

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Ikan biawan (*Helostoma temmincki*) adalah ikan asli Indonesia terdapat di beberapa sungai di Sumatera dan Kalimantan. Ikan tersebut hidup di sungai, anak sungai dan daerah genangan kawasan hulu hingga hilir bahkan di muara- muara sungai yang berlubuk dan berhutan di pinggirnya. Komoditas ikan ini tergolong ekonomis penting karena harganya yang tinggi, dimana harga mulai Rp 10.000 hingga Rp 30.000/kg, dan rasa dagingnya yang gurih membuat ikan biawan sangat digemari dikalangan masyarakat Indonesia bahkan di beberapa negara seperti Brunei dan Malaysia (Puslitbangkan, 1992). Di alam ikan biawan menjadi target penangkapan yang potensial. Benih ikan biawan yang berasal dari perairan umum saat ini sudah mulai sulit didapatkan karena sebagian besar masyarakat khususnya di Kalimantan Barat penangkapan ikan biawan ini dilakukan secara berlebihan untuk diambil telurnya. Telur ikan biawan tergolong mahal harganya mencapai Rp 250.000/kg. Penangkapan ikan biawan tidak sesuai dengan konservasi penangkapan. Ikan biawan juga banyak diperdagangkan untuk dijadikan ikan budidaya dan perdagangan benih ikan biawan ini bukan hanya bersifat domestik tetapi juga diperdagangkan di Asia Tenggara (Utomo dan Krismono, 2006).

Berdasarkan keunggulan tersebut, ikan biawan digolongkan sebagai ikan potensial untuk dibudidayakan, sehingga perlu dilakukan kegiatan pembenihan ikan biawan secara kontinyu, terus-menerus agar memenuhi kebutuhan konsumsi.

Masalah utama yang dihadapi dalam pemenuhan kebutuhan benih ikan biawan secara kontinyu adalah harus tersedianya induk matang gonad tapi diluar musim pemijahannya. Ikan biawan dalam matang gonad memerlukan waktu yang cukup lama dan telur- telur yang dihasilkan banyak dikonsumsi sehingga ketersediaan ikan biawan dialam terancam punah maka dari itu diperlukan percepatan maturasi dengan pemberian hormone melalui pakan yang berfungsi mempercepat matang gonad ikan biawan.

Perkembangan teknik budidaya perikanan khususnya bidang reproduksi ikan semakin pesat, dengan adanya upaya pengadaan benih yang kontinyu maka diharapkan teknik induksi hormon sebagai alternatif bagi pengembangan teknik pembenihan ikan biawan. Harapan agar ikan dapat segera memijah, dalam upaya manipulasi hormonal maka dalam prosesnya akan lebih baik jika menggunakan manipulasi hormon. Pada saat ini pakan pabrikan masih belum bisa untuk mempercepat dalam meningkatkan kematangan gonad, sehingga perlu adanya bahan tambahan berupa penambahan hormonal dalam pakan yang dapat mempercepat pematangan gonad ikan biawan. Salah satu bahan hormonal yang dapat mempercepat pematangan gonad ikan yaitu hormon Oodev.

Hormone Oodev Merupakan salah satu hormon yang banyak digunakan untuk meningkatkan kematangan gonad pada ikan adalah Pregnant Mare Serum Gonadotropin (PMSG). Hormon PMSG banyak mengandung unsur Follicle Stimulating Hormone (FSH) yang berperan dalam pematangan gonad awal atau vitelogenesis (Nagahama, dan Yamashita, 2008). Beberapa penelitian telah membuktikan kinerja dari hormon ini dalam meningkatkan kematangan gonad, salah satunya penelitian dari Manik (2016) yang berkaitan dengan hormone Oodev dalam meningkatkan kematangan gonad ikan.

Hormon Oodev (*Oocyte development*) dikembangkan oleh Laboratorium Reproduksi dan Gentika ikan Departemen Budidaya perairan Institut Pertanian Bogor. Oodev mengandung pregnant mare serum gonadotropin (PMSG) yang disekresi dari sel-sel tropoblas kuda yang didalamnya terkandung follicle stimulating hormone (FSH) dan luteinizing hormone (LH) (Moore and Ward, 1980), berfungsi dalam proses pematangan gonad dan perkembangan folikel untuk mencapai ukuran pematangan akhir kemudian siap untuk diovulasikan.

Berdasarkan uraian diatas, aplikasi penambahan Oodev dalam pakan diharapkan dapat berpengaruh terhadap peningkatan diameter telur dan tingkat kebuntingan ikan biawan sehingga dapat memacu proses maturasi.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Budidaya ikan biawan sudah mulai dikembangkan tetapi tingkat kehasilannya masih sangat rendah karena sulitnya dalam pengadaan benih secara kontinyu hal ini disebabkan ikan ini mengalami pemijahan berdasarkan musim serta membutuhkan waktu yang lama dalam proses maturasi dan rematurasinya pada ikan ini membutuhkan waktu yang cukup lama yaitu kurang lebih 2 bulan. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian untuk mempercepat pematangan gonad. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui pemberian pakan induk yang dikombinasikan dengan penggunaan hormona Oodev.

Permasalahan yang dapat dirumuskan yaitu, apakah penambahan Oodev dalam pakan akan berpengaruh dalam peningkatan diameter telur dan tingkat kebuntingan pada induk ikan biawan, serta berapa dosis efektif Oodev yang digabungkan dalam pakan untuk peningkatan diameter telur dan tingkat kebuntingan induk ikan biawan.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan Oodev dalam pakan terhadap diameter telur dan tingkat kebuntingan pada induk ikan biawan (*Helestoma timminckii*).

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat di ambil dalam penelitian ini ialah sebagai informasi tambahan dalam meningkatkan diameter telur dan tingkat

kebuntingan dalam proses maturasi ikan biawan yang diberi penambahan Oodev dalam pakan.