

**HUBUNGAN SIKAP DAN PERILAKU MASYARAKAT DENGAN PENCEMARAN AIR LAUT DI KAWASAN PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA KOTA KENDARI
(Kajian Materi Perubahan Lingkungan Kelas X SMA)**

Uci Astuti*, I Wayan Suama, Murni Sabilu

Jurusan Pendidikan Biologi FKIP Universitas Halu Oleo, Indonesia.

*e-mail: uciaastuti13@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sikap masyarakat dengan pencemaran air laut dan untuk mengetahui hubungan perilaku masyarakat dengan pencemaran air laut di kawasan pelabuhan perikanan samudera kota Kendari. Jenis penelitian yaitu korelasional dengan teknik analisis korelasi. Teknik pengambilan sampel secara *proportional cluster random sampling*. Populasi terdiri atas 240 kepala keluarga dengan sampel sebanyak 70 kepala keluarga yang terbagi dalam 2 kelurahan yaitu kelurahan Puday dan Lapulu. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan instrumen non tes menggunakan skala *likert*. Teknik analisis data yaitu menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara sikap masyarakat dengan pencemaran air laut ($0,024 < 0,05$) dan terdapat hubungan antara perilaku masyarakat dengan pencemaran air laut ($0,004 < 0,05$). Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa ada hubungan sikap masyarakat dengan pencemaran air laut dan ada hubungan antara perilaku masyarakat dengan pencemaran air laut di kawasan pelabuhan perikanan samudera kota Kendari.

Kata kunci: *Sikap, perilaku, pencemaran air laut.*

**RELATIONSHIP BETWEEN COMMUNITY ATTITUDE AND BEHAVIOR WITH SEAWATER POLLUTION IN KENDARI CITY OCEAN FISHERIES PORT AREA
(Study of Environmental Change Material Of High School Class X)**

Abstract: This study aims to determine the relationship between community attitudes and sea water pollution and to determine the relationship between community behavior and sea water pollution in the ocean fishery port area of Kendari city. This type of research is correlational with correlation analysis techniques. The sampling technique is proportional cluster random sampling. The population consists of 240 families with a sample of 70 families divided into 2 sub-districts, namely Puday and Lapulu villages. Data collection techniques using non-test instruments using a Likert scale. The data analysis technique is using descriptive analysis and inferential analysis. The results of this study indicate that there is a relationship between community attitudes and sea water pollution ($0,024 < 0,05$) and there is a relationship between community behavior and sea water pollution ($0,004 < 0,05$). Based on the results of the analysis and discussion, it can be concluded that there is a relationship between community attitudes and sea water pollution and there is a relationship between community behavior and sea water pollution in the ocean fishery port area of Kendari city.

Keywords: *Attitude, behavior, sea water pollution.*

PENDAHULUAN

Kota Kendari merupakan ibukota provinsi Sulawesi Tenggara memiliki tingkat perkembangan wilayah yang sangat pesat. Kondisi topografi dan letak geografis yang baik menjadikan kota Kendari terus berkembang dari waktu ke waktu. Perkembangan tersebut terjadi karena adanya tuntutan tersedianya penggunaan lahan untuk memenuhi kebutuhan penduduk. Bertambahnya jumlah penduduk yang mendiami suatu wilayah berakibat semakin tingginya pertumbuhan lahan terbangun. Pertumbuhan lahan terbangun tersebut berupa kawasan pemukiman di pinggiran kota, kawasan industri dan aktivitas komersial masyarakat lainnya (Salihin dkk, 2018: 2).

Peningkatan laju pertumbuhan penduduk juga menyebabkan peningkatan konsumsi barang dan jasa. Hal ini semakin diperparah dengan meningkatnya daya beli masyarakat. Kondisi tersebut menimbulkan bertambahnya volume, beragamnya jenis dan karakteristik sampah. Bertambahnya jumlah penduduk di kota

Kendari mengakibatkan timbunan sampah perorangan sebanyak 0,69 kg/hari atau 247,96 ton/hari, sumber terbanyak berasal dari sejumlah pasar dan limbah rumah tangga (Sudirman dkk, 2019: 293).

