I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki wilayah perairan pantai yang cukup dan luas dan memiliki keunggulan, salah satunya adalah terdapatnya berbagai spesies biota laut yang memiliki nilai ekonomis (Yuliana, 2006). Biota laut adalah semua mahluk hidup baik hewan maupun tumbuhan yang hidup di laut. Dari berbagai jenis biota laut yang memiliki nilai ekonomis penting, salah satunya adalah timun laut atau teripang dari ordo aspidochirotida khususnya spesies teripang hitam *Holothuria atra* (Irfan, 2015).

Teripang merupakan salah satu sumberdaya hayati laut yang berpotensial untuk dikembangkan karena memiliki nilai ekonomis penting dan kandungan gizi yang tinggi. Dalam dunia perdagangan internasinal teripang di kenal dengan nam "teat fish" dan teripang memiliki peran yang sangat penting baik secara ekonomi maupun ekologi. Secara ekonomi teripang dijadikan sebagai sumber makanan dan bahan dalam pembuatan kosmetik serta obat berbagai penyakit (Handayani *dkk.*, 2017). Menurut Farouk (2007) dalam penelitiannya bahwa teripang hitam *Holothuria atra* dapat dimanfaatkan sebagai sumber makanan fungsional karena memiliki potensi antikoagulan, antikanker, antitumor, antibakteri, antijamur, antimalarial, menigkatkan imunitas antirematik dan antivirus.

Selama ini teripang hitam diperoleh dari aktifitas penangkapan sehingga ketersediaan teripang di alam menjadi semakin langkah. Oleh karena itu, teripang hitam (*Holothuria atra*) telah di usulkan menjadi katagori biota yang terancam punah, hal ini disebabkan permintaan pasar akan komoditi teripang terus meningkat meyebabkan eksploitasi teripang hitam di alam mengalami penurunan yang diduga karena penangkapan berlebihan, serta kurangnya strategi pengelolaan dan konservasi yang efektif (Rahman *dkk.*, 2015).Maka untuk memenuhi permintaan pasar baik domestik maupun ekspor, usaha budidaya perlu dilakukan atau di kembangkan (Wulandari *dkk.*, 2016).

Teripang hitam (*Holothuaria atra*) untuk pengiriman luar negeri (ekspor) pada tahun 2020 sampai dengan 2023 terjadi penurunan yang signifikasi, dimana pada tahun 2020 ekspor teripang mencapai 251.784,4 kg dan terjadi penurunan tiap tahunnya sampai dengan tahun 2019 mencapai 60.484,21 kg. Sedangkan tahun

2020 sampai dengan bulan agustus belum ada data ekspor teripang dari wilayah Sulawesi. Ekspor teripang dari wilayah Sulawesi terjadi di provinsi Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tdengan tujuan China, Malaysia, Singapore, Hongkong, Vietnam, Amerika Serikat, New Zeland, Taiwan, dan Srilangka. Jenis produk teripang yang diekspor terdiri dari teripang yang ekspor terdiri dari teripang kering, beku, dan segar. Selain bermanfaat untuk kesehatan, teripang hitam juga menjadi salah satu komoditi ekspor dan sebagai makanan. Negara tujuan utama ekspor teripang hitam Indonesia adalah Eropa, Amerika, Jepang, Singapura, Malaysia (Martoyo *dkk.*, 2006), Hongkong, dan Taiwan (Sudrajat, 2002).

Saat ini, terjadi pengurangan jumlah stok teripang hitam di alam yang drastis populasinya di alam yang semakin hari semakin sulit di temukan. Hal ini diakibatkan oleh penangkapan yang dilakukan secara terus menerus. Untuk menjaga kelestarian dari teripang, maka perlu di lakukan usaha budidaya, mengingat potensi keberadaan teripang hitam di Maluku Utara khususnya di Kota Ternate sangat banyak, namun belum banyak diungkapkan keberadaan populasinya melalui budidaya. Bertolak dari hal ini sehingga dilakukan penelitian ini.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dirumuskan permasalahan penelitian seagai berikut:

- 1. Bagaimana pengaruh padat tebar terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup teripang hitam dalam wadah terkontrol?
- 2. Tingkat padat tebar manakah yang pengaruh nya terbaik terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup teripang hitam (*H. atra*)?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penilitian ini adalah:

- 1. Untuk mengetahui pengaruh tingkat padat tebar terhadap pertumbuhan berat dan Panjang serta kelangsungan hidup teripang hitam (*H. atra*).
- 2. Menentukan tingkat padat tebar terbaik terhadap pertumbuhan berat dan Panjang serta kelangsungan hidup teripang hitam (*H .atra*).

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini di harapkan dapat memberikan informasi ilmiah tentang sistem padat tebar yang sesuai dalam budidaya teripang dalam wadah terkontrol, sehingga dapat dikembangkan melalui usaha budidayanya secara berkelanjutan. Selain itu juga diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi bagi penelitian-penelitan selanjutnya.

1.5. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dikaitkan dengan tujuan penelitian maka di buat hipotesis sebagai berikut:

Ho: Padat tebar tidak memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan berat dan panjang serta kelangsungan hidup teripang hitam (*H. atra*).

H1: Padat tebar memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan berat dan panjang serta kelangsungan hidup teripang hitam (*H. atra*).

Kaidah pengambilan keputusan yaitu:

Jika F hitung > F tabel, Ho ditolak,H1 diterima

Jika F hitung < F tabel, Ho diterima, H1 ditolak