

TINGKAT PEMAHAMAN MASYARAKAT TENTANG SAMPAH LAUT (MARINE DEBRIS) DI SEKITAR KAWASAN PANANJUNG PANGANDARAN

Tri Dewi Kusumaningrum Pribadi, Keukeu Kaniawati Rosada, Madihah,
Fifi Handayani, dan Talida Salma Khairunnisa

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Padjadjaran,
E-mail: tridewi.pribadi@unpad.ac.id

ABSTRAK. Kawasan Pananjung Pangandaran merupakan kawasan yang unik karena merupakan perpaduan fungsi sebagai kawasan konservasi sekaligus wisata. Tingginya aktivitas antropogenik di kawasan tersebut menyebabkan besarnya tekanan yang diterima, termasuk pada daerah pantai. Salah satu masalah yang signifikan penyebab degradasi lingkungan adalah sampah, termasuk sampah laut (*marine debris*). Untuk melihat pemahaman masyarakat terhadap sampah laut, dilakukan program Pengabdian kepada masyarakat di sekitar kawasan Pananjung Pangandaran. Kegiatan dilakukan dalam dua tahap untuk mengobservasi sampah laut dan pemahaman masyarakat. Kelompok sasaran adalah responden masyarakat umum dan kelompok masyarakat terdidik. Observasi sampah laut dilakukan pada tiga lokasi, yaitu Batu Mandi, Rajamantri, dan Pasir Putih. Parameter sampah yang diukur adalah jenis, volume harian, dan kecenderungan frekuensi pembuangan sampah. Tingkat pemahaman dilihat dari kuesioner untuk memperoleh gambaran tentang pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap sampah laut. Diperoleh 34 jenis sampah dari ketiga lokasi pengamatan yang dikelompokkan ke dalam 6 kategori. Hasil menunjukkan bahwa volume harian sampah selama pengamatan adalah 22,43 liter/hari. Volume sampah meningkat selama akhir pekan. Kelompok responden dengan tingkat pendidikan homogen menunjukkan persentase pemahaman yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok responden dengan tingkat pendidikan heterogen.

Kata kunci: marine debris, Pangandaran, pengabdian masyarakat

ABSTRACT. Pananjung Pangandaran is an area with unique characteristic due to both functions as a conservation area as well as tourism. Highly anthropogenic activity gives pressure to the area, including on the coast. One of significant cause to the environmental degradation is marine debris. To investigate the understanding of society to the marine debris, a program of community engagement had been done. Two consecutive activities had been done, marine debris and community observation, respectively. The target of respondent was group of common and educated people. The marine debris observation had been done in three locations: Batu Mandi, Raja Mantri, and Pasir Putih. The marine debris measurement was of type, daily volume, and trend. The understanding of community on marine debris was of knowledge and attitude. There were 34 type of marine debris, out of 6 categories. Daily volume of marine debris was 22,43 litre/day, and it was increased during the weekend. The respondent of homogenous education level showed better understanding.

Key words: marine debris, Pangandaran, community engagement

PENDAHULUAN

Kawasan Taman Wisata Alam (TWA) Pangandaran menyatu dengan Cagar Alam (CA) Pangandaran, merupakan semenanjung kecil yang terletak di pantai selatan Pulau Jawa, yang secara keseluruhan memiliki luas sebesar ± 530 Ha. Semenanjung ini merupakan sebuah pulau yang dihubungkan dengan daratan utama dan dipisahkan oleh jalur sempit yang diapit antara dua teluk selebar 200 meter (Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Pangandaran, 2016). Secara administratif, pemerintahan kawasan ini berada di Desa Pangandaran, Kecamatan Pangandaran, Kabupaten Ciamis, Provinsi Jawa Barat. Kawasan CA/TWA Pananjung Pangandaran secara geografis terletak pada koordinat 108 39'05"- 108 39'43" BT dan 7 42'03"-7 42'23" LS, dengan batas wilayah sebelah Utara dengan Desa Pangandaran, sebelah Timur dengan Teluk Pangandaran, dan sebelah Selatan dengan Samudera Indonesia (Dinas Pertanahan dan Tata Ruang Kabupaten Ciamis, 2004; Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Pangandaran, 2016).

Kawasan Pantai Pananjung Pangandaran di samping sebagai tempat perlindungan bagi hewan dan tumbuhan, juga berfungsi sebagai tempat tinggal

masyarakat Pangandaran, pusat kegiatan perikanan, daerah wisata serta laboratorium alam. Dengan adanya berbagai aktivitas manusia di Kawasan Pantai Pananjung Pangandaran ini, tidak dapat dipungkiri kontribusi sampah yang dihasilkan dari kawasan ini.