Sampah dan penanganannya kini menjadi masalah krusial yang dihadapi beberapa kota di Indonesia termasuk kota Kendari. Sampah yang tidak ditangani dengan baik akan mengakibatkan terjadinya perubahan keseimbangan lingkungan yang merugikan. Pencemaran lingkungan oleh sampah berdampak buruk bagi manusia maupun lingkungan. Hal ini disebabkan karena sebagian masyarakat tidak mempedulikan keberadaan sampah yang ada disekitarnya (Tohari dkk, 2019: 23-24). Seperti pada saat ini yang banyak terjadi di perkotaan, lingkungan yang tercemar akibat limbah pabrik yang mengandung bahan kimia beracun sehingga membuat lingkungan terganggu pada daerah tertentu bahkan telah mencapai tingkat membahayakan kelangsungan makhluk hidup (Norival, 2018: 263).

Kondisi terkini pelabuhan perikanan di Indonesia secara umum masih mengalami banyak permasalahan terutama terkait sanitasi dan higienitas yang masih buruk. Salah satunya yaitu kawasan pelabuhan perikanan Samudera kota Kendari. Kawasan ini merupakan pusat kawasan pengembangan industri perikanan yang ada di kota Kendari. Perkembangan kawasan industri memiliki pengaruh positif untuk menghasilkan barang dan jasa yang dapat meningkatkan kehidupan masyarakat. Selain itu juga berakibat negatif karena dapat menyebabkan pencemaran lingkungan. Hal tersebut berdampak pada pencemaran perairan pantai karena limbah dari daratan baik yang berasal dari pemukiman maupun bersumber dari kawasan industri pada akhirnya akan bermuara ke laut. Selain itu, banyaknya kapal-kapal yang berlabuh di pelabuhan perikanan samudera kota Kendari membuat banyak pula buangan sampah dan tumpahan minyak-minyak yang masuk ke perairan laut. Buangan-buangan tersebut mengakibatkan terjadinya perubahan kualitas perairan (Wahyudi dkk, 2017: 140).

Masalah lingkungan hidup berhubungan dengan sikap masyarakat yang kurang menyadari pentingnya pelestarian lingkungan hidup. Hal ini mengakibatkan kemampuan daya dukung lingkungan semakin berkurang karena sumber daya alam dieksploitasi secara besar-besaran untuk kepentingan hidup manusia. Selain itu, timbul pula beragam pencemaran sampah dan limbah buangan yang semakin merusak lingkungan (Darmawan, 2016: 42). Perilaku manusia yang tidak bertanggungjawab terhadap lingkungan dapat menyebabkan munculnya masalah dan kerusakan lingkungan. Kerusakan lingkungan yang diakibatkan perilaku masyarakat saat ini adalah penebangan hutan secara liar, polusi air akibat limbah industri, polusi udara di daerah perkotaan dan menurunnya kualitas keanekaragaman hayati (Sari dkk, 2017: 75). Berdasarkan uraian latar belakang, maka dilakukan penelitian berjudul hubungan sikap dan perilaku masyarakat dengan pencemaran air laut di kawasan pelabuhan perikanan samudera kota Kendari (kajian materi perubahan lingkungan kelas X SMA).

METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April 2020 sampai dengan Juni 2021, bertempat di kawasan pelabuhan perikanan samudera kota Kendari. Jenis penelitian ini adalah penelitian *korelasional*. Rancangan penelitian ini menggunakan desain rancangan korelasional untuk mengetahui hubungan antara sikap dan perilaku masyarakat dengan pencemaran air laut di kawasan pelabuhan perikanan Samudera Kota Kendari.

