

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ikan hias air tawar yang cukup terkenal di kalangan penggemar ikan hias adalah ikan mas koki (*Carassius auratus*). Mas koki merupakan jenis ikan hias yang memiliki nama lain *gold fish*, yang berasal dari Cina. Keistimewaan mas koki diantaranya dalam hal keanekaragaman warna, jenis, dan keindahan sirip-siripnya (Liviawaty dan Afrianto, 1990). Umumnya, bentuk tubuh ikan mas koki unik, bermata besar agak menonjol dan warna sisik yang menarik. Ikan mas koki tergolong mudah dipelihara karena sifatnya cukup adaptif terhadap lingkungan yang baru (Bachtiar 2002). Daya tarik ikan hias dapat diukur dari bentuk kelengkapan fisik, warna, perilaku dan kesehatan. Selain perilakunya tetap gesit, ikan sehat juga akan menunjukkan penampilan kulit atau sisik dengan warna yang cemerlang. Ikan ini disenangi oleh penggemar ikan hias baik dalam negeri maupun luar negeri. Oleh sebab itu ikan mas koki menjadi peluang usaha yang bagus dan potensial untuk di budidayakan di Indonesia. Harga jual ikan mas koki Rp. 5.000/ekor dengan ukuran  $\pm 3$  cm. Kendala-kendala yang paling utama dan sering dihadapi oleh para pembudidaya dan penggemar ikan hias adalah memudarnya warna ikan apabila dipelihara dalam waktu yang lama di kolam maupun akuarium (Lesmana 2002).

Pakan yang mengandung karotenoid dapat digunakan sebagai salah satu upaya untuk mempertahankan dan meningkatkan warna pada ikan hias. Karotenoid dapat berasal dari bahan kimia maupun bahan alami. Bahan alami dapat berasal dari tumbuhan atau hewan. Sumber karotenoid untuk ikan banyak ditemukan pada tumbuhan maupun produk hewani (Dwijayanti, 2005). Jenis karotenoid yang berasal dari bahan kimia yaitu *astaxantin* dan *cantaxantin sintesis* (Guillaume, 2001). Menurut Satyani & Sugito (1997) kandungan karotenoid dalam tepung *Astaxanthin* dapat mengakibatkan perubahan pada sel kromatofor. Biota akuatik tidak dapat mensintesis karotenoid dalam tubuhnya oleh karena itu, perlu mendapatkan suplemen

dari luar seperti melalui pakan (Pardosi, 2014 dalam Kurniawati, 2012). Sumber nutrisi yang mengandung karotenoid salah satunya yaitu buah karamunting.

Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*) merupakan tanaman lokal yang banyak ditemukan di hutan Bangka Belitung. Tumbuh liar di lahan pasca tambang dan lahan kosong, jenis tanah yang ditumbuhi buah karamunting yaitu, berpasir dengan pH yang asam. Tanaman ini banyak mengandung antioksidan, seperti flavonoid, saponin, dan tannin (Wong, 2008). Hingga saat ini buah karamunting belum banyak pemanfaatannya, meskipun telah diketahui tanaman ini banyak mengandung kandungan antosianin. Salah satu pigmen yang terdapat di karamunting adalah pigmen  $\beta$ -karoten. Pigmen  $\beta$ -karoten adalah bahan utama pembentuk pigmen merah-jingga pada warna ikan.

