

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hutan mangrove adalah hutan yang terdapat di daerah pantai yang selalu atau secara teratur tergenang air laut dan dipengaruhi oleh pasang surut air laut serta iklim. Hutan mangrove sering disebut hutan payau karena sebagian besar hidup dan berkembang di daerah payau. Menurut Harahap (2010), pengertian mangrove sebagai hutan payau atau hutan bakau adalah pohon-pohonan yang tumbuh di daerah payau pada tanah aluvial atau pertemuan air laut dan air tawar di sekitar muara sungai.

Hutan mangrove merupakan suatu ekosistem estuari dengan sistem bersifat terbuka yang menerima nutrisi berupa bahan organik dan non organik serta sedimen dari lingkungan teresterial. Secara ekologi hutan mangrove memiliki peran penting dalam menjaga kelangsungan hidup perairan laut dan pesisir (Upadhyay *et al.*, 2008; dalam Indriani dkk, 2008). Selanjutnya, Genisa (2006) menyatakan bahwa hutan mangrove merupakan salah satu ekosistem hutan tropis yang memiliki karakteristik yang khas, dan merupakan salah satu ekosistem penting di daerah pesisir/pantai. Keberadaan hutan mangrove di kawasan pesisir secara ekologi dapat berfungsi sebagai perangkap sedimen, pelindung pantai dari badai dan pengikisan air laut, sebagai daerah asuhan dan tempat mencari makan bagi beberapa jenis ikan tertentu.

Mangrove merupakan daerah asuhan, daerah mencari makan, daerah pemijahan bagi sejumlah ikan dan kerang-kerangan yang bernilai ekonomis penting. Fauna yang merupakan daerah air payau dan estuary, diantaranya ikan belanak (*Mugilidae* spp), kakap (*Lutjanidae* spp), bandeng (*Chanos chanos*), kakap merah (*Lates calcarifer*) dan Mujair (*Cichlidae* spp). Ikan yang paling menarik perhatian di hutan mangrove adalah ikan gelodok.

Di antara kawasan mangrove yang ada di Indonesia di temukan di wilayah pesisir Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara Provinsi Gorontalo. Di desa di pesisir Kwandang sebagian adalah kawasan hutan mangrove salah satunya adalah desa Bulalo. Menurut Baderan (2013), bahwa luasan mangrove di desa Bulalo Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara pada Tahun 2010 berdasarkan citra *Alos ANVIR-2* sebesar 197,3 ha. Luas perbandingan penurunan hutan mangrove berdasarkan data tahun 2000, penurunan luasan mangrove di kawasan ini disebabkan oleh alih fungsi hutan mangrove yang telah berubah peruntukannya menjadi lahan tambak. Akibat dari pembukaan lahan tambak di kawasan mangrove ini menyebabkan populasi dari ikan gelodok (*Periophthalmus argentilineatus*) mengalami penurunan.

Ikan gelodok adalah salah satu spesies yang hidupnya dipengaruhi oleh keberadaan dari hutan mangrove. Hal ini ditegaskan oleh penelitian Naamin (1977), menyatakan bahwa ketika kawasan mangrove itu dalam kondisi baik maka produktivitas ikan di kawasan mangrove mengalami peningkatan. Selanjutnya Baderan (2013), mengemukakan jika kawasan mangrove mengalami kerusakan bukan hanya akan mempengaruhi produktivitas dari berbagai biota yang ada di

kawasan tersebut (ikan, udang dan kepiting) akan tetapi berdampak pada kualitas dan kuantitas ikan tersebut. Jika kawasan mangrove dalam kondisi baik maka nilai ikan yang ditemukan jauh lebih tinggi nilainya dibandingkan dengan nilai ikan pada kondisi mangrove yang rusak.

