

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara yang memiliki sumber daya alam yang besar termasuk ikan hias. Ikan hias merupakan salah satu komoditas andalan dari sektor perikanan. Produksi ikan hias di Indonesia terus meningkat tiap tahunnya, produksi ikan hias selama periode 2010-2013 mengalami peningkatan rata-rata 18,9 persen per tahun, 650 juta ekor ikan hias pada 2010 dan mencapai 1,137 miliar ekor ikan hias pada 2013 (<http://kedaimikro.com>). Ikan hias memiliki keunikan tersendiri bila dibanding ikan konsumsi. Ikan konsumsi dijual berdasarkan bobot tubuhnya sedangkan ikan hias dinilai berdasarkan penampilannya. Ikan hias memiliki bentuk tubuh serta keindahan corak warna yang menarik. Warna merupakan faktor utama penentu harga sehingga semakin cerah warna ikan maka harga jual semakin tinggi.

Komoditas perikanan ikan hias yang banyak diminati ialah ikan koi yang tergolong dalam salah satu strain ikan mas (*Cyprinus carpio*). Ikan koi memiliki nilai jual yang tinggi. Daya tarik ikan koi terletak pada keindahan, keragaman warna dan bentuk tubuh yang menarik.

Karotenoid merupakan zat pigmen pembentuk warna merah dan kuning (Satyani dan Sugito, 1997 *dalam* Indarti dkk, 2012). Karotenoid berfungsi sebagai zat pigmen pembentuk warna yang dapat mencerahkan warna ikan hias. Penambahan pigmen karotenoid kedalam tubuh ikan melalui pakan, sebab ikan tidak mampu mensintesis pigmen warna tubuhnya. Pakan komersil yang mengandung bahan sintesis cukup banyak beredar, namun pakan dengan bahan karotenoid alami belum banyak dikaji, salah satu bahan karotenoid alami yang belum banyak diketahui ialah bayam merah.

Bayam merah merupakan sumber karotenoid alami yang dapat meningkatkan kualitas dan kecerahan warna ikan koi. Bayam merah merupakan sayuran bergizi tinggi yang mengandung flavonoid dan karotenoid (Purnawijayanti, 2009 *dalam* Suwita, 2011). Setiap bagian bayam merah

mengandung berbagai macam zat penting, terutama pada bagian daun bayam merah yang mengandung karotenoid, sedangkan bagian batang dapat ditemukan alkaloid (Nurkhosiyah, 2014).

Jenis karotenoid utama dalam daun bayam merah adalah *Lutein*. *Lutein* merupakan salah satu jenis karotenoid yang memiliki struktur mirip β -carotene. Kandungan *Lutein* dalam daun bayam segar sebesar 385 mg/kg (Nurhadayati dan Iriaty, 2012). Penggunaan daun bayam merah sebagai sumber bahan karotenoid alami dalam formulasi pakan diharapkan akan mencerahkan warna ikan koi.

1.2 Rumusan Masalah

Studi yang membahas karotenoid sebagai bahan alami untuk meningkatkan kecerahan warna ikan koi masih sangat sedikit maka perlu dikaji apakah penggunaan tepung daun bayam merah dapat meningkatkan kecerahan warna ikan koi (*Cyprinus carpio*) ?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui efektifitas penggunaan tepung daun bayam merah untuk meningkatkan kecerahan warna ikan koi (*Cyprinus carpio*).
2. Mengetahui proporsi terbaik penggunaan tepung daun bayam merah untuk meningkatkan kecerahan warna ikan koi (*Cyprinus carpio*).

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut :

1. Sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin menyusun formulasi pakan buatan menggunakan bahan alami dalam upaya meningkatkan kecerahan warna ikan koi (*Cyprinus carpio*).
2. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi kepada pembudidaya maupun penghobi ikan hias dalam upaya menyediakan pakan yang dapat meningkatkan kecerahan ikan koi (*Cyprinus carpio*).