

BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang dibudidayakan di kolam yang memiliki air tenang dan dalam. Sebagai contoh: kolam, rawa, telaga, danau serta waduk. Di Indonesia daerah yang menjadi sentral perikanan gurami yaitu: Sumatera, NTB dan Jawa (Welcomme, 1988). Menurut Informasi Laporan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah Kabupaten Banyumas Tahun 2013, perkembangan produksi perikanan gurami mengalami peningkatan dari tahun 2010 sebanyak 1.817.320 kg menjadi 3.556.011 kg di tahun 2013. Hal tersebut menjadikan gurami sebagai salah satu komoditi perikanan air tawar yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Selain itu, gurami merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang populer dan disukai sebagai ikan konsumsi di Asia Tenggara karena memiliki nilai gizi yang tinggi sebagai penyedia sumber protein hewani.

Masa pemeliharaan ikan gurami mulai dari menetas telur hingga mencapai ukuran konsumsi (500 g/ekor) adalah 1,5 tahun (Pertamawati, 2006). Hal tersebut membuat budidaya ikan gurami menjadi rentan terhadap penyakit. Adanya serangan penyakit dan gangguan hama menyebabkan pertumbuhan ikan menjadi lambat (kekerdilan), konversi pakan menjadi tinggi, periode pemeliharaan lebih lama, yang dapat meningkatkan biaya produksi, sehingga dapat menyebabkan menurunnya hasil panen serta kegagalan panen (Kordi, 2010). Sejauh ini telah banyak dilakukan upaya pengendalian dengan menggunakan bahan kimia. Akan tetapi, hal tersebut menimbulkan dampak negatif dalam jangka waktu yang

panjang. Dampak tersebut tidak hanya pada lingkungan perairan dan patogen-patogen yang menjadi resistensi, bahkan terhadap kesehatan konsumen dan dapat berupa adanya residu antibiotik (Afrianto & Liviawaty, 2005).

Menurut Heri *et al* (2002), salah satu upaya untuk mendukung proses pertumbuhan, diperlukan usaha untuk meningkatkan ketahanan tubuh ikan melalui peningkatan kualitas pakan. Salah satu cara meningkatkan kualitas pakan ikan gurami dengan menambahkan nutrisi yang dibutuhkan ikan yaitu dengan menambahkan vitamin C dalam jumlah yang tepat pada pakan. Hal tersebut karena ikan gurami tidak mempunyai kemampuan untuk mensintesis vitamin C (Masaumoto *et al.*,1991). Vitamin merupakan nutrien yang dibutuhkan dalam jumlah kecil bagi sejumlah fungsional biokimiawi dan umumnya tidak dapat di sintesis oleh tubuh ikan sehingga harus dipasok dari makanan, karena pengaruh dari vitamin terhadap ikan berbeda-beda (Muray *et al.*, 1999). Salah satu vitamin yang digunakan untuk campuran dalam pakan ialah vitamin C. Vitamin C bukan merupakan sumber tenaga, tetapi vitamin C dibutuhkan oleh ikan sebagai katalisator terjadinya proses metabolisme di dalam tubuh ikan, untuk pertumbuhan normal ikan, kelangsungan hidup ikan, dan reproduksi (Watanabe, 1988).

Vitamin C merupakan antioksidan yang berfungsi untuk mencegah terputusnya rantai asam lemak menjadi berbagai senyawa yang bersifat toksik bagi sel seperti aldehid serta bermacam-macam hidrokarbon seperti etana dan pentana, yang dapat menyebabkan kerusakan parah membran sel, tak terkecuali membran eritrosit (Padayatty, 2003). Vitamin C merupakan salah satu vitamin yang mudah diserap oleh saluran pencernaan. Kelenjar adrenalin mengandung vitamin C yang sangat tinggi (Winarno, 1992). Vitamin C mempunyai banyak

fungsi dalam kaitannya dengan respirasi sel dan kerja enzim. Peranan dari vitamin C adalah oksidasi fenilalanin menjadi tirosin, reduksi ion ferri menjadi ferro dalam saluran pencernaan sehingga ion besi mudah diserap, mengubah asam folat menjadi asam folinat (dalam bentuk yang aktif) serta berperan dalam pembentukan hormon steroid dari kolesterol (Fujaya, 2004). Vitamin C (*ascorbic acid*; AA) dapat meningkatkan pertumbuhan ikan dan ketahanan tubuh ikan terhadap stres (Heri *et al.*, 2002). Vitamin C penting bagi ikan karena mempunyai banyak fungsi dalam metabolisme tubuh, bahkan dapat sebagai faktor pembatas pertumbuhan bila terjadi defisiensi (Masumoto *et al.*, 1991). Penggunaan vitamin C yang diaplikasikan pada pakan ikan diharapkan dapat mengetahui kondisi kesehatan ikan gurami yang dipelihara pada media. Menurut Dopongtonung (2008), kondisi kesehatan ikan dapat dilakukan dengan gambaran darah. Gambaran darah merupakan salah satu parameter yang menjadi indikasi adanya perubahan kondisi kesehatan ikan baik akibat faktor infeksi (mikroorganisme) atau karena faktor non infeksi (lingkungan, nutrisi, dan genetika). Gambaran darah ikan penting dilakukan karena dapat membantu diagnosa suatu penyakit (Dopongtonung, 2008). Parameter yang digunakan dalam gambaran darah yang dapat memperlihatkan adanya gangguan yaitu nilai hematokrit, total eritrosit, dan total leukosit. Sehingga penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh penambahan vitamin C terhadap gambaran darah pada ikan gurami (*Osphronemus gouramy*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latarbelakang masalah yang telah dijelaskan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu: “bagaimana pengaruh penambahan vitamin C terhadap gambaran darah pada ikan gurami (*Osphronemus gouramy*)?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan penjabaran perumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan vitamin C terhadap gambaran darah pada ikan gurami (*Osphronemus gouramy*).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil kegiatan penelitian ini antara lain:

1. Meningkatkan daya tahan ikan gurami melalui penambahan vitamin C pada pakan yang diberikan.
2. Memberikan proteksi terhadap serangan penyakit dan infeksi tertentu pada ikan gurami.
3. Menjaga keamanan lingkungan dari pencemaran bahan kemoterapeutik dan keamanan konsumen dari residu antibiotik.