

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sampah merupakan masalah yang belum terselesaikan hingga saat ini, sementara itu dengan bertambahnya jumlah penduduk maka akan mengikuti pula bertambahnya volume sampah yang dihasilkan dari aktivitas manusia (Purwaningrum, 2016). Sampah yang terdapat di laut mempunyai bermacam-macam tipe antara lain plastik, busa, kain, kayu, styrofoam, kertas serta masih banyak lagi. Tidak hanya dari tipe sampah yang bisa dilihat secara langsung nyatanya di lautan telah terkontaminasi dengan sampah plastik yang berdimensi sangat kecil dengan dimensi <5 milimeter. Meski dimensi yang sangat kecil partikel mikroplastik ini telah menyebar nyaris keseluruhan bagian pesisir dan laut laut. Dengan dimensi yang sangat kecil tidak sering sampah mikroplastik ini dimakan oleh biota laut sebab ukurannya yang nyaris sama dengan plankton (A'yun 2021).

Mikroplastik merupakan partikel plastik dengan diameter berukuran kurang dari 5 mm. Mikroplastik sendiri umumnya berasal dari sampah plastik yang mengalami degradasi. Masalah yang umum yang dibawa oleh sampah mikroplastik adalah bahan dari mikroplastik yang mengandung bahan pencemar sehingga dapat merusak ekosistem (Watts et al., 2016). Salah satu dampak yang disebabkan oleh mikroplastik adalah berkurangnya kelimpahan biota laut (Green, 2016). Mikroplastik menyebabkan dampak terhadap biota laut invetabrata maupun ikan dan lainnya. Semakin kecil partikel mikroplastik, semakin besar pula kemungkinan partikel mikroplastik tersebut masuk dalam pencernaan sistem

organisme perairan (Carson et. al., 2013). Mikroplastik yang terakumulasi ke dalam tubuh organisme akan mengakibatkan kerusakan fisika dan kimia seperti kerusakan organ internal dan penyumbatan saluran pencernaan, bersifat karsinogenik dan gangguan endokrin (Oehlman et. al., 2009). Mikroplastik yang masuk ke dalam tubuh ikan dapat dengan mudah mengkontaminasi manusia lewat mengkonsumsi ikan tersebut. Mikroplastik yang mengkontaminasi manusia dapat menimbulkan masalah pada kesehatan seperti terganggunya sistem pencernaan, sirkulasi, reproduksi, respirasi dan lain-lain. Hal tersebut sangat sangat mempengaruhi kualitas dari hasil laut dan kesehatan manusia (Karbalaei *et al*, 2018).

PPI Oeba memiliki peranan penting dalam menunjang kegiatan atau aktifitas perikanan meliputi kegiatan penangkapan dan penjualan ikan salah satunya ikan kembung. Ikan kembung juga banyak di tangkap dan digemari oleh masyarakat karena mempunyai nilai gizi dan nilai konsumsi yang tinggi hal ini menunjukkan bahwa ikan kembung merupakan ikan laut yang paling banyak di konsumsi dengan kemungkinan adanya sampah plastik di perairan kota kupang maka sangat berbahaya bagi yang mengonsumsi ikan tersebut dan data mengenai mikroplastik pada ikan isi lambung ikan kembung juga masih sangat sedikit. Maka dari itu perlu dilakukan penelitian mengenai analisis dan identifikasi mikroplastik pada isi lambung ikan kembung yang di daratkan di PPI Oeba.

Ikan kembung adalah salah satu ikan yang banyak ditangkap di perairan kota kupang dan juga salah satu ikan yang sering di daratkan di PPI Oeba. Ikan kembung juga banyak di tangkap di konsumsi masyarakat. Melihat kondisi laut di Kota Kupang yang sudah terkontaminasi dengan sampah plastik yang berukuran 5

mm sehingga ada kemungkinan terdapat plastik yang sudah terdegradasi menjadi partikel-partikel kecil yaitu mikroplastik (Kapo Dkk, 2020). Dengan adanya sampah plastik yang sudah terdegradasi dikhawatirkan akan mengakibatkan masalah pada kesehatan masyarakat Kota Kupang yang mengkonsumsi ikan tersebut. Berdasarkan hal ini maka perlu dilakukan analisis dan identifikasi mikroplastik pada isi lambung ikan kembung untuk mengetahui kondisi apakah terdapat mikroplastik pada isi lambung ikan kembung yang didaratkan di PPI Oeba.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana kelimpahan mikroplastik pada isi lambung ikan kembung (*Rastrelliger spp.*) yang didaratkan di PPI Oeba.

### **1.3. Tujuan**

Untuk mengidentifikasi dan menganalisis kelimpahan mikroplastik pada isi lambung ikan kembung (*Rastrelliger spp.*) yang didaratkan di PPI Oeba.

### **1.4. Manfaat**

Adapun manfaat penelitian ini untuk menambah pengetahuan, pengalaman sebagai informasi ilmiah bagi para peneliti dan informasi mengenai kelimpahan mikroplastik pada isi lambung ikan kembung (*Rastrelliger spp.*) yang didaratkan di PPI Oeba.