

I.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Konsumen perikanan saat ini tidak hanya melirik perikanan budidaya yang dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan pangan. Konsumen perikanan saat ini juga melirik komoditas ikan hias untuk dinikmati keindahannya. Keindahan ikan hias terdapat pada bentuk dan warna yang beragam pada setiap jenis ikan yang berbeda. Keindahan pada bentuk dan warna pada ikan hias inilah membuat permintaan pasar menjadi tinggi. Tingginya permintaan pasar dimanfaatkan para pemilik modal atau pembudidaya untuk mendapatkan keuntungan sebesar-besarnya (Riki *et al.*, 2014).

Ikan mas koki (*Carassius auratus*) merupakan salah satu jenis ikan hias yang populer dan mudah dipelihara pada akuarium. Ikan mas koki (*Carassius auratus*) menjadi salah satu ikan hias yang populer. Ikan mas koki populer dikarenakan memiliki corak warna yang beragam dan indah (Bachtiar, 2004). Warna merupakan salah satu penentu nilai keindahan pada ikan hias. Menurut Aras, (2015) ikan yang memiliki warna yang indah dan cerah banyak diminati oleh konsumen, sedangkan ikan yang memiliki warna yang pucat tidak diminati. Pemberian pakan merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan kecerahan warna pada ikan.

Pemberian pakan merupakan faktor utama yang berpengaruh dalam kegiatan budidaya. Kandungan suatu bahan dan jumlah pakan yang diberikan dapat mempengaruhi kesehatan, pertumbuhan, dan kelangsungan hidup suatu organisme. Pakan juga mempengaruhi suatu organisme untuk menghasilkan suatu energi dan berfungsi untuk meningkatkan kecerahan warna. Menurut (Riki *et al.*, 2014) untuk meningkatkan kecerahan warna ikan dapat dilakukan dengan cara pemberian pakan yang mengandung pigmen warna. Untuk mempertahankan warna ikan, ikan yang memiliki warna merah dan kuning dapat diberikan pakan yang mengandung karotenoid yang tinggi (Said *et al.*, 2005). Menurut (Hidayanti dan Saati, 2006) bahan yang dapat digunakan untuk peningkatan kecerahan warna

ikan dapat menggunakan wortel, labu kuning, ubi, jagung, dan sebagainya, termasuk sayuran hijau.

Kandungan karotenoid salah satunya dapat didapatkan dari buah senduduk (*Melastoma malabathricum Linn*). Buah senduduk memiliki antosianin merupakan pigmen larut dalam air yang menyebabkan warna merah ungu dan biru pada tanaman (Susanti, 2012). Buah senduduk (*Melastoma malabathricum Linn*) banyak dijumpai di hutan daerah Bangka. Buah senduduk (*Melastoma malabathricum Linn*) saat masak buah ini akan merekah (terbuka) daging buah memiliki warna ungu, pada daging buah terdapat banyak biji, memiliki rasa manis, (Tjitrosoepomo, 2007). Buah senduduk sendiri biasanya dibiarkan saja tumbuh liar di hutan dan tidak dimanfaatkan.

Pencahayaan memiliki karakteristik berupa spektrum (panjang gelombang), intensitas dan fotoperiode (lama penyinaran). Cahaya dapat mempengaruhi secara langsung maupun tidak langsung terhadap respon fisiologis, reproduksi dan pertumbuhan ikan (Boeuf and Le Bail 1999). Penggunaan cahaya dalam sistem pemeliharaan ikan juga dapat mempengaruhi kecerahan warna pada ikan yang dipelihara. Seperti menurut (Tume *et al.* 2009), penggunaan cahaya buatan dalam sistem budidaya dengan kombinasi spektrum, intensitas dan fotoperiode yang tepat menghasilkan konsentrasi pigmen pada sel kromatofor lebih tinggi, sehingga warna lebih cemerlang. Penelitian ini dilakukan pada dalam ruangan dan luar ruangan. Penelitian ini memanfaatkan sinar cahaya matahari untuk peningkatan kecerahan warna ikan, dilakukan penyinaran langsung melalui pemeliharaan luar ruangan dan penyinaran tidak langsung melalui pemeliharaan dalam ruangan, dengan pemberian pakan yang mengandung karotenoid yang didapatkan dari bahan alami yaitu buah senduduk (*Melastoma malabathricum Linn*).

