Samarinda Utara dengan kategori baik berjumlah 21 responden dengan persentase (26.9%), tingkat pengetahuan kategori cukup berjumlah 19 responden dengan persentase (24.4%) dan tingkat pengetahuan dengan kategori kurang berjumlah 38 responden dengan persentase (48.7%).
4. Gambaran perilaku masyarakat di bantaran sungai Karang Mumus kelurahan Sempaja Selatan kecamatan Samarinda Utara dengan kategori baik berjumlah 14 responden dengan persentase (20.5%), tingkat perilaku kategori cukup berjumlah 46 responden dengan persentase (59.0%) dan tingkat pengetahuan dengan kategori kurang berjumlah 16 responden dengan persentase (20.5%).
5. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan penerapan *Water, Sanitation, and Hygiene* (WASH) pada masyarakat di bantaran sungai Karang Mumus kelurahan Sempaja Selatan kecamatan Samarinda Utara dengan  $p\ value = 0,004$ .
6. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat perilaku dengan penerapan *Water, Sanitation, and Hygiene* (WASH) pada masyarakat di bantaran sungai Karang Mumus kelurahan Sempaja Selatan kecamatan Samarinda Utara dengan  $p\ value = 0,002$ .

### Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat lebih mengembangkan penelitian terkait WASH di bantaran sungai Karang Mumus khususnya di kelurahan Sempaja Selatan. Hal ini perlu dilakukan agar dapat mengetahui perkembangan pada masyarakat bantaran sungai Karang Mumus apakah semakin baik atau semakin memburuk.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfadhila (2019) 'Hubungan Faktor Water, Sanitation, and Hygiene (WASH) dengan Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Kotakulon, Kabupaten Bondowoso', *Amerta Nutrition*, 3(3), pp. 164–170. Available at: <https://doi.org/10.2473/amnt.v3i3.2019.164-170>.
- Andi Annas, Nofianty, R.H. (2020) 'PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT Hj . Andi Annas , Nofianty , Rosmia Hasan STIKES Panakkukang Makassar'.
- Aprivia, S.A. and Yulianti, A.E. (2021) 'Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Perilaku dengan Penerapan Personal Hygiene Penjamah Makanan Tahun 2021 (Studi dilakukan di Pasar Senggol Batubulan Kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar)', *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(2), pp. 79–89.
- Ardillah, Y., Septiawati, D. and Windusari, Y. (2021) 'Kesiapan Fasilitas Water Sanitation Hygiene (Wash) Dan Penerapan Protokol Kesehatan Tenaga Pengajar Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Sekolah Dasar Negeri Kota Palembang', *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 20(1), pp. 1–11. Available at: <https://doi.org/10.22435/jek.v20i1.4525>.
- Azwar (2011) 'Sikap dan Perilaku Dalam: Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya.', *Yogyakarta: Pustaka Pelajar*.
- BPS (2021) 'Hasil Studi Kualitas Air Minum Rumah Tangga (SKAMRT) di Indonesia'. Available at: <https://www.kemkes.go.id/article/view/21040200001/7-dari-10-rumah-tangga-indonesia-konsumsi-air-minum-yang-terkontaminasi.html>.
- BPS (2022) 'Proporsi Rumah Tangga Yang Memiliki Akses Terhadap Layanan Sanitasi Layak Menurut Daerah Tempat Tinggal'. Available at: [https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view\\_data\\_pub/0000/api\\_pub/YW40a21pdTU1cnJxOGt6dm43ZEdoZz09/da\\_03/1](https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view_data_pub/0000/api_pub/YW40a21pdTU1cnJxOGt6dm43ZEdoZz09/da_03/1).
- Diastiningsih, Y. *et al.* (2022) 'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Open Defecation Free (ODF)', *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat: Pengmaskemas*, 2(1), pp. 41–49.
- Lestari, A.O.A.W. (2019) 'Relationship Between Knowledge and Attitude To Hand', *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education*, 7(1), pp. 1–11. Available at: <https://doi.org/10.20473/jpk.V7.I1.2019.1>.
- Notoatmodjo (2010) 'Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : PT. Rineka Cipta.'
- Notoatmodjo, S. (2018) 'Metodologi Penelitian Kesehatan', *Jakarta : Rineka Cipta*. [Preprint].
- Prawita, G.K. (2018) 'Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Tindakan Higiene Sanitasi Tenaga Penjamah di Rumah Makan Lamun Ombak Kota Padang. Skripsi'.
- Septyawan, A.Y., Pramaningsih, V. and Hansen, H. (2022) 'Analisis Status Mutu Air Sungai Karang Mumus Dan Dampak Kesehatan Segmen Tanah Datar Dan Waduk Benanga Kota Samarinda', *EnviroScienteeae*, 18(3), p. 125. Available at: <https://doi.org/10.20527/es.v18i3.14811>.
- WHO (2021) *World Health Statistic 2021, Frontiers in Neuroscience*. Available at: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/342703/9789240027053-eng.pdf>.
- Widyastuti, K. and Hilal, N. (2018) 'Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (Phbs) Rumah Tangga Di Desa Banjarsari Kulon Kabupaten Banyumas Tahun 2017', *Buletin Keslingmas*, 37(2), pp. 192–198. Available at: <https://doi.org/10.31983/keslingmas.v37i2.3864>.
- Wisudawati, E.R.S. and M. Romadhon (2021) 'Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Tindakan Cuci Tangan Pakai Sabun (Ctps)', *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*, 11(21), pp. 28–34. Available at: <https://doi.org/10.52047/jkp.v11i21.95>.
- Wulan *et al.* (2022) 'Tangga Pada Masyarakat Desa Lingga Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo Tahun 2021 Factors Affecting the Implementation of Wash At Households in the

Community of Lingga Village , Simpang Empat District , Karo Regency in 2021', 8(2), pp. 60-68.





### SURAT KETERANGAN ARTIKEL PUBLIKASI

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Peny Kaniawati  
NIM : 1911102414028  
Tempat, Tanggal Lahir : Tenggarong, 20 November 2000  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Program Studi : S1 Kesehatan Lingkungan

Menyatakan bahwa artikel ilmiah yang berjudul "Hubungan Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat Bantaran Sungai Karang Mumus Terhadap Penerapan Water Sanitation and Hygiene (WASH) Kecamatan Samarinda Utara" telah di submit pada jurnal kesehatan ECOTROPIC : Jurnal Ilmu Lingkungan pada tahun 2023.

<https://ojs.unud.ac.id/index.php/ECOTROPIC>

<https://ojs.unud.ac.id/index.php/ECOTROPIC/authorDashboard/submission/107761>

<https://ojs.unud.ac.id/index.php/ECOTROPIC/submissions>

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Samarinda, 18 Oktober 2023

Mahasiswa

Peny Kaniawati

NIM. 1911102414028

Dosen Pembimbing

Dr. Vita Pramaningsih, ST.,M.Eng

NIDN. 1121058302