

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan hias merupakan komoditas yang memiliki nilai estetis dan ciri khas tersendiri. Ikan Mas Koki (*Carassius auratus*) memiliki bentuk tubuh yang lucu, bermata besar sedikit menonjol dan warna sisiknya menarik seperti putih, metalik, merah, kuning, hijau, hitam atau gabungan dari tiap warna. Ikan Mas Koki merupakan salah satu ikan hias yang banyak diminati (Karo-karo *et al.*, 2014).

Warna ikan hias dapat mempengaruhi harga beli konsumen sehingga kualitas warna harus ditingkatkan dan dipertahankan. Kendala utama yang sering dihadapi para pembudidaya dan penggemar ikan hias yaitu warna ikan memudar apabila dipelihara dalam waktu yang lama (Fitriana *et al.*, 2013). Warna ikan hias yang memudar kemungkinan disebabkan oleh kualitas air yang tidak mendukung kehidupan ikan, pencahayaan kurang dan pasokan karotenoid yang kurang pada pakan yang diberikan. Kualitas warna pada ikan hias dapat dipertahankan salah satunya melalui pemberian pakan yang mengandung karotenoid.

Karotenoid adalah pewarna alami yang dapat berkontribusi memberikan warna kuning, oranye, ungu, biru, hijau pada pangan nabati maupun hewani (Haser, 2015). Biota akuatik tidak dapat mensintesis karotenoid dalam tubuhnya oleh karena itu, perlu mendapatkan suplemen dari luar seperti melalui pakan (Pardosi, 2014; Kurniawati, 2012). Karotenoid yang paling sering didapatkan dari tumbuhan yaitu jenis β -karoten (Harbone, 1996 dalam Octaviani *et al.*, 2014).

Tumbuhan yang berwarna merah jingga seperti wortel, labu, paprika, ubi, jagung, naga dan bayam merupakan ciri utama dari sayuran yang mengandung β -karoten dan bisa dijadikan patokan adanya kandungan β -karoten di dalam tumbuhan. Labu kuning dan wortel mengandung β -karoten sehingga dapat

dijadikan sebagai pakan tambahan dalam peningkatan kecerahan warna ikan (Solihah *et al.*, 2015; Karo-karo *et al.*, 2014). Alga hijau biru seperti spirulina juga mengandung β -karoten. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Barus *et al.* (2014) bahwa spirulina dapat dijadikan sebagai pakan tambahan dalam meningkatkan warna ikan Mas Koki.

Labu kuning, wortel dan spirulina selain memiliki kandungan β -karoten juga memiliki kelebihan yaitu mudah dijumpai baik dipasar tradisional maupun modern dikarenakan penyebaran labu kuning dan wortel telah merata di Indonesia, hampir disemua Kepulauan Nusantara (Igfar, 2012; Cahyono, 2002), Ketersediaan labu kuning dan wortel juga tinggi, hal tersebut didukung oleh data statistika produksi hortikultura tahun 2014 bahwa produksi labu kuning mencapai 495,798 ton sedangkan wortel yaitu 357,552 ton selain itu, juga dapat digunakan sebagai pewarna alami baik itu spirulina, wortel maupun labu kuning.

Hasil dari beberapa penelitian terdahulu yang menggunakan labu kuning, wortel dan spirulina terbukti dapat meningkatkan kecerahan warna Ikan. Peningkatan warna ikan menggunakan labu kuning, wortel dan spirulina belum pernah diuji secara bersamaan oleh karena itu, untuk menguji keefektifan dari labu kuning, wortel dan spirulina perlu dilakukan penelitian. Hasil yang diharapkan yaitu dapat memperindah warna pada Ikan sehingga dapat meningkatkan nilai jual ikan Mas Koki.

1.2 Rumusan Masalah

Ikan memiliki tingkat penyerapan berbeda terhadap berbagai jenis kandungan karotenoid. Kandungan karotenoid yang digunakan yaitu jenis β -karoten. Sumber β -karoten yang digunakan untuk meningkatkan kecerahan warna pada penelitian ini yaitu tepung labu kuning, tepung wortel dan tepung spirulina. Bahan yang digunakan sejauh ini belum diketahui nilai terbaik dalam peningkatan kecerahan warna. Penelitian tentang peningkatan kecerahan warna

ikan melalui beberapa sumber *β-karoten* seperti labu kuning, wortel dan spirulina perlu dilakukan untuk menguji keefektifan dari ketiga bahan tersebut.

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas dan pengaruh dari pemberian tepung labu kuning, tepung wortel dan tepung spirulina terhadap peningkatan kecerahan warna pada ikan Mas Koki.

1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini diantaranya:

1. Bahan pertimbangan bagi pelaku budidaya ikan Mas Koki untuk meningkatkan kualitas warna ikan.
2. Menentukan bahan alami yang mengandung *β-karoten* yang paling baik diantara labu kuning, wortel dan spirulina terhadap peningkatan kecerahan warna ikan Mas Koki.