Populasi seluruh masyarakat yang berada di kawasan pelabuhan perikanan Samudera Kota Kendari yang berjumlah 240 kepala keluarga. Sampel penelitian berjumlah 70 kepala keluarga yang diambil menggunakan teknik *propotional cluster random sampling* dengan menggunakan rumus *slovin* untuk menentukan jumlah banyaknya populasi dan menggunakan rumus *alokasi proporsional* untuk menentukan banyaknya sampel dalam tiap RT. Instrumen sikap dan perilaku masyarakat menggunakan skala *likert* yang telah di validasi konstruk setelah itu dilanjutkan untuk validasi empiris dan pencemaran air laut diukur dengan parameter kimia yaitu pH air laut dengan menggunakan alat pH meter digital

Teknik analisis dilakukan secara deskriptif dan inferensial melalui tahapan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis (*rank spearman*)

HASIL PENELITIAN

1. Analisis deskriptif

a. Interpretasi pemusatan data

Berikut ini adalah data hasil perhitungan mean, median, modus, varians dan standar deviasi tentang Sikap masyarakat, perilaku masyarakat dan pencemaran air laut. Masyarakat yang dijadikan responden sebanyak 70 kepala keluarga.

Tabel 1. Rangkuman hasil perhitungan sikap, perilaku dan pencemaran air laut

Variabel	Skor		J	BK	P	Mean	Me	Mo	S ²	S
	Min	Max								
Sikap	24	70	46	5,99	7,67	50,70	51,36	51,63	99,88	10
Perilaku	29	74	45	5,98	7,52	49,76	49,24	50,41	99,94	10
Pencemaran	18	77	59	6,10	9,64	51,93	44,33	52,86	99,33	10

b. Distribusi data

1) Distribusi responden berdasarkan sikap masyarakat

Tabel 2. Distribusi responden berdasarkan sikap masyarakat

Rentangan skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
$X < 40$	8	11	Buruk
$40 \leq X < 60$	53	76	Sedang
$X \geq 60$	9	13	Baik
Total	70	100 %	

Berdasarkan tabel 2, di atas maka sikap masyarakat memiliki kategori buruk, sedang dan baik dengan persentase tertinggi berada pada kategori sedang sebesar 76%.

2) Distribusi responden berdasarkan perilaku masyarakat

Tabel 3. Distribusi responden berdasarkan perilaku masyarakat

Rentangan skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
$X < 39$	10	14	Buruk
$39 \leq X < 59$	48	69	Sedang
$X \geq 59$	12	17	Baik
Total	70	100 %	

Berdasarkan tabel 3, di atas maka perilaku masyarakat memiliki kategori buruk, sedang dan baik dengan persentase tertinggi berada pada kategori sedang sebesar 69%.

3) Distribusi responden berdasarkan pencemaran air laut

Tabel 4. Distribusi responden berdasarkan pencemaran air laut

Rentangan skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
$1,0 \geq pH \leq 6,9$	0	0	Asam
$pH = 7,0$	0	0	Netral
$7,1 \geq pH \leq 14$	70	100	Basa
Total	70	100 %	

Berdasarkan tabel 4, di atas maka pencemaran air laut persentase tertinggi berada pada kategori basa sebesar 100%.

2. Analisis inferensial

a. Uji prasyarat

1) Uji normalitas

Berdasarkan uji normalitas data menggunakan rumus *kolmogorov-smirnov* didapatkan hasil yang dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil uji normalitas data sikap, perilaku dan pencemaran air laut

Variabel	K_{hit}	K_{tabel}	Keterangan
Sikap	0,103	0,160	Berdistribusi normal
Perilaku	0,104	0,160	Berdistribusi normal
Pencemaran	0,188	0,160	Tidak berdistribusi normal

2) Uji homogenitas

Tabel 6. Hasil uji homogenitas data sikap masyarakat dengan pencemaran air laut

Variabel	Varians	F_{hit}	$F_{tab} (0,05)$	Ket
Sikap	99,88	1,01	3,13	Homogen
Pencemaran	99,33			

Tabel 7. Hasil uji homogenitas data perilaku masyarakat dengan pencemaran air laut

Variabel	Varians	F_{hit}	$F_{tab} (0,05)$	Ket
Perilaku	99,94	1,01	3,13	Homogen
Pencemaran	99,33			

b. Uji hipotesis

1) Hubungan sikap masyarakat dengan pencemaran air laut

Berdasarkan pengujian hubungan antara sikap masyarakat dengan pencemaran air laut menggunakan rumus korelasi *rank spearman* diperoleh hasil sebagai berikut yang dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil uji korelasi antara sikap masyarakat dengan pencemaran air laut.

