

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kualitas perairan pada suatu daerah akan berubah seiring berjalannya waktu, yang dimana perubahan tersebut disebabkan salah satunya oleh pencemaran yang terjadi di perairan tersebut. Kegiatan manusia, merupakan salah satu penyumbang pencemaran air terbesar. Pada limbah rumah tangga dan industri merupakan penyumbang pencemaran terbesar. Pembuangan limbah pada kegiatan ini apabila pengelolaan limbah tidak dikelola dengan baik dapat memberi dampak yang buruk pada sumber daya perairan. Dampak yang di dapatkan salah satunya pengaruh penurunan kualitas dan kuantitas perairan. (Sriwahjuningsih dan Fitri., 2022). Jenis pencemaran dapat berupa pencemaran fisik, pencemaran kimia dan pencemaran biologi. Salah satu indikator pencemaran perairan dapat menggunakan parameter biologi, dengan menghitung jumlah kepadatan biota didalamnya. Biota yang dapat dijadikan sebagai bioindikator pencemaran perairan yaitu makrozoobentos (Mustofa *et al.*, 2014).

Makrozoobentos merupakan hewan yang hidup pada dasar perairan, berpasir terumbu karang dan laut dalam. Kelimpahan dan pola sebaran makrozoobentos bergantung terhadap sensitivitas kondisi lingkungan. Tingkat toleransi pada setiap jenis makrozoobentos berbeda – beda terhadap kondisi lingkungan (Desmawati *et al.*, 2020). Gastropoda merupakan hewan makrozoobentos yang memiliki keseragaman yang tinggi. Gastropoda dapat hidup dalam beberapa kondisi seperti, *epifauna*, *infauna* dan *treefauna* (Armansyah *et al.*, 2022). Perubahan faktor fisika dan kimia pada suatu perairan dapat mempengaruhi keseragaman gastropoda. Perubahan lingkungan yang disebabkan faktor tertentu dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan yang dapat menurunkan tingkat keanekaragamannya. Dominasi gastropoda dapat dikatakan sebagai mana kondisi lingkungan tersebut (Ratih *et al.*, 2015).

Daerah socah merupakan daerah estuari yang menjadi salah satu perairan yang banyak dilalui oleh perahu nelayan dan transportasi kapal. Pada kawasan perairan socah banyaknya nelayan yang berlalu lalang yang dapat mengakibatkan pencemaran yang berasal dari bahan bakar kapal dan masuknya limbah rumah tangga yang masuk ke badan air. Wilayah perairan

yang dapat disebut dengan wilayah estuari yang dimana pada lokasi tersebut bertemunya air laut dengan air tawar. pada sekitar kawasan estuari terdapat tambak udang yang dimana limbah dari tambak tersebut langsung di buang ke perairan yang menyebabkan pencemaran tanpa adanya pengolahan terlebih dahulu (Yunita dan Triajie., 2021).

Kecamatan Socah merupakan salah satu bagian dari daerah Bangkalan yang dekat dengan Surabaya dan Gresik. Kedua kota tersebut merupakan kota yang banyak memiliki pelabuhan dan daerah socah sendiri menjadi daerah berlalu lalang kapal dan pada daerah socah terdapat galangan kapal yang menjadi salah satu penyumbang pencemaran air. Sehingga penelitian ini perlu dilakukan yang untuk memperkaya informasi tentang kondisi kualitas air yang dapat dilihat dari jumlah kepadatan gastropoda, frekuensi kehadiran, kepadatan relatif di Desa Junganyar serta hubungan antara kepadatan dengan kualitas air. Pentingnya identifikasi dan kepadatan kepadatan gastropoda pada tiga stasiun dengan indikator yang berbeda dan kondisi ekologis yang berbeda dapat dijadikan sebagai salah satu bioindikator kualitas perairan di Desa Socah, Kabupaten Bangkalan Inilah yang melatar belakangi kegiatan penelitian dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi kualitas perairan Desa Junganyar, Kecamatan socah, Kabupaten Bangkalan
2. Bagaimana Kepadatan Gastropoda yang terdapat pada perairan Desa Junganyar, Kecamatan Socah, Kabupaten Bangkalan.

1.3 Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilaksanakan di Desa Junganyar, Kecamatan. Socah Bangkalan
2. Parameter lingkungan yang diamati sebagai parameter pendukung yaitu parameter kualitas air
3. Penelitian ini dibatasi pada kajian kepadatan gastropoda

1.4 Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kualitas air pada perairan Desa Junganyar, Kecamatan Socah, Kabupaten Bangkalan

2. Mengetahui kepadatan gastropoda pada perairan Desa Junganyar, Socah, Kabupaten Bangkalan
3. Menganalisis hubungan kualitas air meliputi suhu, pH, salinitas dan DO dengan kepadatan gastropoda pada perairan Desa Junganyar, Kecamatan Socah, Kabupaten Bangkalan

1.5 Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat bagi masyarakat

Memberikan informasi untuk masyarakat tentang kondisi kualitas perairan dan kondisi ekologis Biota Gastropoda pada Desa Junganyar, Kecamatan Socah, Kabupaten Bangkalan.

2. Manfaat bagi akademisi

Menambah wawasan terkait informasi jenis – jenis gastropoda yang berada pada Desa Junganyar, Kecamatan Socah, Kabupaten Bangkalan.

3. Manfaat bagi stakeholder

Memberikan data ilmiah tentang kualitas air pada perairan socah yang dapat digunakan untuk pengelolaan lingkungan perairan, serta membantu dalam menyediakan parameter biologis dalam pemantulan kualitas air dengan menggunakan gastropoda sebagai bioindikator.