1.2 Rumusan Masalah

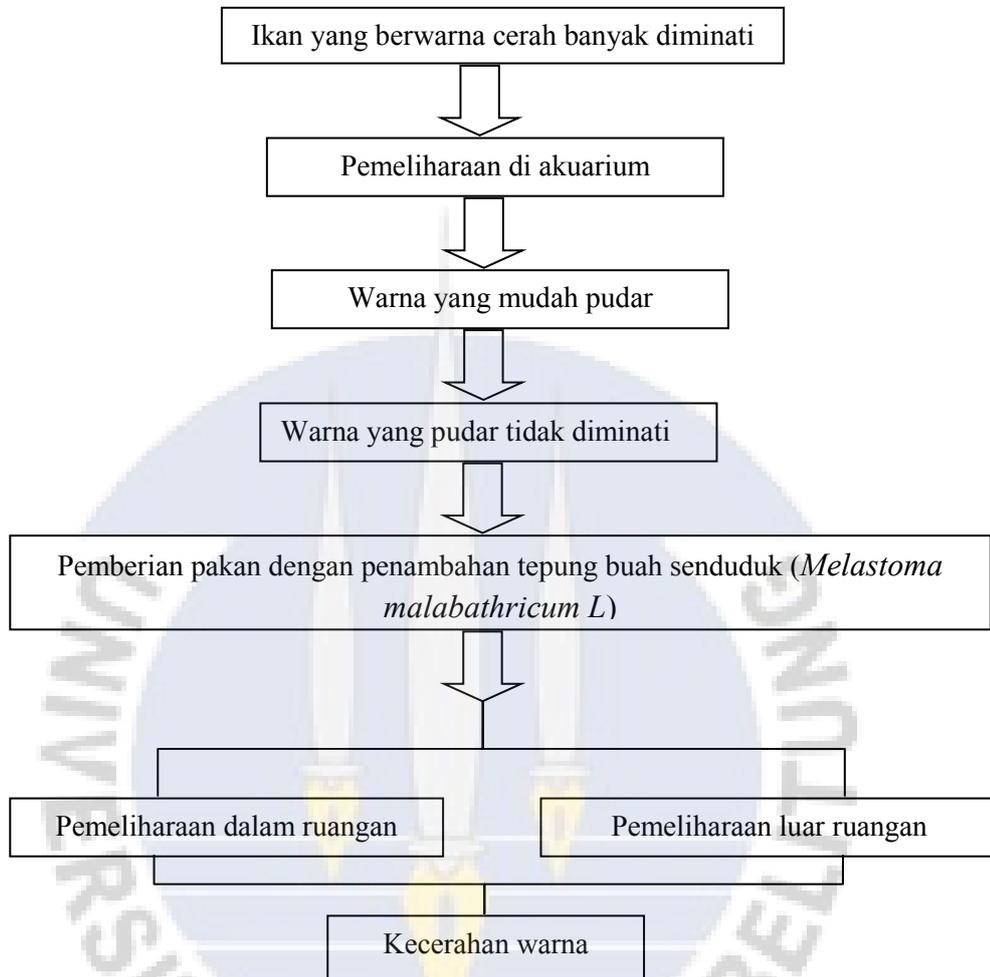
Kecerahan warna pada ikan dapat dipertahankan dan ditingkatkan melalui pakan. Pakan merupakan faktor utama dalam kegiatan budidaya, untuk tercapainya keberhasilan dalam budidaya maka perlunya pemberian pakan dengan

jumlah dan kandungan yang sesuai dengan kebutuhan ikan. Peningkatan kecerahan warna ikan dapat dilakukan dengan penambahan bahan yang memiliki pigmen warna (karotenoid) pada pakan. Karotenoid bisa didapatkan dari bahan alami seperti buah-buahan yang memiliki pigmen warna dan sayur-sayuran. Buah senduduk dapat digunakan karena mengandung antosianin yaitu pigmen warna ungu yang dapat digunakan untuk meningkatkan warna pada ikan yang aman dikonsumsi.

Pembudidaya ikan hias skala massal biasanya memelihara ikan di luar ruangan. Ikan yang telah dipelihara kemudian dipasarkan pada toko akuarium, saat ikan dipelihara pada akuarium kecerahan warna ikan cenderung memudar. Menurut Sait *et al.*, (2005) kondisi cahaya dalam pemeliharaan ikan mempengaruhi kecerahan warna ikan. Ikan yang dipelihara ditempat gelap dan terang memberikan reaksi warna yang berbeda karena adanya perbedaan reaksi sel melanosom yang mengandung pigmen melanofor terhadap rangsangan cahaya yang ada (Sait *et al.*, 2005). Penelitian dilakukan luar ruangan dan dalam ruangan untuk mengetahui pengaruh cahaya terhadap kecerahan warna ikan mas koki.

1.3 Kerangka Pemikiran

Skema kerangka pemikiran dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran Penelitian.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengkaji pengaruh pemberian tepung buah senduduk (*Melastoma malabathricum Linn*) terhadap kecerahan warna ikan mas koki (*Carassius auratus*).
2. Mengkaji dosis optimum pemberian buah senduduk (*Melastoma malabathricum Linn*) pada ikan mas koki (*Carassius auratus*) untuk kecerahan warna.

3. Mengkaji tingkat kecerahan warna ikan mas koki yang dipelihara dalam ruangan dan luar ruangan dengan pemberian pakan bercampur tepung buah senduduk (*Melastoma malabathricum Linn*) terhadap kecerahan warna ikan mas koki (*Carassius auratus*).
4. Mengkaji pengaruh pemberian tepung buah senduduk (*Melastoma malabathricum Linn*) terhadap pertumbuhan panjang mutlak dan pertumbuhan bobot mutlak ikan mas koki (*Carassius auratus*).
5. Mengkaji pengaruh pemberian tepung buah senduduk (*Melastoma malabathricum Linn*) terhadap kelangsungan hidup (*Survival Rate*) ikan mas koki (*Carassius auratus*).
6. Mengkaji pengaruh pemberian tepung buah senduduk (*Melastoma malabathricum Linn*) terhadap Tingkat Konsumsi Pakan (TKP) ikan mas koki (*Carassius auratus*).

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini memberikan informasi kepada pembudidaya ikan mas koki (*Carassius auratus*) dalam peningkatan kecerahan warna dengan pengkayaan pakan menggunakan tepung buah senduduk (*Melastoma malabathricum Linn*) yang dipelihara pada pemeliharaan dalam ruangan dan luar ruangan.