I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Saat ini perkembangan budidaya ikan laut semakin memberikan peluang yang besar bagi para pelaku industri perikanan. Berbagai komoditas ikan yang memiliki nilai ekonomi cukup tinggi mulai dikembangkan, diantranya adalah : kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*), kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*), kakap putih (*Lates calcalifer*), bawal bintang (*Trachinotus blochii*), kakap merah (*Lutjanus* sp.), bandeng (*Chanos chanos*), dan beberapa jenis ikan lainya (Rukmono *dkk*., 2010).

Ikan kakap putih (*Lates calcarifer*) merupakan salah satu ikan laut yang mempunyai nilai ekonomis penting serta mengandung nilai gizi yang tinggi sebagai ikan konsumsi (Nurmasyitah *dkk.*, 2018). Kakap Putih telah menjadi suatu usaha yang bersifat komersial dalam budidaya untuk dikembangkan, karena pertumbuhannya yang relatif cepat, mudah dipelihara dan mempunyai toleransi yang tinggi terhadap perubahan lingkungan sehingga menjadikan ikan kakap Putih cocok untuk usaha budidaya skala kecil maupun besar (Jaya *dkk.*,2013). Salah satu faktor terpenting dalam budidaya baik pembenihan maupun pembesaran ikan kakap putih yaitu pakan, menurut Asma *et al.* (2016), pakan merupakan komponen yang paling penting dalam usaha budidaya ikan, manajemen pakan yang baik dapat mengurangi resiko kematian ikan.

Menurut Wardoyo (2015), menyatakan rasum harian yang diperlukan ikan kakap putih adalah 5-10%, pemberian pakan yang tepat akan berefek pada efesiensi pakan untuk pemeliharaan benih ikan kakap putih. Upaya untuk meningkatkan kekebalan atau daya tahan tubuh ikan kakap putih tanpa ada pengaruh samping, akhir-akhir ini sudah mulai di kembangkan beberapa pakan alami salah satunya adalah *Caulerpa racemosa* (Hastuti dan Karoror, 2007).

Caulerpa racemosa merupakan salah satu jenis anggur laut dari kelompok alga hijau yang hidup menyebar di beberapa perairan Indonesia. Alga jenis *C. racemosa* termasuk spesies yang belum dibudidayakan dan biasa dikonsumsi oleh masyarakat di daerah tropikal seperti di Indonesia. *C. racemosa* berpotensi sebagai bahan baku pakan karena memiliki berbagai keunggulan diantaranya kandungan nutrien yang tinggi dengan kadar protein 12.88-30.03%, karbohidrat 27.20-48.10% dan lemak 0.30-2.64% (Rameshkumar *et al.* 2013; Kumar *et al.* 2011). Kalsium dan magnesium merupakan mineral makro yang melimpah pada alga laut dibandingkan dengan tanaman darat (MacArtain *et al.* 2007). *C. racemosa* mengandung mineral dominan berupa kalsium 5.97% dan magnesium 0.4-4.1% (Santoso *et al.* 2006; Kumar *et al*. 2011; Gaillande *et al.* 2016). Berdasarkan kualitas nutrien dan keberhasilan pada komoditas tersebut diharapkan *C. racemosa* mampu dicerna dengan baik oleh ikan kakap putih sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan kakap putih.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut.

1. Apakah tepung *Caulerpa racemosa* yang dicampur pada pakan berpengaruh terhadap pertumbuhan benih ikan kakap putih
2. Barapa dosis optimal tepung *Caulerpa racemosa* yang dicampur pada pakan untuk pertumbuhan ikan kakap putih

1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui pengaruh *Caulerpa racemosa* terhadap pertumbuhan ikan kakap putih (*Lates calcalifer*)
2. Untuk mengetahui pengaruh dosis *Caulerpa racemosa* terhadap pertumbuhan ikan kakap putih (*Lates calcalifer*)

1.4. Manfaat

Manfaat penelitian ini yaitu memberikan informasi tentang pemanfaatan rumput laut (*Caulerpa racemosa)* dengan dosis berbeda pada pertumbuhan benih ikan kakap putih (*lates calcalifer*). Selain itu juga, dapat bermanfaat sebagai bahan referensi bagi penelitian-penelitian selanjunya.

1.5. Hipotesis

H_0 :Rumput laut (*Caulerpa racemosa*) tidak memberi pengaruh terhadap pertumbuhan pada ikan kakap putih (*Lates calcalifer*)

H_1 :Rumput laut (*Caulerpa racemosa)* memberi pengaruh terhadap pertumbuhan ikan kakap putih (*Lates calcalifer*).

Kaidah pengambilan keputusan :

- Apabila F hitung lebih kecil dari F tabel, maka H0 ditolak H1 diterima
- Apabila F tabel lebih besar dari F hitung, maka H1 ditolak H0 diterima