# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Ikan mas koi (*Cyprinus carpio*) merupakan salah satu komoditas perairan tawar yang cukup berkembang di Indonesia salah satunya yaitu di Gorontalo. Permintaan masyarakat terhadap ikan mas hidup cukup besar dan harganya pun mencapai dua sampai tiga kali lipat dibanding harga ikan mas mati, hal ini menyebabkan diperlukannya sistem transportasi yang baik dan benar agar ikan mas dapat bertahan hidup hingga ke tangan konsumen.

Meningkatnya permintaan ikan hias mas koi dan ikan hidup untuk ekspor ke luar negeri akhir-akhir ini mendorong peningkatan upaya para pembudidaya dalam memenuhi permintaan tersebut. Salah satu cara yang biasa dilakukan adalah dengan membius ikan agar ikan yang dihasilkan dapat diekspor dalam keadaan hidup, apalagi harga yang ditawarkan relatif lebih tinggi dibandingkan ikan yang dijual dalam keadaan mati (Rahim, *dkk*, 2010).

Salah satu faktor yang banyak mengakibatkan kematian ikan selama pengangkutan (transportasi) yaitu stres yang umumnya ditimbulkan oleh kepanikan ikan itu sendiri. Untuk mengurangi stres, selama dalam wadah pengangkutan sebaiknya ikan dibuat pasif. Masalah yang dihadapi dalam transportasi ikan hidup adalah bagaimana menekan aktifitas metabolisme ikan agar kebutuhan oksigen maupun hasil metabolismenya sekecil mungkin. Dengan menekan aktifitas metabolisme serendah mungkin, maka ikan dapat mempertahankan hidupnya dalam waktu yang lebih lama pada saat pengangkutan (Arsyad, *dkk*, 2014).

Salah satu tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan nilai jual dalam perdagangan ikan hias yaitu dengan sistem pengangkutan benih ikan dalam kondisi pingsan dengan menggunakan teknik anastesi. Bahan anestetik alami yang biasa digunakan misalnya minyak cengkeh (*Sygnium aromaticum*) Cengkeh mengandung minyak atsiri dan eugenol yang mempunyai fungsi anestetik dan antimikrobial. Efek dari penggunaan minyak cengkeh terhadap benih ikan tidak mengalami perubahan yang signifikan karena dapat mengurangi stres dalam penanganan yang disebabkan oleh grading dan pengangkutan. Harga minyak cengkeh juga murah dan mudah didapat. Keunggulan minyak cengkeh tersebut membuka peluang pemanfaatannya sebagai bahan anestetik benih ikan-ikan hias seperti ikan mas koi yang harus tetap hidup dan sehat setelah pengangkutan (Saskia, *dkk*, 2012).

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian berjudul "Pengaruh penggunaan minyak cengkeh dengan dosis berbeda terhadap lama waktu pingsan dan lama waktu pulih sadar benih ikan mas koi (Cyprinus carpio)".

#### 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

- Bagaimana pengaruh penggunaan minyak cengkeh dengan dosis berbeda terhadap lama waktu pingsan dan lama waktu pulih sadar benih ikan mas koi (Cyprinus carpio).
- 2. Berapa dosis minyak cengkeh yang tepat dalam proses pemingsangan benih ikan mas koi (*Cyprinus carpio*).

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu:

- 1. Menganalisis pengaruh penggunaan minyak cengkeh dengan dosis yang berbeda terhadap lama waktu pingsan dan lama waktu pulih sadar Benih ikan mas koi (*Cyprinus carpio*)
- 2. Mengetahui dosis minyak cengkeh yang tepat dalam proses pemingasangan benih ikan mas koi (*Cyprinus carpio*).

### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu:

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu pengembangan inovasi dalam proses pengangkutan benih ikan mas koi (*Cyprinus carpio*). untuk menghasilkan nilai jual yang tinggi.

- 2. Memberikan informasi terhadap pembudidaya dalam proses pengangkutan sehingga dapat mengurangi kematian benih ikan hias mas koi selama pengangkutan.
- 3. Penerapan penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil produksi dan nilai penjualan serta untuk memenuhi permintaan pasar yang semakin tinggi akan kebutuhan ikan hias mas koi (*Cyprinus carpio*).