Kategori	Variabel		Sig Rs	f_{tabel}	Ket	Keeratan	Arah hubungan
	Sikap	Pencemaran					
Buruk	8 (11%)	0 (0%)	0,024	0,05	H_0 ditolak	Lemah	Searah
Sedang	53 (76%)	0 (0%)					
Baik	9 (13%)	100 (100%)					
Jumlah	100%	%					

Berdasarkan tabel 8, diketahui bahwa didapatkan persentase responden yang memiliki kategori tidak baik sebesar 11%, sedang sebesar 76% dan baik sebesar 13% serta memiliki kategori pH pencemaran air laut yang pH asam sebesar 0%, pH netral sebesar 0% dan pH basa sebesar 100%. Hasil analisis pada tabel 4.8 diperoleh sig Rs = 0,024 sedangkan $F_{tabel} = 0,05$, artinya sig Rs < F_{tabel} (0,024 < 0,05) sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan antara sikap masyarakat dengan pencemaran air laut di kawasan pelabuhan perikanan

Samudera kota Kendari. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa sikap masyarakat dan pencemaran air laut memiliki keeratan yang lemah tetapi memiliki arah hubungan yang searah.

2) Hubungan perilaku dengan pencemaran air laut

Berdasarkan pengujian hubungan antara perilaku masyarakat dengan pencemaran air laut menggunakan rumus *rank spearman* diperoleh hasil sebagai berikut yang dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Hasil uji korelasi antara perilaku masyarakat dengan pencemaran air laut

Kategori	Variabel		Sig Rs	f _{tabel}	Ket	Keeratan	Arah hubungan
	Perilaku	Pencemaran					
Buruk	10 (14%)	0 (0%)	0,004	0,05	H ₀ ditolak	Lemah	Searah
Sedang	48 (69%)	0 (0%)					
Baik	12 (17%)	100 (100%)					
Jumlah	100%	100%					

Berdasarkan tabel 9, diketahui bahwa didapatkan persentase responden yang memiliki kategori tidak baik sebesar 14%, sedang sebesar 69% dan baik sebesar 17% serta memiliki kategori pH pencemaran air laut yang pH asam sebesar 0%, pH netral sebesar 0% dan pH basa sebesar 100%. Hasil analisis pada tabel 4.8 diperoleh sig Rs = 0,004 sedangkan F_{tabel} = 0,05, artinya sig Rs < F_{tabel} (0,004 < 0,05) sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan antara perilaku masyarakat dengan pencemaran air laut di kawasan pelabuhan perikanan Samudera kota Kendari. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa perilaku masyarakat dan pencemaran air laut memiliki keeratan yang lemah tetapi memiliki arah hubungan yang searah.

PEMBAHASAN

1. Hubungan sikap masyarakat dengan pencemaran air laut

Berdasarkan analisis hasil penelitian dengan uji hipotesis non parametrik antara variabel sikap masyarakat dengan pencemaran air laut menggunakan rumus korelasi *rank spearman*, maka didapatkan hasil Sig Rs sebesar 0,024 dan F_{tabel} sebesar 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa H₀ ditolak yang berarti bahwa terdapat hubungan antara sikap masyarakat dengan pencemaran air laut di kawasan pelabuhan perikanan samudera kota Kendari. Hal ini dikarenakan masyarakat yang berada di kawasan pelabuhan perikanan samudera kota Kendari, memiliki sikap peduli lingkungan yang sedang sehingga pencemaran air laut di kawasan tersebut juga termasuk dalam kategori pH basa.

