

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan nila salin (*Oreochromis niloticus*) adalah salah satu komunitas unggulan ikan Indonesia yang memiliki potensi untuk dikembangkan dalam mendukung ketahanan pangan Indonesia. Ikan nila salin mempunyai kekuatan tubuh yang baik dalam menghadapi berbagai penyakit, mampu beradaptasi dengan suhu rendah maupun tinggi, efisien dalam penggunaan pakan, dan memiliki laju pertumbuhan yang cepat (Arini *et al.*, 2018).

Ikan nila salin merupakan ikan yang dapat dibudidayakan pada perairan payau dengan cara pemanfaatan sifat *euryhaline* atau dapat mentoleransi perubahan salinitas dengan rentang yang besar (Nurchayati *et al.*, 2021). Sifat ini memungkinkan ikan nila salin tetap tumbuh dan berkembang dengan baik meskipun terjadi fluktuasi salinitas. Ikan nila salin mempunyai keunggulan pertumbuhan yang cepat, mudah berkembangbiak, serta mudah beradaptasi dengan lingkungan, serta ikan nila salin mudah dipelihara (Nurchayati *et al.*, 2021).

Produksi ikan nila salin telah diperluas untuk meningkatkan hasil dari sektor perikanan budidaya, karena berdasarkan kebutuhan, ikan ini sangat digemari oleh masyarakat umum dan diekspor ke berbagai negara, menjadikannya salah satu komoditas utama dalam industri perikanan. Mengingat kondisi ini, peluang untuk mengembangkan budidaya ikan nila salin masih sangat terbuka luas untuk dilakukan pada tingkat usaha (Laudin *et al.*, 2023).

Upaya yang bisa dilakukan untuk meningkatkan hasil produksi ikan nila salin adalah dengan memahami cara pemeliharaan yang dapat mempercepat pertumbuhan dan menjaga kelangsungan hidupnya. Pertumbuhan Ikan nila salin (*Oreochromis niloticus*) dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, faktor internal tersebut adalah kualitas bibit unggul, sedangkan faktor esksternalnya adalah media air, penyakit dan pakan (Setiyowati *et al.*, 2022).

Aspek budidaya yang memainkan peran penting dalam mendukung pertumbuhan ikan dan kelangsungan hidup adalah pakan. Pakan memiliki dampak besar dalam budidaya ikan, karena pakan adalah faktor utama untuk mendukung

pertumbuhan ikan secara maksimal (Astiyani *et al.*, 2022). Pertumbuhan adalah suatu proses biologis yang rumit dan dipengaruhi oleh berbagai faktor baik dari dalam maupun luar. Para pembudidaya ikan sangat memperhatikan pakan karena sebagian besar biaya produksi mereka ditujukan untuk pakan. Menambahkan suplemen ke dalam pakan menjadi salah satu solusi agar pakan yang diberikan dapat lebih dimanfaatkan oleh ikan. Ada berbagai alternatif bahan atau suplemen yang banyak mengandung vitamin untuk pakan, yang mana dapat diperoleh dari sumber nabati maupun hewani. Salah satu tanaman yang bisa digunakan sebagai tambahan pakan ikan adalah daun jeruju (*Acanthus ilicifolius*).

Tumbuhan jeruju *Acanthus ilicifolius* adalah salah satu spesies mangrove yang berbentuk semak dan memiliki potensi sebagai obat alternatif. Tumbuhan Jeruju ini tumbuh di sepanjang sungai, muara, atau area rawa. *Acanthus ilicifolius* telah banyak digunakan sebagai tanaman obat yang berfungsi sebagai antimikroba, berkat senyawa yang terkandung di dalamnya yang mampu melawan penyakit (Rahmazsanti *et al.*, 2023). Jeruju memiliki kandungan senyawa alkaloid, flavonoid, tanin, steroid, serta saponin yang semuanya dapat digunakan sebagai antimikroba. Beragam senyawa bioaktif yang terdapat dalam ekstrak daun jeruju dapat berhubungan dengan persentase yang diperoleh (Rahmazsanti *et al.*, 2023).

Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh penambahan ekstrak daun jeruju (*Acanthus ilicifolius*) pada pakan terhadap pertumbuhan dan sintasan ikan nila salin (*Oreochromis niloticus*).

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah dijelaskan di atas, maka identifikasi masalah dari penelitian ini adalah :

1. Apakah pakan yang dicampurkan dengan ekstrak daun jeruju dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan sintasan ikan nila salin ?
2. Berapakah dosis optimal ekstrak daun jeruju dalam pakan yang memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan dan sintasan ikan nila salin ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk mengkaji pengaruh penambahan ekstrak daun jeruju terhadap pertumbuhan ikan nila salin, dan untuk mengetahui dosis yang optimal terhadap ekstrak daun jeruju dalam pakan sehingga dapat memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan dan sintasan ikan nila salin.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis dapat menerapkan ilmu yang sudah didapat dari perkuliahan untuk diterapkan langsung dan dapat menambah pengalaman dan wawasan baru.
2. Bagi peneliti lanjutan, dapat dijadikan referensi untuk selanjutnya sebagai informasi terkait penelitian tersebut.
3. Bagi pembudidaya ikan nila salin, untuk dapat meningkatkan pertumbuhan dan keberlangsungan hidup terhadap ikan nila salin.

1.5 Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H₀ = Penambahan ekstrak daun jeruju pada pakan tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan nila salin.

H₁ = Penambahan ekstrak daun jeruju pada pakan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan nila salin.