

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berbagai jenis ikan hias air tawar telah dibudidayakan. Hal ini menyebabkan budidaya ikan hias sudah cukup berkembang. Aspek yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan budidaya ikan hias ditentukan dari teknik budidaya ikan tersebut (Amri dan Khairuman, 2008). Salah satu contoh ikan hias air tawar yang dibudidayakan adalah ikan pelangi yang memiliki warna sisik seperti pelangi. Ikan pelangi terdapat pada kawasan daratan besar New Guinea dan Australia sebanyak 65 spesies dan telah dideskripsikan, kemudian 37 spesies diantaranya mendiami daratan Papua Indonesia (Sudarto dkk., 2007).

Keberadaan lingkungan hidup dari ikan pelangi semakin menurun akibat adanya degradasi lingkungan habitat asli yang dikarenakan maraknya kegiatan *illegal logging* di kawasan hutan Papua (Kadariusman dkk., 2007 dalam Kadarini dkk., 2013). Selain itu, sekarang ini dalam memenuhi kebutuhan penjualan ikan pelangi hanya mengandalkan penangkapan dari alam. Jika hal tersebut terus berlangsung, dikhawatirkan dapat membahayakan kelestarian dari ikan pelangi yang ada di alam. Dengan adanya pengetahuan serta teknologi untuk membudidayakan ikan pelangi diharapkan dapat mempertahankan dan melestarikan kelangsungan hidup ikan pelangi (Yulianto dan Ikrom, 2015).

Dalam menentukan keberhasilan suatu budidaya ikan hias pada teknik budidaya ikan salah satunya adalah keberhasilan pemijahan, yang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pemeliharaan induk dan teknologi khusus dalam

pengeraman telur maupun pemeliharaan larva. Hal ini dilakukan karena masa kritis pada kelangsungan hidup serta pertumbuhan ikan ada pada masa pembuahan, sebelum menetas, penetasan larva dan *postlarva* (Hengky, 2011).

Selama ini dalam pembenihan ikan, masalah teknis terbesar yang sering dialami adalah tingginya angka kematian pada penetasan dan pemeliharaan larva (Sumawidjaja, 1982). Oleh karena itu, cara untuk meningkatkan derajat pembuahan dan penetasan telur yaitu mengetahui substrat yang tepat sebagai tempat peletakan telur ikan (Marbun dkk., 2015).

Ikan pelangi dalam proses pemijahan membutuhkan substrat sebagai tempat untuk menempelkan telurnya agar tidak berserakan dan lebih aman (Mustahal dkk., 2014). Beberapa literatur menyebutkan bahwa dalam proses pemijahan, ikan pelangi meletakkan telur-telurnya di bebatuan, pada batang dan daun tanaman air yang terendam, pada batang dan ranting kayu yang mati dan masuk ke dalam perairan serta pada akar-akar tanaman air yang mengapung (Tappin, 2011). Selama ini dalam membudidayakan ikan pelangi jenis substrat yang umum digunakan dalam pembudidayaan ikan pelangi adalah tali rafia. Sehingga dalam upaya meningkatkan derajat pembuahan dan penetasan telur ikan pelangi dilakukan pemilihan substrat yang baik, yang mana dapat berpengaruh terhadap peningkatan derajat pembuahan dan penetasan telur ikan pelangi (Arunde dkk., 2016).

B. Keaslian Penelitian

Penelitian Arunde dkk. (2016), melakukan penelitian pengaruh penggunaan beberapa substrat berbeda yaitu *Hydrilla*, tali rafia, ijuk, dan tanpa substrat

terhadap derajat penetasan telur dan sintasan hidup larva ikan lele sangkuriang (*Clarias* sp). Dari hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa substrat ijuk memberikan hasil yang paling baik terhadap derajat penetasan telur yaitu 77,58% dan persentase untuk sintasan hidup larva yaitu 87,33 %.

Penelitian Marbun dkk. (2015), dengan menggunakan substrat yang berbeda terhadap pembenihan ikan mas koki (*Carrasius auratus*), dan melihat substrat yang paling disukai oleh ikan mas koki (*Carrasius auratus*). Substrat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu eceng gondok, tali rafia, dan ijuk. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa substrat yang paling disenangi ikan mas koki (*Carrasius auratus*) yaitu eceng gondok dengan jumlah telur mencapai 4.150 butir. Pada derajat penetasan telur, substrat yang paling baik yaitu dengan menggunakan ijuk dengan persentase penetasan telur 63,71% dibandingkan dengan eceng gondok 61,52%, sedangkan pada persentase kelangsungan hidup larva, eceng gondok merupakan substrat yang paling baik yaitu 63,6%.

C. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemberian berbagai substrat yang berbeda terhadap derajat pembuahan dan derajat penetasan telur ikan pelangi?

D. Tujuan

Mengetahui pengaruh pemberian berbagai substrat yang berbeda terhadap derajat pembuahan dan penetasan telur ikan pelangi.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat sebagai informasi ilmiah dan referensi bagi budidaya perikanan mengenai berbagai substrat yang baik sebagai tempat pembuahan dan penetasan telur ikan pelangi