Darmawan (2016: 42) menyatakan bahwa masalah lingkungan hidup berhubungan dengan sikap masyarakat yang kurang menyadari pentingnya pelestarian lingkungan hidup. Dampak lingkungan yang terjadi saat ini banyak disebabkan karena sikap manusia yang tidak memperhatikan kelestarian lingkungan hidup. Hal ini mengakibatkan kemampuan daya dukung lingkungan semakin berkurang karena sumber daya alam dieksploitasi secara besar-besaran untuk kepentingan hidup manusia. Selain itu, timbul pula beragam pencemaran sampah dan limbah buangan yang semakin merusak lingkungan.

Pencemaran lingkungan oleh sampah berdampak buruk bagi manusia maupun lingkungan. Hal ini disebabkan karena sebagian masyarakat tidak mepedulikan keberadaan sampah yang ada disekitarnya. Masyarakat membuang sampah di sembarang tempat seperti di sungai, selokan dan laut. Hal tersebut terjadi karena rendahnya sikap peduli masyarakat terhadap lingkungan disekitarnya (Tohari, 2019: 23-24). Wahyudi (2017: 140) menyatakan bahwa kondisi terkini pelabuhan perikanan di Indonesia secara umum masih mengalami banyak permasalahan terutama terkait sanitasi dan higienitas yang masih buruk. Salah satunya yaitu kawasan pelabuhan perikanan samudera kota Kendari. Kawasan ini merupakan pusat kawasan pengembangan industri perikanan yang ada di kota Kendari. Perkembangan kawasan industri memiliki pengaruh positif untuk menghasilkan barang dan jasa yang dapat meningkatkan kehidupan masyarakat. Selain itu juga berakibat negatif karena dapat menyebabkan pencemaran lingkungan. Hal tersebut berdampak pada pencemaran perairan pantai karena limbah dari daratan baik yang berasal dari pemukiman maupun bersumber dari kawasan industri pada

akhirnya akan bermuara ke laut. Selain itu, banyaknya kapal-kapal yang berlabuh di pelabuhan perikanan samudera kota Kendari membuat banyak pula buangan sampah dan tumpahan minyak-minyak yang masuk ke perairan laut. Buangan-buangan tersebut mengakibatkan terjadinya perubahan kualitas perairan.

2. Hubungan perilaku dengan pencemaran air laut

Berdasarkan analisis hasil penelitian dengan uji hipotesis non parametrik antara variabel perilaku masyarakat dengan pencemaran air laut menggunakan rumus korelasi *rank spearman*, maka didapatkan hasil Sig Rs sebesar 0,004 dan F_{tabel} sebesar 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak yang berarti bahwa terdapat hubungan antara perilaku masyarakat dengan pencemaran air laut di kawasan pelabuhan perikanan samudera kota Kendari. Hal ini dikarenakan masyarakat yang berada di kawasan pelabuhan perikanan samudera kota Kendari memiliki perilaku peduli lingkungan yang sedang sehingga pencemaran air laut di kawasan tersebut juga termasuk dalam kategori pH basa.

Sari (2017: 75) menyatakan bahwa perilaku manusia yang tidak bertanggungjawab terhadap sampah dapat menyebabkan munculnya masalah dan kerusakan lingkungan. Perilaku manusia lebih mengarah pada kepentingan pribadinya dan kurang atau tidak mempertimbangkan kepentingan umum, maka dapat diprediksi bahwa daya dukung lingkungan alam semakin terkuras habis dan akibatnya kerugian dan kerusakan lingkungan tak dapat dihindarkan lagi. Kerusakan lingkungan yang diakibatkan perilaku masyarakat saat ini adalah penebangan hutan secara liar, polusi air akibat limbah industri, polusi udara di daerah perkotaan dan menurunnya kualitas keanekaragaman hayati. Norival (2018: 263) menyatakan bahwa masalah pencemaran lingkungan diakibatkan oleh perilaku masyarakat yang kurang peduli terhadap lingkungan seperti pada saat ini yang banyak terjadi di perkotaan, lingkungan yang tercemar akibat limbah pabrik yang mengandung bahan kimia beracun sehingga membuat lingkungan terganggu pada beberapa daerah tertentu bahkan telah mencapai tingkat membahayakan kelangsungan makhluk hidup.