Di objek wisata Pantai Pangandaran jenis persampahan didominasi dari sampah rumah makan, sampah hotel, dan sampah rumah tangga. Berdasarkan data dari UPTD Ciptakarya Kebersihan kecamatan Pangandaran, terjadi peningkatan volume sampah dari 16.380 ton pada tahun 2010 menjadi 23.400 ton pada tahun 2012. Dari data tersebut, diketahui bahwa rata-rata sampah yang dihasilkan sekitar 35m³ per hari dan pada hari libur meningkat menjadi 110 m³ per hari (Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kabupaten Pangandaran, 2016). Dari informasi tersebut diperlukan data tentang berapa besar kontribusi sampah laut (*marine debris*) terhadap besarnya volume sampah yang menyebabkan degradasi ekosistem yang menjadi objek pariwisata di kawasan Pananjung Pangandaran.

Seiring dengan meningkatnya aktivitas antropogenik di Pangandaran, maka kualitas lingkungan kawasan tersebut semakin lama menjadi semakin menurun, terutama akibat adanya peningkatan produksi sampah

domestik yang tidak disertai dengan sistem pengelolaan yang baik. Hal ini secara langsung maupun tidak, akan berdampak terhadap kesejahteraan masyarakat sekitar kawasan. Oleh sebab itu perlu adanya penanganan khusus untuk menghambat laju perusakan lingkungan akibat sampah, serta untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya mengelola sampah. Sebagai langkah awal, diperlukan data tentang seberapa besar kontribusi sampah laut (*marine debris*) terhadap kawasan wisata Pantai Pananjung Pangandaran, dan juga pengetahuan serta sikap masyarakat sekitar.

Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat ini dilakukan untuk melihat permasalahan sampah laut (*marine debris*) di kawasan Pananjung Pangandaran untuk membangun kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan dengan pengelolaan sampah.

METODE

Pengumpulan data dilakukan dengan membagi dua tahap kegiatan, yaitu kegiatan untuk memperoleh data tentang sampah, selanjutnya adalah data untuk mempelajari pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap sampah laut di kawasan Pananjung Pangandaran.

Observasi untuk mengetahui volume sampah dan jenis sampah yang ada di kawasan Pananjung Pangandaran dilakukan pada tiga pantai yang termasuk ke dalam kawasan Cagar Alam, yaitu Batu Mandi, Rajamantri, dan Pasir Putih. Luasan total area yang diobservasi adalah 36.250 m². Sampah yang ditemukan kemudian dikeringkan, dan dihitung volumenya. Data dari ketiga lokasi pengamatan kemudian dikompositkan untuk dihitung volume total dan volume harian. Selain itu dilakukan penghitungan sampah berdasarkan tren, utk melihat pola perilaku wisatawan dan masyarakat sekitar Pangandaran terhadap sampah. Hal ini untuk mempelajari pola perilaku dan sikap masyarakat sekitar, khususnya yang memanfaatkan Pananjung Pangandaran sebagai daerah wisata. Hasil yang diperoleh kemudian secara paralel digunakan sebagai dasar untuk membuat kuesioner dalam melakukan survey.

Selanjutnya dilakukan survey terhadap masyarakat sekitar, dari dua kelompok yang berbeda, yaitu masyarakat awam dengan tingkat pendidikan yang heterogen, dan masyarakat terdidik dengan tingkat pendidikan yang homogen. Dari kuesioner tersebut diperoleh data melalui kuesioner kepada masyarakat sekitar untuk melihat tingkat pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang sampah laut (*marine debris*) dan persepsi masyarakat tentang kebersihan lingkungan, utamanya kawasan Pantai Pananjung Pangandaran. Data yang diperoleh baik data observasi sampah dan kuesioner kemudian diolah secara statistik untuk memperoleh gambaran secara keseluruhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari volume total sampah yang diperoleh, dapat dihitung volume sampah harian di lokasi pengamatan. Volume sampah laut dari ketiga lokasi pengamatan yang paling tinggi adalah sampah lainnya dengan volume harian 8,53 liter/hari (Tabel 1).

