

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ikan mas koki merupakan salah satu ikan hias yang banyak diminati. Ikan ini memiliki bentuk tubuh yang beragam dan memiliki warna yang bervariasi yaitu merah, kuning, hijau, hitam serta keperak-perakan (Afrianto dan Liviawati, 1990 *dalam* Sholichin, 2012). Indikator keindahan pada ikan hias dapat dilihat pada kualitas warnanya. Warna pada ikan disebabkan karena adanya sel kromatofor pada kulit bagian epidermis. Sel kromatofor diklasifikasikan menjadi 5 kategori warna dasar, yaitu hitam (melanofor), kuning (xanthofor), merah atau oranye (erythofor), sel refleksi kemilau (iridofor), dan putih (leukofor) (Anderson, 2000).

Karotenoid adalah komponen alami utama pembentuk pigmen warna yang memberikan pengaruh cukup baik pada warna merah dan oranye (Sulawesty, 1997). Sumber karotenoid dapat berasal dari spirulina, karena spirulina memiliki kandungan phycocyanin, chlorophyll-a dan karoten (Vonshak, 2008 *dalam* Tongsiri, 2010). Karoten tersusun atas xantophyll (37%), β -carotene (28%) dan zeaxanthin (17%) (Tongsiri *et al.*, 2010). Penelitian James *dalam* Kurniawati (2012), menyatakan bahwa pemberian pakan yang mengandung Spirulina sebanyak 8% efektif dalam meningkatkan pertumbuhan, fertilitas dan pigmentasi warna pada ikan Red Swordtail (*Xiphophorus helleri*). Berdasarkan hasil penelitian tersebut, Spirulina dapat dijadikan sumber pigmen yang dapat meningkatkan kecerahan warna pada ikan hias. Diharapkan pemberian tepung

spirulina dengan dosis yang tepat mampu meningkatkan intensitas warna ikan mas koki.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pemberian tepung spirulina dalam pakan buatan terhadap intensitas warna pada ikan mas koki.

C. Manfaat Penelitian

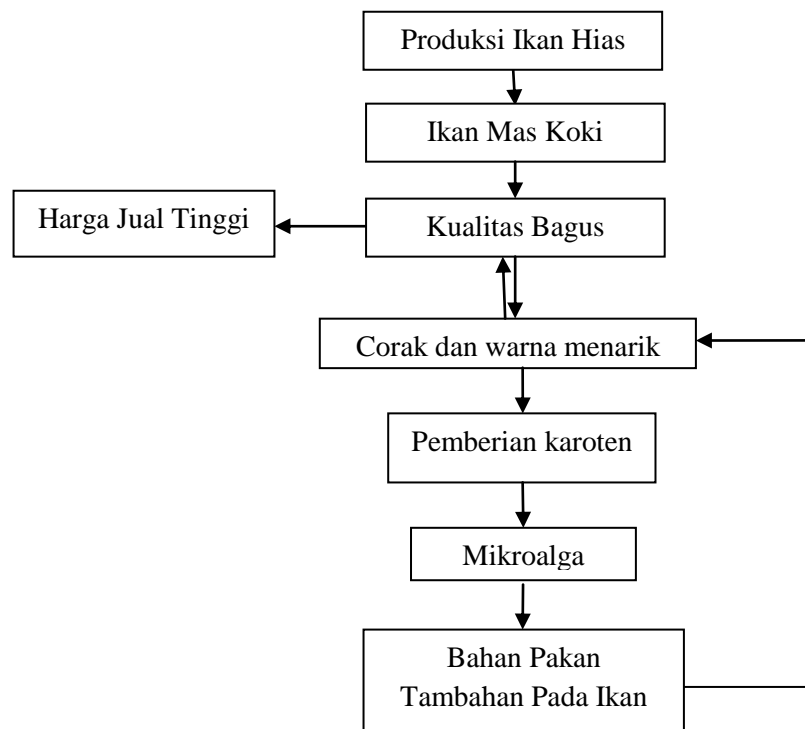
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pengaruh penambahan tepung spirulina terhadap tingkat perubahan intensitas warna pada ikan mas koki.

D. Kerangka Pikir

Peminat ikan hias mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, hal ini dikarenakan ikan hias memiliki daya tarik tersendiri, sehingga banyak pembudidaya yang membudidayakan ikan hias. Salah satunya ikan mas koki (*Carassius auratus*) karena ikan ini memiliki keunikan bentuk dan warna pada tubuhnya. Warna pada ikan mas koki beragam, mulai dari merah, kuning, hijau, hitam serta keperak-perakan (Afrianto dan Liviawati, 1990 *dalam* Sholichin, 2012). Kecerahan warna pada ikan hias menjadi salah satu indikator dalam penentuan kualitas dan harga jual, sehingga ikan tersebut akan memiliki nilai ekonomis tinggi.

Cara meningkatkan intensitas warna dengan pemberian karoten. Beberapa tumbuhan dapat dijadikan sebagai sumber karoten, seperti wortel dan bunga tai kotok, selain itu karoten juga dapat berasal dari mikroalga. Salah satu contoh mikroalga yang menjadi sumber karoten yaitu Spirulina karena memiliki jumlah.

karoten yang cukup tinggi. Penambahan tepung spirulina dalam pakan diharapkan dapat meningkatkan intensitas warna ikan mas koki sehingga tampak lebih menarik. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian dalam meningkatkan kecerahan warna pada ikan mas koki melalui penambahan tepung spirulina sehingga memiliki nilai jual yang tinggi. Secara umum kerangka pikir penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian

E. Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- $H_0 : \sigma_i = 0$ Tidak ada pengaruh pemberian tepung Spirulina terhadap intensitas warna ikan mas koki.
- $H_1 : \sigma_i \neq 0$ Minimal terdapat satu pengaruh perlakuan pemberian tepung Spirulina terhadap intensitas warna ikan mas koki.