

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kerang merupakan salah satu sumberdaya kelautan yang banyak di minati masyarakat secara luas. Perairan Indonesia dikenal sebagai daerah yang kaya akan berbagai jenis moluska, bahkan dianggap sebagai pusat penyebaran spesies moluska bagi perairan sekitarnya. Beraneka ragam jenis kerang yang dapat ditemukan di perairan Indonesia, sekitar 143 spesies. Namun masih sekitar 18 spesies yang banyak di manfaatkan sebagai sumber bahan pangan untuk meningkatkan kebutuhan gizi oleh masyarakat. Bivalvia merupakan salah satu kelompok organisme vertebrata yang banyak ditemukan pada daerah intertidal, organisme ini memiliki kemampuan bertahan hidup sesuai kondisi fisik dan kimia daerah intertidal (Rudi et al., 2017).

Kawasan perairan Baranta masih banyak di temukan ekosistem mangrove dengan keanekaragaman hayati di dalamnya serta topografi pantai berpasir sampai pasir berlumpur yang merupakan habitat dari berbagai jenis bivalvia, salah satunya kerang kepah. Ekosistem mangrove yang banyak dicirikan dengan tingginya keanekaragaman diantaranya kelompok kerang- kerangan dari famili corbiculidae yang berasosiasi dengan ekosistem mangrove seperti *Polymesoda erosa*, *Polymesoda expansa*, dan *Polymesoda bengalensis*. Kerang kepah (*Polymesoda erosa*) adalah salah satu jenis kerang yang hidup di kawasan ekosistem mangrove. Menurut Kelana & Setyobudi, (2015), *Polymesoda erosa* juga sering dikenal sebagai kerang bakau dari genus *polymesoda* (Geloina) merupakan jenis kerang yang hidup pada dasar perairan berpasir atau berlumpur. Masyarakat setempat telah memanfaatkan kerang tersebut sebagai salah satu protein hasil laut selain ikan. Sebagian besar pesisir baranta padat dengan pemukiman warga, sehingga hal tersebut dapat menjadi salah satu penyumbang sampah plastik di perairan.

Kerang kepah (*Polymesoda erosa*) bersifat *filter feeder* dan *sessil* maka baku mutu produksi kerang kepah sangat di pengaruhi oleh kondisi ekologi dimana kerang tersebut ditangkap (Melinda et al., 2015). Sebagai biota *filter feeder* ia mempunyai fungsi ekologis untuk menyaring partikel dalam air laut dan kemampuannya mengakumulasi bahan pencemar (Yaqin et al., 2018). Kerang memiliki kemampuan hidup di daerah tercemar sekalipun. Kerang mampu

mengakumulasi bahan pencemar dan dapat menjadi indikator pencemaran disuatu perairan. Kawasan Perairan baranta cukup padat penduduk yang dapat berpotensi menghasilkan bahan pencemar hasil dari kegiatan manusia hususnya sampah plastik yang ikut terbawa aliran air sampai bermuara ke laut. Lokasi padat penduduk yang tinggi dapat mempengaruhi kelimpahan mikroplastik. Sampah plastik sangat berdampak buruk untuk organisme di laut.

Pencemaran sampah plastik sudah menjadi permasalahan yang mendunia serta menjadi isu global saat ini, daratan dan lautan merupakan kedua sumber dari sampah plastik terdistribusi dalam cakupan jarak yang sangat luas membentang dari pantai ke laut lepas kemudian turun ke dasar laut (Hiwari et al., 2019). Plastik akan terdegradasi menjadi partikel mikroplastik yang terakumulasi pada air laut dan sedimen bahkan dapat di konsumsi oleh organisme laut. Mikroplastik merupakan partikel plastik yang berukuran kecil <5 mm. Jenis mikroplastik yang umum masuk ke perairan yaitu; fragmen, fiber dan film. Kelimpahan mikroplastik diperairan dapat disebabkan oleh aktifitas masyarakat sekitar pesisir dan pengaruh kondisi lingkungan. Efek yang dapat ditimbulkan dari mikroplastik ini mengkontaminasi segala biota di laut contohnya pada organisme bentos maupun ikan pelagis. Mikroplastik sangat berpotensi mengancam merugikan lebih serius dibandingkan dengan material plastik yang berukuran besar. Ukuran mikroplastik yang kecil berpotensi besar untuk tertelan oleh organisme. Studi sebelumnya menyebutkan menemukan partikel mikroplastik pada saluran pencernaan invertebrata dan bivalvia (Mauludy et.al, 2019).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat dari pengamatan kandungan mikroplastik pada kerang kepah sebagai berikut:

1. Apakah ukuran cangkang kerang dapat mempengaruhi kandungan mikroplastik pada kerang kepah?
2. berapakah jenis mikroplastik yang di temukan pada kerang kepah (*Polymesoda erosa*) yang diambil dari perairan Baranta, Pamekasan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya pengamatan kandungan mikroplastik pada kerang kepah sebagai berikut:

1. Mengetahui kandungan mikroplastik yang terdapat pada kerang kepah (*Polymesoda erosa*), air laut dan sedimen di perairan Baranta, Pamekasan.
2. Mengetahui jenis polimer mikroplastik yang di temukan pada kerang kepah (*Polymesoda erosa*), air laut, dan sedimen yang diambil dari perairan Baranta, Pamekasan.
3. Mengetahui hubungan panjang cangkang dengan kandungan mikroplastik pada kerang Kepah (*Polymesoda erosa*).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilakukannya pengamatan kandungan mikroplastik pada kerang kepah sebagai berikut:

1. Hasil pengamatan dapat dijadikan acuan penelitian selanjutnya tentang kandungan mikroplastik pada kerang kepah yang diambil dari perairan baranta, pamekasan.