

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Budidaya perairan Indonesia berpeluang sangat tinggi untuk meningkatkan perekonomian negara di sektor non migas (KKPRI, 2018). Fokus budidaya perairan terbagi atas dua peranan yakni budidaya ikan konsumsi dan juga budidaya ikan hias. Jika nilai ikan konsumsi ditentukan oleh bobot tubuh dan rasanya, ikan hias ditentukan oleh penampilannya, sesuai dengan namanya yaitu ornamental fish (Nashira *et al.* , 2017). Ikan hias merupakan jenis ikan yang hidup di air tawar maupun laut yang mempunyai bentuk atau warna tubuh menarik dan indah. Salah satu jenis ikan hias dengan keunikan tersendiri dibandingkan ikan hias lainnya adalah ikan cupang (*Betta splendens*). Keunikan yang dimaksud adalah kegemarannya bertarung dengan sesama jenisnya, dan juga memiliki berbagai corak dan pola warna yang unik, salah satu yang menjadi ciri khas keindahan cupang adalah saat memamerkan ekornya, (Agus *et al.* ,2010). Ikan cupang adalah jenis ikan omnivore. Biasanya Ikan Cupang mencari makan pada permukaan air, ikan ini juga memakan jentik air (Kaseger, 2019). Pertumbuhan Ikan Cupang dipengaruhi oleh faktor internal berupa genetik, dan faktor eksternal yaitu pemberian pakan, kesediaan air, pH air,dan oksigen terlarut (Tarigan dan Masnadi,2018). Pertumbuhan ikan dapat meningkat dengan nutrisi pakan yang sesuai. Ikan cupang merupakan ikan karnivora dan menyukai pakan alami. Pakan yang baik untuk pertumbuhan adalah pakan alami meliputi protein, lemak, karbohidrat, vitamin dan juga mineral (Agus, 2010). Ikan Cupang dapat mengkonsumsi pakan alami juga buatan (Huda, 2019). Pakan alami yaitu makhluk hidup, sedangkan pakan buatan membutuhkan proses dalam pembuatannya. Pakan adalah komponen terpenting untuk membudidaya ikan dan berpengaruh terhadap pertumbuhan ikan. Suplemen pada ikan dilakukan dengan menambah vitamin untuk memenuhi kebutuhan yang dapat membantu pertumbuhan (Tarigan dan Masdani, 2018).

Ikan cupang yang dipelihara sebagai ikan hias sering mengalami perubahan warna menjadi kurang cerah. Warna pada ikan dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya faktor genetik, kesehatan dan faktor glandular, serta pakan. Untuk melakukan peningkatan warna pada ikan cupang dapat dilakukan dengan cara memberikan pakan yang mengandung pigmen warna maupun beta karoten (Sholicin *et al.*, 2012). Secara genetik, ikan mewarisi warna-warna tertentu dari induknya dan dari segi kesehatan, semakin sehat ikan, semakin baik warna yang ditampilkan juga faktor glandular yang berhubungan dengan sistem hormone, biasanya ikan jantan akan menampilkan warna lebih kuat daripada ikan betina. Oleh karena itu penambahan bahan yang mengandung pigmen warna dalam pakan ikan cupang perlu dilakukan (Kaur dan Shah, 2017). Manipulasi pakan dengan menggunakan tepung labu kuning dapat digunakan sebagai salah satu strategi untuk meningkatkan warna dan pertumbuhan pada ikan cupang. Labu kuning (*Cucurbita moschata D*) merupakan jenis sayuran buah yang memiliki daya awet tinggi dan sumber vitamin A dan C karena selain kaya karotenoid (betakaroten) sebagai kandungan kimia, labu kuning juga kaya akan karbohidrat, protein, mineral, lemak dan vitamin. Kandungan karotenoid yang ditemukan pada buah labu kuning adalah sebesar 180,00 SI (Nazhirah, *et al.* 2017).

Karotenoid merupakan suatu kelompok pigmen yang berwarna kuning, jingga, atau merah yang mempunyai sifat larut dalam bentuk lemak atau pelarut organik, tetapi tidak larut dalam air (Subamia, *et al.* 2010). Betakaroten yang merupakan sumber pigmen yang diserap oleh ikan kemudian disimpan sebagian dalam hati sebagai prekursor vitamin A, sisanya dialirkan ke jaringan lemak untuk kebutuhan warna. Karoten tersebut selanjutnya disimpan pada sel warna (kromatofora) yang terdapat dalam dermis (Jannah, *et al.* 2016).

Warna pada ikan merupakan salah satu parameter yang menjadi daya tarik ikan hias. Warna memiliki nilai estetika dan sangat mempengaruhi nilai ekonomis ikan hias. Oleh sebab itu kualitas warna harus dapat ditingkatkan dan dipertahankan melalui rekayasa nutrisi pakan. Penambahan sumber betakaroten dalam pakan yang akan mendorong peningkatan pigmen warna pada tubuh ikan, atau minimal ikan mampu mempertahankan pigmen warna pada tubuhnya

selama masa pemeliharaan. Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan rekayasa nutrisi pakan yang mengandung beta karoten seperti labu kuning untuk meningkatkan kualitas warna pada ikan cupang (*Betta sp.*).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dikaji pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah penambahan tepung labu kuning sebagai sumber beta karoten pada pakan dapat meningkatkan kecerahan warna pada ikan cupang.
2. Apakah pengaruh penambahan tepung labu kuning terhadap peningkatan pertumbuhan pada ikan cupang.

1.3 Tujuan

1. Mempelajari pengaruh tepung labu kuning dalam meningkatkan warna pada ikan cupang.
2. Mengetahui pengaruh tepung labu kuning terhadap peningkatan pertumbuhan pada ikan Cupang.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai sumber informasi bagi pembudidaya ikan hias dalam peningkatan warna dan pertumbuhan. Bagaimana pengaruh penambahan tepung labu kuning terhadap peningkatan pertumbuhan pada ikan cupang dengan penambahan labu kuning sesuai dengan konsentrasi yang diperoleh dari hasil penelitian.