

BAB. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Budidaya merupakan usaha manusia dalam upaya pemeliharaan ikan dalam wadah terkontrol dengan tujuan agar memperoleh keuntungan. Salah satu jenis ikan lokal yang memiliki potensi untuk dikembangkan adalah ikan papuyu (*Anabas testudineus*). Ikan papuyu merupakan spesies ikan asli Indonesia yang hidup di perairan rawa, sungai, danau dan genangan air lainnya. Ikan ini umumnya hidup liar di perairan tawar. Habitatnya mulai dari sungai, danau, saluran air, parit, rawa, sawah, waduk dan kolam-kolam yang berhubungan dengan saluran air terbuka (**Agustinus dan Minggawati, 2019**).

Kendala dalam pengembangan budidaya ikan dipengaruhi dari tingginya tingkat kematian selama stadia larva (**Amornsakun et al., 2011**). Keberhasilan pemeliharaan larva ikan akan menentukan keberhasilan kegiatan pendederan dan pembesaran ikan papuyu. Salah satu faktor yang diduga penyebab tingginya kematian larva ikan papuyu adalah akibat beberapa faktor yaitu jenis ikan, sifat genetik, kemampuan memanfaatkan makanan, ketahanan terhadap penyakit serta didukung oleh faktor lingkungan. **Agustinus dan Minggawati (2019)** menyatakan pendapat lain yaitu bahwa kematian ikan terjadi di awal penebaran dan mengalami penurunan seiring pemeliharaan minggu berikutnya. Hal ini disebabkan tingkat stress pada ikan diawal pemeliharaan yang harus beradaptasi dengan lingkungan baru.

Salah satu faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan dan mortalitas larva adalah faktor kualitas air, antara lain salinitas. Untuk keberhasilan budidaya

ikan faktor kualitas air yang harus diperhatikan seperti juga pengaruh fluktuasi salinitas. Selain itu, tidak stabilnya salinitas juga berpengaruh terhadap proses metabolisme dan proses metabolisme akan berpengaruh terhadap perkembangan dan pertumbuhan larva. Hal ini sesuai dengan pernyataan **Bulanin et al., (2003)**, salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan mortalitas larva adalah kualitas air, antara lain salinitas.

Salinitas menggambarkan konsentrasi rata-rata seluruh garam yang terlarut dalam badan air. Pengaruh salinitas terutama pada proses osmoregulasi. Salinitas akan mempengaruhi proses metabolisme tubuh seperti proses pencernaan, pertumbuhan maupun sistem pertahanan tubuh terhadap penyakit (**Amin et al., 2016**).

Salinitas yang berubah akan menyebabkan perubahan juga pada tekanan osmotik maupun tekanan ionik air. Sifat osmotik air bergantung pada saluran ion yang larut didalam air, semakin besar jumlah ion yang larut dalam air maka osmotik larutan akan semakin tinggi juga. Air laut yang tinggi tingkat salinitasnya otomatis osmotik semakin tinggi pula kandungan pada air laut ion Na^+ (30,61 %) dan (Cl 55,04 %) dari total seluruh ion-ion yang terlarut didalam air laut. Salinitas tekanan osmotik media selain menentukan keseimbangan tekanan osmose cairan tubuh juga mempunyai pengaruh pada pertumbuhan dan kemampuan dalam bereproduksi. Salinitas sangat berpengaruh terhadap aktivitas fisiologis dan bioenergetik didalam tubuh ikan. Agar tetap memiliki sel-sel tubuh yang berfungsi dengan baik maka sel-sel tersebut harus berada pada media yang mempunyai konsentrasi ionik mendekati konsentrasi ionik tubuh atau batas yang masih ditolerir tubuhnya.

Holiday (1969) menyatakan bahwa perbedaan salinitas berpengaruh terhadap perkembangan larva melalui proses osmoregulasi dan nilai konsentrasi osmotik media yang tidak jauh berbeda dengan konsentrasi osmotik cairan tubuh akan menghasilkan pertumbuhan tubuh yang cepat.

Tidak stabilnya salinitas pada media air juga mengakibatkan pertumbuhan dan proses penyerapan kuning telur larva ikan menjadi lambat. Hal ini diduga pada salinitas yang mendekati titik osmotik larva, maka energi yang dipergunakan untuk proses osmoregulasi lebih minimal sehingga sebagian besar energi tersebut dapat dipergunakan untuk perkembangan tubuh larva. Salinitas mempengaruhi laju pertumbuhan, jumlah makanan yang dikonsumsi dan kelangsungan hidup (**Aliyas et al., 2016**).

Berdasarkan informasi tersebut perbedaan salinitas dapat dilakukan untuk mengetahui batas toleransi yang sesuai pada kegiatan budidaya ikan papuyu. Salinitas dapat dijadikan sebagai salah faktor yang dapat dimanfaatkan untuk melihat perkembangan dari larva ikan papuyu karena sampai saat ini belum ada penelitian yang mengkaji hal tersebut. Maka dari itu perlu dilakukan penelitian mengenai perkembangan larva ikan papuyu (*Anabas testudineus*) dengan salinitas yang berbeda.

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perkembangan larva ikan papuyu (*Anabas testudineus*) terhadap salinitas yang berbeda.

1.3 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi ilmiah kepada masyarakat pembudidaya tentang salinitas yang optimal untuk perkembangan larva ikan papuyu (*Anabas testudineus*).