

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Merkuri (Hg) merupakan salah satu dari bahan pencemaran logam berat yang sangat penting untuk diperhatikan. Selain dapat masuk secara langsung ke dalam perairan alami dari buangan limbah industri juga dapat masuk melalui air hujan dan pencucian tanah (Achmad, 2004).

Merkuri (Hg) apabila masuk ke dalam perairan mudah berikatan dengan klor yang ada pada air laut, reaksi kimianya akan membentuk ikatan HgCl (senyawa merkuri anorganik), pada bentuk ini Hg akan mudah masuk ke dalam plankton dan dapat berpindah ke biota air lainnya (Diliyana, 2008). Seperti peristiwa yang terjadi di Jepang, dimana penduduk di sekitar Teluk Minamata keracunan metil merkuri akibat hasil buangan dari satu pabrik plastik. Metil merkuri yang terdapat dalam ikan termakan oleh penduduk di sekitar teluk tersebut mengakibatkan banyak nelayan Jepang menderita penyakit kelemahan otot, kehilangan penglihatan, ketidakseimbangan fungsi otot, kelumpuhan, dan bahkan pada beberapa orang mengakibatkan koma dan kematian (Diliyana, 2008). Hal ini tentu tidak diinginkan akan terjadi di Gorontalo.

Salah satu kegiatan yang punya potensi menimbulkan pencemaran merkuri (Hg) ke perairan sungai dan laut di perairan Provinsi Gorontalo adalah kegiatan pertambangan emas. Pertambangan emas di Provinsi Gorontalo sudah dilakukan masyarakat sejak zaman penjajahan Belanda. Kegiatan pertambangan emas di

Provinsi Gorontalo merupakan kegiatan ilegal yang dikenal dengan Pertambangan Emas Tanpa Izin (PETI). Pertambangan Emas Tanpa Izin (PETI) saat ini berada di beberapa Kabupaten yang ada di Provinsi Gorontalo, salah satunya adalah di Kabupaten Bone Bolango. Masyarakat melakukan pengolahan bijih emas ini dengan menggunakan merkuri atau air raksa dan sianida. Limbah cair dari pengolahan bijih emas tersebut dibuang langsung ke aliran sungai di dekat pertambangan (Balihristi, 2013).

Adanya kegiatan pertambangan yang membuang limbahnya ke sungai tentunya akan berdampak terhadap kondisi perairan dan organisme di dalamnya. Air dari Sungai Bone ini mengalir dan masuk ke laut. Sementara masyarakat di sekitar Sungai Bone maupun yang ada di wilayah pesisir dekat muara Sungai Bone memanfaatkan organisme perairan untuk dikonsumsi.

Salah satu organisme/biota air penting yang oleh masyarakat Gorontalo disebut sebagai ikan nike (*Awaous melanocephalus*) merupakan ikan yang habitatnya di perairan pesisir dan di sungai. Ikan ini termasuk ikan anadromous. Ikan nike ini hidupnya di laut tetapi bermigrasi ke air tawar untuk bertelur. Setelah meletakkan telurnya di dasar perairan sungai, larvanya hanyut ke laut dan juvenil beruaya kembali ke sungai asal induknya (Yusuf, 2011 *dalam* Tuina, 2013). Jadi ikan ini sebagian siklus hidupnya berada di sungai dan sebagian berada di laut tempat larva berkembang, sehingga apabila air yang sebagai habitatnya tercemar, maka kemungkinan besar ikan ini juga sudah terkontaminasi bahan pencemar tersebut.

Ikan nike (*Awaous melanocephalus*) ini merupakan salah satu jenis ikan yang sangat digemari oleh masyarakat Gorontalo. Ikan nike (*Awaous melanocephalus*) ini biasanya hanya muncul pada setiap akhir bulan dalam kalender Qomariah (bulan di langit) dengan tempat penangkapan yang tidak menetap. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari masyarakat nelayan dan pengamatan di lapangan bahwa daerah penangkapan ikan nike (*Awaous melanocephalus*) di Kota Gorontalo ada dua tempat yaitu perairan sekitar Leato dan perairan sekitar Tanjung Kramat. Informasi tentang kandungan merkuri (Hg) di kedua wilayah perairan yang menjadi daerah penangkapan ikan nike ini mungkin belum ada. Adanya aktivitas Pertambangan Emas Tanpa Izin (PETI) yang ada di hulu DAS Bone, dapat memungkinkan perairan ini dapat tercemar karena kedua wilayah ini masih dipengaruhi oleh aliran air dari Sungai Bone. Kondisi perairan di wilayah penangkapan ini tentu akan mempengaruhi biota didalamnya termasuk ikan nike (*Awaous melanocephalus*).

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang kandungan merkuri (Hg) di perairan sekitar wilayah penangkapan ikan nike (*Awaous melanocephalus*) yang ada di Kota Gorontalo.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat kandungan merkuri (Hg) di wilayah penangkapan ikan nike (*Awaous melanocephalus*) di Kota Gorontalo.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kandungan logam berat merkuri (Hg) di wilayah penangkapan ikan nike (*Awaous melanocephalus*) di Kota Gorontalo.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukannya penelitian ini yaitu :

- a. Sebagai bahan informasi untuk penelitian lebih lanjut tentang ikan nike (*Awaous melanocephalus*).
- b. Sebagai informasi tentang pencemaran logam berat merkuri (Hg) di wilayah penangkapan ikan nike (*Awaous melanocephalus*) yang ada di Kota Gorontalo.
- c. Sebagai bahan informasi kepada masyarakat dan pemerintah untuk pengelolaan perairan yang aman untuk ke depannya.