

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pantai Blimbingsari merupakan salah satu destinasi pariwisata yang terletak di kabupaten Banyuwangi. Pantai ini memiliki pemandangan yang cukup indah, namun untuk masalah kebersihan pantai Blimbingsari ini masih kurang, karena masih banyak tumpukan sampah disepanjang tepian pantai. Penyebab sebaran sampah di pinggir pantai dikarenakan banyaknya aktifitas manusia serta kebiasaan masyarakat yang terbiasa membuang sampah disungai sehingga sampah rumah tangga terbawa arus ke laut. Sehingga pantai Blimbingsari diduga berpotensi mengakumulasi beban antropogenik (Ermawati dkk, 2018).

Perairan pantai di Kecamatan Blimbingsari tercatat memiliki kandungan timbal (Pb) yang melebihi ambang batas baku mutu air yaitu 0,018 ppm. Menurut Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.51 Tahun 2004 bahwa batas normal timbal diperairan adalah 0,005 ppm. Logam berat merupakan salah satu pencemar yang berpotensi untuk menurunkan dan merusak daya dukung lingkungan (Setyaningrum dkk, 2018).

Timbal (Pb) merupakan salah satu logam berat beracun dan berbahaya, timbal banyak ditemukan sebagai pencemar dan cenderung mengganggu kelangsungan hidup organisme perairan. Adanya timbal (Pb) yang masuk ke dalam ekosistem dapat menjadi sumber pencemar dan dapat mempengaruhi biota perairan secara berkelanjutan apabila keberadaannya dalam perairan selalu tersedia.

Terlebih lagi bagi biota perairan dengan mobilitas yang rendah seperti kerang (Yulaipi & Aunurohim, 2013).

Timbal (Pb) dapat mengakibatkan penghambatan sistem pembentukan hemoglobin (Hb) sehingga menyebabkan anemia, terganggunya sistem syaraf pusat dan tepi, sistem ginjal, sistem reproduksi, idiot pada anak - anak, sawan (epilepsi), cacat rangka dan merusak sel - sel somatik. Walaupun jumlah Timbal (Pb) yang diserap oleh tubuh hanya sedikit (Ika dkk, 2012). Menurut Setyaningrum dkk. (2018), standar baku mutu yang ditetapkan oleh pemerintah dalam Peraturan Pemerintah Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 tentang baku mutu air laut dan sedimen perairan yang hanya sebesar 0,005 ppm dan pada biota laut sebesar 0,008 ppm.

Kerang-kerangan yang termasuk dalam Kelas Bivalvia merupakan organisme yang menetap di dasar laut dengan cara membenamkan diri di dalam pasir atau lumpur bahkan menempel pada batu karang dan dijadikan sebagai bioindikator pencemaran. Pada beberapa anggota kelas bivalvia seperti kerang manila (*Ruditapes* sp.) dapat hidup di daerah intertidal serta mampu menutup cangkangnya dengan rapat untuk mencegah kekurangan air (Nerlovic *et al.*, 2016).

Ruditapes sp. dikenal sebagai kerang manila yang tersebar di Filipina hingga keselatan. *Ruditapes* sp. hidup pada daerah pantai berpasir di area pasang surut dengan iklim tropis dan banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai makanan dengan nutrisi tinggi (Suarez & Reven, 2020). Kerang manila (*Ruditapes* sp.) menjadi salah satu objek yang dimanfaatkan oleh masyarakat di daerah

Blimbingsari. Kerang ini menjadi salah satu bahan pangan karena memiliki harga yang cukup terjangkau (Shean, 2011).

Aktivitas penangkapan sumberdaya kerang di sekitar pantai Blimbingsari merupakan salah satu sumberdaya potensial yang dimanfaatkan oleh masyarakat. Mengingat perairan pantai Blimbingsari yang mengandung logam berat serta belum adanya data tentang kandungan logam berat pada kerang di perairan pantai Blimbingsari, maka perlu dilakukan studi tentang kandungan logam berat pada kerang yang berfungsi untuk memberikan informasi bagi masyarakat.

1.2 Batasan dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perumusan masalah penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana konsentrasi kandungan timbal (Pb) sedimen, air, dan kerang manila (*Ruditapes* sp.) di perairan pantai Blimbingsari?
2. Bagaimana hubungan keterkaitan antara kandungan konsentrasi timbal (Pb) pada sedimen, kerang manila (*Ruditapes* sp.) dan di perairan pantai Blimbingsari?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui konsentrasi timbal (Pb) yang terkandung pada sedimen, air dan kerang manila (*Ruditapes* sp.) di perairan pantai Blimbingsari.
2. Menghubungkan kandungan timbal (Pb) yang terdapat pada sedimen, kerang manila (*Ruditapes* sp.) dan di perairan pantai Blimbingsari.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Praktis

Manfaat praktis penelitian ini adalah memberikan informasi bagi masyarakat umum, pembudidaya dan mahasiswa tentang kondisi perairan di pantai Blimbingsari serta menjadi acuan pemerintah dalam menentukan kebijakan dalam mengelola sumberdaya akuatik dan keamanan pangan.

1.4.2 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis penelitian ini adalah sebagai informasi tentang pencemaran lingkungan di sekitar pantai Blimbingsari yang nantinya bisa dijadikan acuan untuk dilakukannya penelitian lanjutan.