

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan merupakan bahan pangan hewani yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia, karena memiliki kandungan gizi yang lengkap seperti protein, lemak, mineral dan vitamin yang sangat dibutuhkan oleh manusia. Sebagai bahan pangan, ikan sangat rawan terhadap kontaminasi yang dikarenakan habitatnya berada di perairan khususnya perairan laut. Laut merupakan muara terakhir pembuangan yang berasal dari aktivitas daratan. Salah satu kegiatan yang berisiko menimbulkan kontaminasi adalah kegiatan penambangan emas oleh penambang emas di daratan (Poli dan Sonya, 2010).

Penambangan emas merupakan salah satu sumber penghasilan bagi masyarakat dan negara. Data menunjukkan bahwa nilai produksi emas Indonesia mencapai 65,5 triliun rupiah (Miswantono *dkk*, 2008). Namun dilain sisi, kegiatan penambangan emas menimbulkan masalah tersendiri bagi kerusakan lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik. Pengelolaan yang dimaksud adalah pengelolaan limbah hasil samping dari kegiatan penambangan emas. Dalam teknisnya, pada kegiatan penambangan emas menggunakan bahan pengikat bijih emas oleh merkuri (Hg) atau yang dikenal dengan raksa. Merkuri (Hg) adalah salah satu logam berat yang memiliki tingkat toksisitas yang tinggi (Simange, 2010).

Kegiatan pertambangan khususnya penambangan emas merupakan salah satu mata pencaharian masyarakat Gorontalo sejak sekian lama. Menurut Subandi (2005), kegiatan penambangan emas di Gorontalo telah dilakukan selama berpuluh-puluh tahun dan bersifat tradisional. Gorontalo memiliki beberapa kawasan penambangan emas yang tersebar di berbagai kabupaten yang salah satunya berada di Kabupaten Bone Bolango. Sebagian besar, kegiatan penambangan tergolong penambangan rakyat. Permasalahan yang muncul pada kegiatan penambangan rakyat atau tradisional adalah belum terdapat suatu konsep pengolahan limbah buangan merkuri. Merkuri (Hg) dan senyawanya merupakan polutan jika masuk kedalam lingkungan khususnya lingkungan perairan (Damanhuri, 2008).

Salah satu lokasi penambangan di Kabupaten Bone Bolango adalah Desa Mopuya Kecamatan Bulawa yang telah ditambang hampir lebih dari 24 tahun. Penduduk di desa tersebut, pada umumnya bekerja sebagai penambang sehingga kehidupan penambangan telah menjadi rutinitas. Hasil observasi awal yang telah dilakukan menunjukkan bahwa lokasi tempat pengolahan bijih emas berada di bantaran sungai yang bermuara langsung ke perairan laut.

Limbah pengolahan bijih emas di lokasi pengamatan langsung dibuang ke badan air sungai tanpa pengolahan yang berwawasan lingkungan. Kondisi tersebut menimbulkan kekhawatiran terjadinya pencemaran akibat pembuangan limbah hasil pengolahan bijih emas yang dibuang dari lokasi penambangan. berdasarkan hasil wawancara dengan warga desa, bahwa air sungai yang mengairi desa sudah sejak lama tidak lagi digunakan untuk keperluan rumah tangga. Indikasi adanya

pencemaran oleh merkuri tidak dapat dilakukan dengan kegiatan menduga secara teoritis tanpa ada pengujian sejauh mana tingkat paparan merkuri di lingkungan oleh karenanya perlu dilakukan suatu penelitian di lokasi desa Mopuya Kecamatan Bulawa Kabupaten Bonebolango.

Deteksi tingkat pencemaran oleh logam berat merkuri di perairan laut dapat dilakukan dengan menjadikan organisme perairan sebagai salah satu indikatornya. Usaha pendeteksian tingkat paparan logam berat pada organisme perairan khususnya biota perairan penting dilakukan, agar dapat mengetahui tingkat pencemaran dan upaya-upaya penanggulangan limbah tersebut (Riani, 2010). Jika di dalam tubuh biota telah terkandung kadar logam berat yang tinggi dan melebihi batas normal yang telah ditentukan maka keadaan ini dapat dijadikan sebagai indikator terjadinya suatu pencemaran dalam lingkungan (Suprayitno *dkk*, 2007).

Di Desa Mopuya, terdapat beragam jenis ikan konsumsi. Beberapa jenis di antaranya yakni ikan ekor kuning (*Caesio* sp.), ikan kakap (*Lutjanus* sp.) dan ikan selar (*Caranx* sp.) yang umumnya merupakan kelompok ikan target yang sering tertangkap oleh nelayan lokal. Ikan-ikan ini tertangkap karena penggunaan beberapa alat tangkap misalnya saja nelayan menggunakan jaring insang (*gill net*) untuk menangkap ikan ekor kuning atau jaring lingkar untuk ikan selar, adapula yang menggunakan pancing maupun panah untuk menangkap ikan kakap.

Ketiga jenis ikan tersebut dapat dikatakan sebagai ikan ekonomis dan menjadi sumber pendapatan bagi nelayan jika dilihat dari jumlah hasil tangkapan dan harga jual ikannya. Hasil tangkapan menunjukkan bahwa ikan selar (*Caranx* sp.) merupakan

hasil tangkapan yang paling dominan di Desa Mopuya. Data Dinas Perikanan dan Kelautan Bone Bolango (2015) menunjukkan bahwa hasil tangkapan ikan selar pada tahun 2014 mencapai 23,14 ton, namun belum ada data secara statistik untuk ikan ekor kuning dan kakap. Meskipun demikian, berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan setempat, bahwa jumlah ikan ekor kuning rata-rata dapat mencapai 750 kg/bulan sedangkan ikan kakap lebih sedikit yaitu mencapai rata-rata 300 kg/bulan. Selain itu, dari segi harga jual, ikan kakap memiliki nilai jual yang lebih mahal dibandingkan dengan kedua ikan yakni ekor kuning dan selar sehingga tetap menjadi target tangkap untuk dijual. Harga ditingkat nelayan untuk ikan kakap adalah Rp. 28.000/kg, ikan ekor kuning 15.000-18.000/kg dan ikan selar Rp.10.000-15.000/kg. Berdasarkan data ini, dapat dikatakan bahwa ikan kakap, ikan ekor kuning dan ikan selar adalah ikan ekonomi penting di Desa Mopuya.

Kegiatan penelitian mengenai “*Evaluasi Kandungan Merkuri (Hg) Pada Ikan Ekonomi Penting Di Desa Mopuya Kabupaten Bone Bolango*” perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat pencemaran merkuri di perairan, dan sebagai upaya pencegahan dibidang keamanan hasil-hasil perikanan yang secara langsung dikonsumsi masyarakat sehingga kasus keracunan dapat diantisipasi sedini mungkin.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimanakah tingkat pencemaran merkuri (Hg) pada ikan ekonomis penting di desa Mopuya Kabupaten Bonebolango Provinsi Gorontalo.

1.3 Tujuan

Tujuan pelaksanaan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pencemaran merkuri (Hg) pada ikan ekonomis penting di desa Mopuya Kabupaten Bonebolango Provinsi Gorontalo.

1.4 Manfaat

Manfaat penelitian yaitu sebagai sumber informasi tentang kandungan merkuri (hg) pada ikan ekonmis penting kepada pemerintah dan masyarakat di desa Mopuya Kabupaten Bonebolango Provinsi Gorontalo.