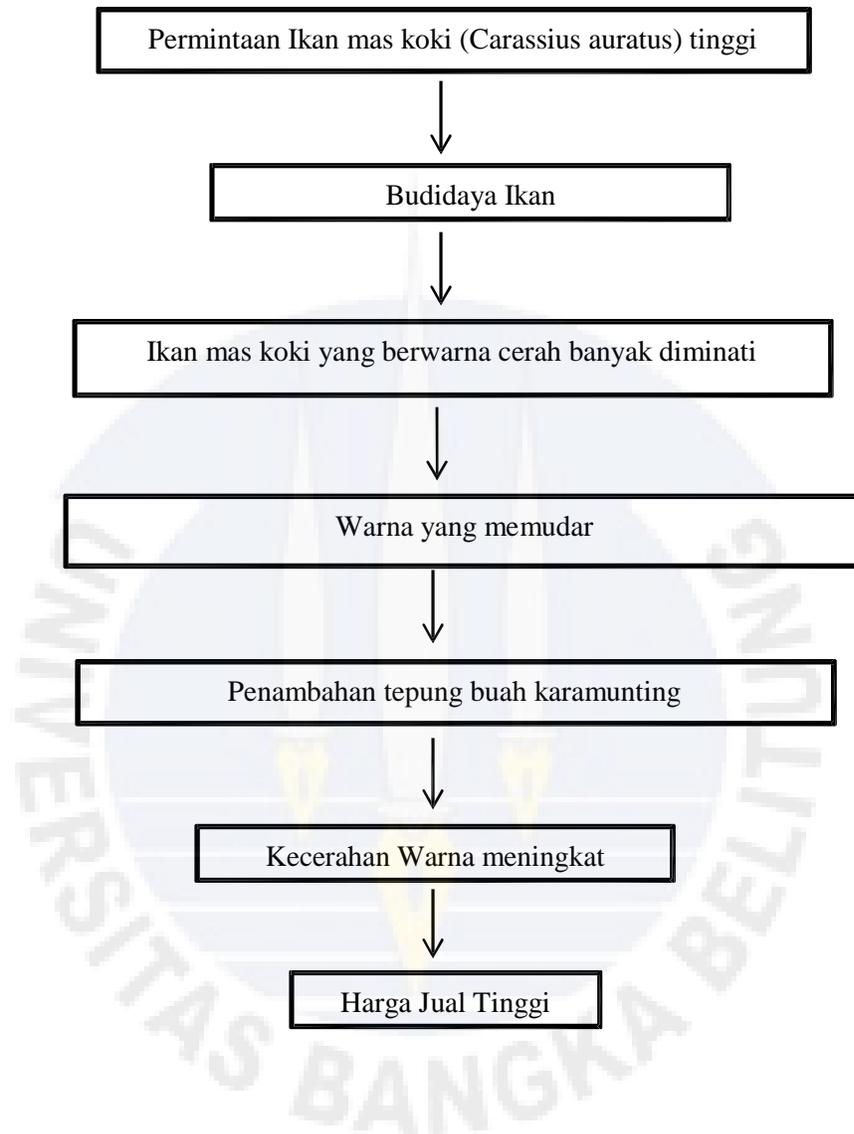
Hasil penelitian pendahuluan pada ikan cupang menunjukkan bahwa dosis 3%, 4%, dan 5% menggunakan tepung buah karamunting yang dicampurkan ke dalam pakan komersil mampu, meningkatkan warna ikan cupang sebesar 61,67 pada dosis 4%, dengan demikian dosis 4% akan diujikan pada jenis ikan lain yaitu ikan Mas Koki. Oleh karena itu, penelitian mengenai pemberian tepung buah karamunting melalui pakan kepada ikan mas koki guna meningkatkan kecerahan warna perlu dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan nilai jual ikan tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pakan menjadi faktor yang penting dalam kelangsungan hidup ikan. Pakan ikan banyak diberikan zat tambahan untuk meningkatkan kualitas ikan termasuk untuk meningkatkan warna ikan hias. Zat tambahan yang diberikan di dalam pakan harus memiliki dosis yang sesuai agar tidak mempengaruhi kelangsungan hidup ikan.

1. Bagaimana keefektifan pemberian tepung buah karamunting terhadap peningkatan kecerahan warna ikan mas koki.
2. Berapakah dosis tepung buah karamunting yang optimal untuk meningkatkan kecerahan warna ikan mas koki.

### 1.3 Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka pemikiran penelitian

#### **1.4 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk

1. Menguji efektifitas pemberian tepung buah karamunting terhadap peningkatan kecerahan warna ikan dan performa produksi ikan mas koki
2. Mengevaluasi penambahan jumlah tepung buah karamunting yang berbeda terhadap kecerahan warna ikan mas koki.

#### **1.5 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Meningkatkan harga jual ikan mas koki
2. Menambah nilai manfaat buah karamunting sebagai sumber daya lokal untuk warna ikan hias