

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan Wader Pari (*Rasbora argryotaenia*) merupakan salah satu famili dari Cyprinidae. Ikan Wader Pari memiliki penyebaran alami yang meliputi kawasan Asia Tenggara, salah satunya yakni Indonesia. Selama ini, produksi Ikan Wader hanya berasal dari alam, saat ini keberadaan Ikan Wader semakin sulit ditemukan di alam. Sehingga usaha budidaya Ikan Wader secara tepat sangat dibutuhkan untuk kelangsungan hidup Ikan Wader dan untuk memenuhi permintaan pasar maupun konservasi pada jenis ikan wader pari (Budiharjo, 2002). Permasalahan yang dihadapi pada budidaya ikan wader pari salah satunya adalah pertumbuhan ikan wader yang tergolong lambat. Pertumbuhan yang lambat ini disebabkan adanya pengaruh dari factor lingkungan yaitu kualitas air.

Faktor lingkungan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ikan. Kualitas air merupakan hal yang utama dalam budidaya dikarenakan air merupakan sumber utama bagi kehidupan ikan (Boyd dan Tucker, 1998). Menurut Juanaidi dan Hamzah (2014) kualitas air sangat berpengaruh pada pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan. Hal ini dikarenakan bila kualitas air buruk mampu menyebabkan sintasan hidup dan pertumbuhan ikan menurun. Oleh sebab itu, upaya yang dapat dilakukan untuk menunjang produksi ikan wader pari yaitu dengan penggunaan aplikasi sistem resirkulasi.

Sistem resirkulasi merupakan system yang menggunakan air secara terus menerus dengan cara diputar dan dibersihkan didalam media filter yang kemudian

dialirkan Kembali ke wadah budidaya (Alfia, 2013). Sistem resirkulasi ini memiliki beberapa keunggulan antara lain budidaya lebih terkontrol dan lebih higienis (air lebih bersih), kebutuhan akan ruang/lahan relative kecil, kemudahan dalam mengendalikan, memelihara, dan mempertahankan kualitas air (Helfrich *et al.*, 2003). Selain itu, di dukung dengan pernyataan Sendjaja (2002), Sirkulasi air dapat membantu distribusi oksigen ke segala arah baik di dalam air maupun dalam proses difusi dengan udara serta mampu menstabilkan akumulasi metabolisme beracun dalam air sehingga kadar racun dapat berkurang.

Untuk mengoptimalkan kerja dari system resirkulasi ini, dibantu dengan menggunakan filter. Filter merupakan alat atau bahan yang berfungsi untuk menyaring dan menghilangkan kontaminan didalam air dengan menggunakan beberapa media. Filter tersebut menyaring air dari jenis kotoran yang masuk dan zat-zat yang dapat mengganggu kondisi ikan dan pembawa penyakit. Beberapa media yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas air tersebut juga beraneka ragam seperti pasir, arang batok, ijuk, bioball, kaldness, batu dan lainlain (Syafriadiman *et al.*, 2005).

Berdasarkan uraian diatas maka penelitian pengaruh penggunaan jenis filter berbeda terhadap perbaikan kualitas air pada sistem resirkulasi terhadap pemeliharaan benih ikan wader pari (*Rasbora argyrotaenia*) perlu dilakukan sebagai upaya penngkatan produksi dan kualitas air pemeliharaan.

1.2 Rumusan Masalah.

Berdasarkan latar belakang, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

- 1) Bagaimana pengaruh jenis filter yang berbeda terhadap perbaikan kualitas air (DO, Ph, suhu, ammonia, nitrit, nitrat) pada pemeliharaan benih ikan wader pari (*Rasbora argyrotaenia*) ?
- 2) Jenis filter apa yang maksimal dalam memperbaiki kualitas air pada pemeliharaan benih ikan wader pari (*Rasbora argyrotaenia*) ?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah:

- 1) Mengetahui pengaruh penggunaan bahan fillter yang berbeda yaitu serat jaring, *kaldness* dan *bioball* terhadap perbaikan kualitas air (DO, suhu, pH, ammonia, nitrit dan nitrat).
- 2) Mengetahui jenis filter yang lebih maksimal dalam memperbaiki kualitas air.

1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi bagi mahasiswa dan pembudidaya ikan tentang bahan filter yang berbeda pada sistem resirkulasi dalam perbaikan kualitas air pada media pemeliharaan ikan wader pari (*Rasbora argyrotaenia*).