

I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Ikan hias merupakan salah satu komoditas perikanan favorit masyarakat Indonesia. Ikan hias tidak hanya laris di pasar lokal, tetapi juga di pasar ekspor. Oleh karena itu, peluang ikan hias sebagai sumber devisa suatu negara semakin luas (Bachtiar, 2004). Keindahan ikan hias juga dapat meningkatkan nilai komersial ekspor ikan hias (Arulvasu *et al.*, 2013). Nilai ekspor ikan hias Indonesia mencapai 13,26 juta dollar Amerika pada tahun 2011 dan 5,24 juta dollar Amerika pada tahun 2012 (Utami, 2013). Menurut KKP (2018), selama periode 2012-2018 produksi ikan hias meningkat setiap tahunnya sekitar 5,05%, pada tahun 2012 produksi mencapai 938,47 juta ekor dan pada tahun 2018 meningkat menjadi 1,19 miliar ekor. Salah satu ikan hias yang populer adalah ikan koi (*Cyprinus carpio*). Produksi ikan koi mengalami peningkatan setiap tahunnya. Produksi ikan koi sendiri pada tahun 2019 sebanyak 523.775 ekor, melebihi target 350.000 ekor.

Koi (*Cyprinus carpio*) merupakan salah satu ikan hias yang diminati oleh para pecinta ikan hias. Warna dan ukuran ikan koi menjadi daya tarik tersendiri. Warna ikan koi menjadi acuan dalam mahalnya harga ikan koi yang dapat disebabkan oleh konsumsi pakan yang mengandung pigmen warna. Sel warna (zat pigmen) ini terdiri dari lima macam sel warna yang berbeda, yaitu melanophore (hitam), xanthophore (kuning), erythrophore (merah), leukophore atau

guanuphore (putih) dan iridophore (memantulkan warna/kemilau) (Lesmana, 2002).

Ikan koi tidak dapat mensintesis pigmen di dalam tubuhnya, sehingga diperlukan suplemen tambahan untuk meningkatkan kualitas warna (Amin dkk., 2012). Pigmen yang berperan dalam pewarnaan ikan dibagi menjadi dua jenis, yaitu karoten dan melanin. Karoten akan menimbulkan warna jingga, kuning dan merah pada sisik ikan, sedangkan melanin akan menghasilkan warna coklat sampai hitam pada sisik permukaan kulit ikan. (Gunawan, 2005). Saat ini pewarna alami, terutama pigmen β -karoten, banyak digunakan untuk meningkatkan warna kuning hingga merah pada berbagai jenis koi. Sedangkan peningkatan warna hitam belum banyak dilakukan. Salah satu sumber pewarna hitam alami adalah tinta cumi. Tinta cumi merupakan salah satu bahan yang jarang digunakan dalam kehidupan masyarakat sehari-hari, padahal kandungan melanin pada tinta cumi mencapai 90%. Melanin adalah pewarna hitam yang digunakan oleh jaringan epidermis untuk pewarna tubuh organisme (Mimura *et al.*, 1982).

Kantung tinta merupakan tempat daripada cumi-cumi yang memiliki kandungan melanin tinggi, selain melanin terdapat juga kandungan protein 10-15%, yang terdiri dari asam amino esensial dan non esensial serta polisakarida sulfat (Luo dan Liu, 2013) protein yang terdiri dari asam amino esensial dan non esensial di dalam tinta cumi-cumi dapat membantu pertumbuhan ikan koi, menurut Muchlisin (2003) protein dan komposisi asam amino yang lengkap dan seimbang mempunyai kualitas yang lebih baik untuk pertumbuhan pada ikan

(Rahardjo dkk., 2013). Oleh karena itu melalui suplementasi tinta cumi ini, diharapkan dapat meningkatkan kualitas warna dan pertumbuhan ikan koi.

1.2 Rumusan masalah

1. Bagaimana pengaruh penambahan tinta cumi pada pakan terhadap pertumbuhan dan peningkatan warna hitam ikan koi?
2. Bagaimana konsentrasi optimal penambahan tinta cumi pada pakan ikan koi?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh tinta cumi pada pakan terhadap pertumbuhan dan peningkatan warna hitam ikan koi.
2. Mengetahui konsentrasi optimal penambahan tinta cumi pada pakan untuk peningkatan warna hitam ikan koi.

1.4 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi tentang penggunaan tinta cumi pada pakan untuk pertumbuhan serta meningkatkan warna hitam pada ikan koi dan mempertimbangkan apakah tinta cumi dapat membantu meningkatkan warna hitam pada ikan koi.