Siahan (2004: 21) menyatakan bahwa timbulnya pencemaran dikaitkan dengan berbagai aktivitas manusia antara lain kegiatan industri, kegiatan pertambangan, kegiatan transportasi dan kegiatan pertanian. Dalam hal ini, timbulnya pencemaran air laut di kawasan pelabuhan perikanan samudera kota Kendari, karena adanya kegiatan industri dimana limbah dan zat-zat buangan berbahaya langsung dibuang ke laut. Selain itu, kegiatan transportasi juga menjadi penyebab terjadinya pencemaran lingkungan karena adanya tumpahan-tumpahan bahan bakar dari kapal-kapal yang berlabuh di kawasan pelabuhan perikanan samudera kota Kendari.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah sikap masyarakat memiliki hubungan dengan pencemaran air laut di kawasan pelabuhan perikanan samudera kota Kendari. Hal ini dikarenakan masyarakat yang berada di kawasan pelabuhan perikanan samudera kota Kendari memiliki sikap peduli lingkungan yang sedang sehingga pencemaran air laut di kawasan tersebut termasuk dalam kategori pH basa. Perilaku masyarakat memiliki hubungan dengan pencemaran air laut di kawasan pelabuhan perikanan samudera kota Kendari. Hal ini dikarenakan masyarakat yang berada di kawasan pelabuhan perikanan samudera kota Kendari memiliki perilaku peduli lingkungan yang sedang sehingga pencemaran air laut di kawasan tersebut termasuk dalam kategori pH basa. Saran dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berada di kawasan pelabuhan perikanan Samudera kota Kendari diharapkan untuk mampu menumbuhkan dan meningkatkan sikap dan perilaku peduli lingkungan dengan cara tidak membuang limbah ke laut sehingga tidak terjadi pencemaran air laut di kawasan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmawan, D dan Fadjarajani, S.(2016). Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Pelestarian Lingkungan dengan Perilaku Wisatawan dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan, *Jurnal Geografi*, vol. 4, no. 1. hh. 41-48.
- Norival, Achmad. (2018). Perilaku Masyarakat di Bagian Tengah Batang Ino Terhadap Sampah di Nagari Salimpaung Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar, *Jurnal Buana*, vol. 2, no. 1, hh. 263-265.
- Salihin, I, Akbar, L, O, N dan Jaya, G. (2018). Analisis Perubahan Tingkat Kepadatan Lahan Terbangun Kota Kendari Berdasarkan Indeks Lahan Terbangun, *Jurnal Geografi Aplikasi dan Teknologi*, vol. 2, no. 2, hh. 2.

- Sari, N dan Mulasari, S A. (2017). Pengetahuan, Sikap dan Pendidikan dengan Perilaku Pengelolaan Sampah di Kelurahan Bener Kecamatan Tegalgrejo Yogyakarta, *Jurnal Medika Respati*, vol. 12, no. 2, hh. 82.
- Siahan, N, H, T. (2004). *Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan*, Erlangga, Jakarta.
- Sudirman, Faturachman Alputra dan Phradiansyah. (2019). Tinjauan Implementasi Pembangunan Berkelanjutan : Pengelolaan Sampah Kota Kendari, *Jurnal Sosial Politik*, vol. 5, no.2, hh. 293.
- Tohari, A, Usman, I, Indriasay, A dan Muhtar, D. (2019). Analisis Daya Tampung Persampahan di Kota Kendari (Studi Kasus Kecamatan Poasia), *Jurnal Geografi Aplikasi dan Teknologi*, vol. 3, no. 2, hh. 23-24.
- Wahyudi, A, Lubis, E dan Pane, A, B. (2017). Strategi Pencegahan Pencemaran Lingkungan Pelabuhan Perikanan : Kasus Pelabuhan Perikanan Nusantara Pelabuhan ratu, *ALBACORE*, vol. 1, no. 2, hh. 140.