Komunitas fauna mangrove membentuk percampuran antara dua kelompok, yaitu fauna daratan dan kelompok fauna di perairan. Kelompok fauna daratan tidak mempunyai adaptasi khusus untuk hidup di dalam hutan mangrove, karena mereka hidup di luar jangkauan air laut, pada bagian pohon yang tinggi meskipun mereka dapat mencari pakan berupa hewan laut pada saat air surut. Kelompok fauna perairan / akuatik, terdiri atas tipe yaitu fauna yang hidup di kolam dan yang menempati substrat baik keras (akar dan batang pohon mangrove) maupun lunak (lumpur) (Begen 2001; dalam Kustanti, 2011).

Fauna yang terdapat di hutan mangrove desa Bulalo dibedakan atas dua kelompok besar, yaitu invertebrata dan vertebrata. Fauna yang termasuk dalam invertebrata yakni filum artropoda, crustacea, seperti : kepiting dan udang, dan kelas arachnoidaea (laba-laba), filum molusca, contohnya: kelas pelecypoda (kerang dan tiram), dan gastropoda. Menurut Chaudhuri dan Choudhury (1994); dalam Taqwa (2010), golongan invertebrata merupakan komponen penting ekosistem mangrove, menyediakan berbagai sumber makanan bagi hewan lain yang lebih tinggi tingkat trofiknya. Fungsi ekologis invertebrata benthos dapat dilihat dari produksi berjuta larva invertebrata dalam bentuk meroplankton (hidup sebagai plankton hanya pada stadium larva), larva ini merupakan sumber makanan bagi populasi ikan.

Fauna yang tergolong vertebrata yang hidup di hutan mangrove yakni, kelas mamalia contohnya; monyet, kelas aves misalnya berbagai jenis burung, kelas reptil misalnya ular, serta berbagai jenis pisces. Salah satu contoh dari kelas pisces yaitu ikan gelodok (*Periophthalmus argentilineatus*). Ikan gelodok (*Periophthalmus argentilineatus*) merupakan salah satu sumber daya perikanan di perairan payau yang belum banyak dimanfaatkan secara optimal, khususnya di desa Bulalo. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman masyarakat tentang manfaat ikan gelodok baik secara ekologis, ekonomis maupun kesehatan.

Kawasan hutan mangrove di desa Bulalo pada tahun 2012 telah direboisasi. Reboisasi hutan mangrove berdampak pada produksi ikan gelodok (*Periophthalmus argentilineatus*). Menurut Ikbal (2001); dalam Indriani, dkk (2008) bahwa kawasan yang ditumbuhi oleh mangrove selalu berkaitan dengan kawasan perikanan yang penting, sehingga hilangnya mangrove akan menurunkan produksi perikanan. Penurunan jumlah spesies dalam suatu habitat mempengaruhi jumlah kualitas dan kuantitas ikan gelodok. Hal ini ditegaskan oleh Blomberg *et al*, 1988, dalam Ravi (2001) menyatakan bahwa tekanan pada sumber daya yang terdegradasi dapat mempengaruhi penurunan jumlah perikanan.

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan di atas, tentang penurunan luasan mangrove berdampak terhadap populasi ikan gelodok (*Periophthalmus argentilineatus*), maka peneliti mengadakan penelitian yang mengkaji tentang kepadatan populasi ikan gelodok, dengan formulasi judul “Kepadatan Populasi Ikan Gelodok (*Periophthalmus argentilineatus*) pada tegakan Mangrove di Desa Bulalo Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara.”

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana kepadatan populasi Ikan Gelodok (*Periophthalmus argentilineatus*) pada tegakan mangrove Desa Bulalo Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui kepadatan populasi Ikan Gelodok (*Periophthalmus argentilineatus*) pada Tegakan Mangrove desa Bulalo Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan masukan bagi mahasiswa khususnya pada mata kuliah Zoologi Vertebrata, Ekologi dan Pengetahuan Lingkungan.
2. Sebagai sumber informasi bagi mahasiswa jurusan Biologi yang tertarik melanjutkan penelitian mengenai ikan gelodok.
3. Sebagai bahan pengembangan pengetahuan masyarakat terhadap pembudidayaan dan pemanfaatan ikan gelodok.
4. Menjadi salah satu upaya pemerintah dalam hal mengembangkan produksi ikan gelodok khususnya pada bidang perikanan.