

## 1.

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki jenis ikan hias mencapai 300 juta ekor per tahun. Jenis tersebut menjadikan Indonesia memiliki peluang sangat besar sebagai pengekspor ikan hias (Lingga dan Susanto, 1989). Setiap ikan hias memiliki ciri khas yang tersendiri. Ikan Cupang (*Betta splendens*) adalah salah satu jenis ikan hias peliharaan yang mempunyai daya tarik pada warna yang dimunculkan dari tubuhnya. Menurut Badan Pusat Statistik, (2015), ikan cupang memiliki nilai ekspor US\$ 4,911. Keindahan warna pada ikan ini dimunculkan pada periode-periode tertentu, khususnya pada saat menjelang musim kawin.

Warna pada ikan disebabkan adanya sel kromatofora yang terdapat pada bagian kulit dermis. Usaha yang dilakukan untuk mendapatkan warna cerah yang merata pada ikan adalah menambahkan sumber pigmen ke dalam pakan. Saat ini, sudah banyak dibuat zat warna sintetik yang dapat ditambahkan dalam pakan tetapi hasilnya tidak sebaik menggunakan sumber pigmen alami. Pembudidaya lebih memilih menggunakan sumber pigmen alami untuk meningkatkan warna ikan hias. Salah satu sumber pigmen alami dapat diperoleh dari tepung wortel (Lesmana dan Satyani, 2002).

Sunarno, (2012) menyatakan bahwa wortel merupakan salah satu tanaman yang menghasilkan karoten dan dapat mempercantik warna ikan hias serta tidak memerlukan biaya yang besar. Wortel kaya beta karoten sehingga dapat meningkatkan warna merah seperti spirulina. Said *et al* (2005) menyatakan bahwa penambahan sumber peningkat warna dalam pakan akan mendorong peningkatan pigmen warna pada tubuh ikan, atau minimal mampu mempertahankan pigmen warna pada tubuhnya selama masa pemeliharaan.

Penelitian peningkatan kecerahan warna pada ikan cupang sudah pernah dilakukan oleh Syaifudin *et al* (2016) penelitian tersebut dilakukan dengan penambahan mikroalga merah kedalam pakan untuk meningkatkan kecerahan warna ikan cupang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, Penambahan dosis 1% mikroalga merah pada pakan menghasilkan kecerahan warna terbaik. Penambahan mikroalga merah sebanyak 1% berpengaruh nyata terhadap kecerahan warna ikan

cupang. Berdasarkan dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa, penambahan karotenoid kedalam pakan dapat meningkatkan kecerahan warna ikan cupang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Ikan cupang merupakan salah satu ikan hias yang memiliki potensi untuk diekspor. Harga ikan cupang sangat bergantung pada kualitas warna, semakin cerah warna ikan cupang tersebut maka harga jualnya akan semakin tinggi. Salah satu usaha yang dilakukan untuk mendapatkan warna cerah yang merata pada ikan adalah dengan teknik manipulasi pigmen. Salah satu sumber pigmen alami dapat diperoleh dari tepung wortel. wortel merupakan salah satu tanaman yang menghasilkan karoten dan dapat mempercantik warna ikan hias serta tidak memerlukan biaya yang besar. Kandungan betakaroten yang terdapat pada wortel sebanyak 8285  $\mu\text{g}/100\text{g}$ . Kandungan beta karoten yang terdapat dalam wortel ketika ditepung dan dicampurkan kedalam pakan ikan hias diduga mampu meningkatkan kecerahan warna pada ikan cupang.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka kerangka pemikiran pada penelitian ini secara rinci dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

### **1.3 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung wortel dan dosis terbaik terhadap kecerahan warna pada ikan cupang.

### **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan masukan dan informasi dibidang perikanan terkait dosis yang baik untuk meningkatkan kecerahan warna pada ikan cupang.
2. Sebagai acuan bagi para pembudidaya sehingga bisa diterapkan dalam kegiatan budidaya ikan hias terutama ikan cupang.

