

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ikan gabus (*Channa striata*) merupakan salah satu jenis ikan karnivora air tawar yang menghuni kawasan Asia Tenggara, namun belum banyak diketahui tentang sejarah dan sifat biologisnya. Ikan jenis ini dikenal sebagai ikan konsumsi dan banyak ditemui di pasaran. Ikan gabus berukuran kecil terlihat eksotis sehingga banyak dimanfaatkan sebagai ikan hias dalam akuarium. **Weber dan Beaufort (1922)** dalam **Listyanto dan Andriyanto (2009)** menyebutkan beberapa nama daerah ikan ini antara lain gabus (Indonesia, Jawa), rajong (Sunda), deluk, kuto (Jawa, Madura), bado (Gaju), bace (Aceh), sepunkat (Palembang), dan Haruan (Banjarmasin).

Channa merupakan jenis ikan air tawar dengan 30 spesies yang tersebar dari Afrika hingga Asia (**Lim dan Ng, 1990** dalam **Listyanto dan Andriyanto, 2009**). Di Asia spesies ini tersebar dari Afghanistan, Pakistan bagian barat, Nepal bagian selatan, India, ikan ini memangsa berbagai ikan kecil, serangga, dan berbagai hewan air lain termasuk berudu dan kodok. Seperti dinyatakan (**Uchida dan Fujimoto, 1933** dalam **Listyanto dan Andriyanto, 2009**) bahwa hewan-hewan akuatik seperti ikan-ikan kecil, kodok serta insekta air merupakan makanan alami ikan gabus.

Ikan gabus memiliki kemampuan bernafas langsung dari udara, dengan menggunakan semacam organ labirin bernama divertikula yang terletak di bagian atas insang sehingga mampu menghirup udara dari atmosfer dalam kondisi perairan rawa dengan kandungan oksigen terlarut rendah dan pH berkisar 4,5-6 (**Lagler et**

al., 1962 dalam **Muflikhah, 2007**). Dalam proses pemijahan spesies ini memiliki kebiasaan membangun sarang berbusa di antara vegetasi di lingkungan hidupnya. Hal ini sesuai dengan **Djajadireja et al. (1977) dalam Muflikhah (2007)** menyatakan bahwa ikan gabus membuat sarang yang berbentuk busa di sekitar tanaman air di rawa dan perairan dangkal dengan arus lemah. Busa tersebut berbentuk semacam lingkaran yang berfungsi selain sebagai area pemijahan juga sebagai pelindung telur yang telah dibuahi.

Faktor lingkungan yang sangat berpengaruh pada kegiatan budidaya ikan adalah suhu dan salinitas. Kedua faktor abiotik tersebut berperan penting pada proses metabolisme untuk menunjang kelangsungan hidup dan pertumbuhan (**Syawal et al., 2011**). Sedangkan menurut **Mulyani et al. (2015)** bahwa pertumbuhan optimal, morfogenesis, efisiensi pemanfaatan kuning telur dan kelangsungan hidup larva pada ikan arwana silver dengan perlakuan yang terbaik yaitu interaksi suhu 30°C.

Menurut Andriyanto et al. (2013) suhu merupakan faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi pertumbuhan rata-rata dan menentukan waktu penetasan serta berpengaruh langsung pada proses perkembangan embrio dan larva. Perkembangan embrio dan larva merupakan hal yang harus diperhatikan, hal ini berkaitan dengan kualitas dan kuantitas benih yang dihasilkan. Suhu tinggi atau rendah pada proses pembuahan ikan akan dapat mengakibatkan telur tidak terbuahi serta dapat menyebabkan kematian (**Olivia et al., 2012 dalam Wahyuningtias et al., 2015**). Sedangkan menurut (**Rustadi, 2002**) suhu air yang paling cocok untuk inkubasi penetasan telur ikan nila merah adalah berkisar 27°C-33°C.

Fase embrio dan larva merupakan fase yang sangat rentan terhadap perubahan lingkungan bahkan dalam kisaran yang sempit (**Effendie, 2002**). Hal ini sesuai dengan pernyataan **Aidil et al. (2016)** bahwa pengaruh perubahan lingkungan yang sempit pada larva ikan lele sangkuriang adalah dengan suhu berkisar 25°C-28°C. Kematian yang tinggi pada tahap larva terjadi pada fase yang disebut periode kritis (*critical period*) (**Lavens et al., 1995 dalam Dharma, 2015**). Pada masa ini terjadi pergantian sumber nutrisi dari nutrisi endogen ke nutrisi eksogen. Hal ini sesuai dengan pernyataan **Gisbert dan Willot (1997) dalam Mulyani et al. (2015)** bahwa kematian ikan cukup tinggi biasanya terjadi pada fase awal kehidupan, yaitu fase perkembangan larva yang disebut sebagai fase kritis.

Menurut Amarullah (2008) pada stadia penyerapan kuning telur, larva akan mengalami perkembangan karakter sementara (*transients larval character*) seperti pola pigmen, duri dan sirip dibagian kepala ataupun bagian lainnya yang memang dibutuhkan dalam adaptasinya dengan kondisi lingkungan. **Wibhawa (1992) dan Harvath (1980) dalam Dharma (2015)** berpendapat bahwa kuning telur yang diserap oleh larva dimanfaatkan sebagai sumber energi untuk pembuatan jaringan dan menyempurnakan organ tubuh. Hal ini sesuai dengan berdasarkan penelitian **Zulfiani et al. (2019)** bahwa penyerapan kuning telur pada larva ikan kakap putih paling cepat pada suhu pemeliharaan berkisar antara 32°C-36°C.

Perkembangan larva, penyerapan kuning telur, volume kuning telur dan pertumbuhan panjang sangat penting pada fase perkembangan larva, maka dari itu perlu dikaji untuk penelitian ini. Termasuk terhadap ikan gabus, berhubung

penelitian tentang perkembangan larva ikan gabus belum diketahui maka untuk itu penulis mencoba melakukan penelitian ini.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh suhu yang berbeda terhadap perkembangan larva pada ikan gabus (*Channa striata*) yang diamati sampai berbentuk defenitif.

1.3. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi ilmiah kepada masyarakat pembudidaya tentang suhu yang optimal untuk perkembangan larva dari ikan gabus (*Channa striata*).