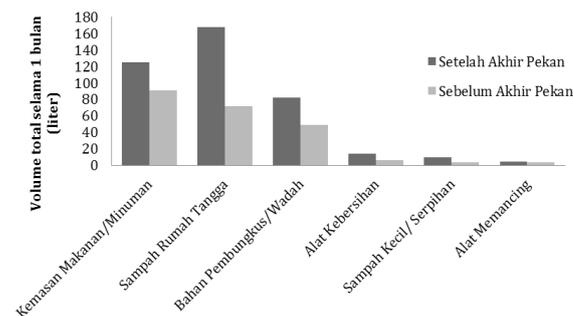
Tabel 1. Jenis sampah dan volume harian sampah laut di kawasan Pananjung Pangandaran

Kategori sampah	Volume harian (liter/hari)
Bahan pembungkus/wadah	4,71
Alat kebersihan	0,72
Alat memancing	0,27
Sampah kecil (serpihan)	0,49
Kemasan makanan/minuman	7,70
Sampah rumah tangga	8,53
Total	22,43



Gambar 1. Aktivitas pemilahan dan jenis sampah laut yang ditemukan selama 28 hari observasi di Pananjung Pangandaran.

Selain volume dan distribusi sampah laut dari kawasan Pananjung Pangandaran, diperoleh juga tren atau kecenderungan frekuensi sampah dalam interval mingguan. Diperoleh hasil yang berbeda antara hari-hari sebelum akhir pekan dan sesudah akhir pekan (Gambar 2). Hal ini menunjukkan bahwa volume sampah meningkat sejalan dengan bergeraknya kegiatan pariwisata. Observasi volume sampah yang dihitung setelah akhir pekan, menunjukkan bahwa volume sampah meningkat selama akhir pekan. Hal ini menandakan tingginya aktivitas membuang sampah di kawasan Pananjung Pangandaran selama akhir pekan.



Gambar 2. Tren frekuensi pembuangan sampah laut di kawasan Pananjung Pangandaran

Dari hasil kuesioner mengenai pengetahuan dan sikap masyarakat sekitar tentang sampah laut, diperoleh gambaran secara umum mengenai pemahaman masyarakat sekitar terhadap sampah laut (Tabel 2). Data menunjukkan perbedaan tingkat pemahaman pada dua kelompok responden, baik untuk pengetahuan maupun untuk sikap terhadap sampah laut dan kebersihan lingkungan. Kelompok responden 2 menunjukkan tingkat pemahaman yang lebih baik bila dibandingkan kelompok responden 1. Hal ini dapat dikaitkan dengan adanya perbedaan tingkat pendidikan dari kedua kelompok responden.

Untuk sikap masyarakat terhadap sampah laut, dari kedua kelompok responden diperoleh data bahwa sebagian besar responden menginginkan daerah wisata yang bersih, namun hanya 30% dari kelompok responden 1 yang menyatakan komitmen menjaga kebersihan lingkungan dengan membuang sampah pada tempatnya, sementara kelompok responden 2 sejumlah 75%. Sejumlah 57,5% responden menyatakan bahwa sampah terbesar yang sering dilihat adalah kantong plastik.

Tabel 2. Tingkat Pemahaman Melalui Pengetahuan dan Sikap masyarakat Sekitar Pananjung Pangandaran terhadap sampah laut (marine debris).

Materi pemahaman	Kelompok responden	
	1*	2**
Pengetahuan		
1. Definisi sampah laut (<i>marine debris</i>)	47,5%	67,5%
2. Dampak terhadap ekosistem pantai	20%	71%
3. Dampak terhadap kesejahteraan masyarakat sekitar	20%	67%
Sikap		
1. Menyukai kebersihan lingkungan	80%	100%
2. Komitmen menjaga lingkungan	30%	75%

*kelompok responden umum

**kelompok responden terdidik

SIMPULAN

Dari program ini dapat disimpulkan bahwa volume sampah laut meningkat selama akhir pekan, seiring dengan kegiatan pariwisata. Terdapat variasi pemahaman tentang *marine debris* antara kelompok responden umum dan terdidik. Kelompok responden terdidik memiliki pemahaman tentang sampah laut dan sikap menjaga lingkungan lebih tinggi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Program Pengabdian kepada Masyarakat ini terselenggara dengan dana Hibah Internal Universitas Padjadjaran periode 2017. Tim pelaksana program Pengabdian Masyarakat ini mengucapkan terima kasih kepada pihak BKSDA Pangandaran dan SMKN 1 Pangandaran yang telah mendukung kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kabupaten Pangandaran. 2016. Profil Kabupaten Pangandaran. <http://www.pangandarankab.go.id/profil-pangandaran/>
- Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Pangandaran. 2016. Profil Kabupaten Pangandaran. <http://dispar.pangandarankab.go.id/>
- Dinas Pertanahan dan Tata Ruang Kabupaten Ciamis. 2004. Lokasi Kabupaten Ciamis. <http://kab-ciamis.bpn.go.id/>