

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan potensi perikanan melimpah terutama pada perikanan tangkap dan perikanan budidaya. Pengembangan budidaya perlu dilakukan untuk mengikuti perkembangan zaman dalam pemanfaatan potensi (Windi *et al.*, 2021). Penjualan ikan segar ataupun produk olahan ikan air tawar cukup menguntungkan dalam pemanfaatan potensi perikanan air tawar (Hasan *et al.*, 2020).

Sektor perikanan di Indonesia yang menjadi potensi unggulan adalah ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang dapat dikembangkan untuk mendukung pertahanan pangan nasional maupun ketahanan ekonomi serta dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Marie *et al.*, 2017). Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan salah satu ikan yang memiliki nilai konsumsi yang tinggi, data produksi ikan nila (*Oreochromis niloticus*) pada tahun 2023 dalam kategori ikan konsumsi adalah sebanyak 12.782 ton (BPS, 2024) sedangkan menurut data yang ditampilkan oleh pusat data statistik dan informasi kelautan dan perikanan (KKP) produksi ikan nila di Indonesia pada tahun 2025 mencapai 737 ribu ton. Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) memiliki beberapa keunggulan dalam kemudahan budidaya yang dapat dibudidayakan dan ikan nila ini mampu beradaptasi dengan lingkungan manapun dan pertumbuhannya yang cepat, salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) adalah kualitas pakan yang diberikan.

Beberapa kendala yang sering ditemui oleh pembudidaya adalah efisiensi dan harga pakan yang tinggi. Pakan adalah komponen yang memiliki andil sangat besar dalam budidaya ikan terhadap pertumbuhan, fungsi pakan adalah sebagai energi utama dan materi bagi kehidupan, pertumbuhan, dan reproduksi ikan (Karimah *et al.*, 2018). Pakan yang baik adalah pakan yang dapat memenuhi

Audrisya Alvianti Sopian, 2025

PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza*) DAN IKAN RUCAH PADA PAKAN BUATAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN SINTASAN IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kebutuhan nutrisi ikan dan juga kebutuhan fisiologi ikan yang dibudidayakan, selain itu kualitas dan kuantitas juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ikan dan sintasan ikan (Anwar *et al.*, 2016). Salah satu cara dalam efisiensi pakan dan meminimalisir pengeluaran dalam budidaya adalah dengan pembuatan pakan alternatif. Pakan alternatif yang dapat diterapkan adalah dengan memanfaatkan bahan lokal yang dapat mempengaruhi kesehatan, produktivitas serta pertumbuhan ikan nila. Pakan alternatif pada pakan ikan dimaksudkan untuk mengoptimalkan pertumbuhan ikan dan pada saat yang sama juga bisa mengurangi biaya produksi. Salah satu bahan alami yang bisa digunakan sebagai bahan dalam pembuatan pakan alternatif adalah tanaman temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) dan juga ikan rucah.

Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) mengandung zat seperti zat warna kuning (kurkumin), kalium oksalat, serat, pati, flavonoid dan minyak atsiri yang berfungsi jadi antimikroba, melancarkan fungsi organ tubuh serta metabolisme. Kurkumin pada temulawak berfungsi untuk memacu pertumbuhan yang ditandai dengan peningkatan nafsu makan pada ikan (Pangestu, 2016). Oleh karena itu, berdasarkan kandungan dan manfaat dalam temulawak maka bisa dimanfaatkan sebagai campuran pada pakan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) untuk meningkatkan pertumbuhan (Yandini *et al.*, 2023).

Ikan rucah adalah salah satu hasil tangkapan sampingan yang memiliki nilai ekonomis kurang dan masih belum banyak dimanfaatkan oleh masyarakat meskipun potensinya cukup besar (Yuliana *et al.*, 2024). Ikan rucah sering tidak dimanfaatkan secara optimal dan hanya menjadi limbah. Ikan rucah sering disebut juga ikan hasil sampingan, merupakan jenis ikan yang biasanya tidak memiliki nilai jual yang tinggi di pasar. Masyarakat menganggap bahwa ikan rucah tidak layak untuk dikonsumsi karena ukurannya yang kecil, sehingga biasanya ikan rucah hanya dijadikan sebagai pakan ternak (Shoimah *et al.*, 2025). Salah satu pemanfaatan ikan rucah adalah dengan menjadikannya pakan tambahan

untuk ikan agar bermanfaat dalam efisiensi pakan ikan nila (*Oreochromis niloticus*).

Menurut Insana dan Farhanah (2015), penambahan tepung temulawak pada pakan buatan berpengaruh pada peningkatan pertumbuhan mutlak sebesar 2,68 g dan sintasan 100%. Sedangkan pemanfaatan ikan rucah pada pakan ikan nila menurut penelitian yang dilakukan oleh Noviyanti *et al.* (2015) menunjukkan bahwa penambahan tepung ikan rucah pada pakan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan sintasan ikan nila sebesar 96,67%. Riset yang secara khusus membahas tentang kombinasi tepung temulawak dan ikan rucah pada pakan terhadap pertumbuhan ikan nila belum banyak dilakukan. Berdasarkan fakta dan data empiris di atas maka dilakukan penelitian tentang Penambahan tepung temulawak dan ikan rucah terhadap pertumbuhan dan sintasan ikan nila (*Oreochromis niloticus*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan yang didapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh pemberian tepung temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) dan ikan rucah dengan dosis yang berbeda pada pakan terhadap pertumbuhan dan sintasan ikan nila (*Oreochromis niloticus*)?
2. Bagaimana dosis yang efektif dalam pemberian tepung temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) dan ikan rucah pada pakan terhadap pertumbuhan dan sintasan ikan nila (*Oreochromis niloticus*)?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh pemberian tepung temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) dan ikan rucah dengan dosis yang berbeda pada pakan terhadap pertumbuhan dan sintasan ikan nila (*Oreochromis niloticus*).

2. Mengetahui dosis yang efektif dalam pemberian tepung temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) dan ikan rucah pada pakan terhadap pertumbuhan dan sintasan ikan nila (*Oreochromis niloticus*).

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat diantaranya manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis pada penelitian ini adalah diharapkan data hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat dan memberikan informasi lebih mengenai manfaat temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) dan ikan rucah pada budidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*).

1.4.2 Manfaat praktis

1. Bagi peneliti

Peneliti dapat memahami lebih dalam tentang penambahan bahan alami terutama dengan penambahan tepung temulawak dan ikan rucah serta manfaatnya terhadap budidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*).

2. Bagi pembudidaya dan masyarakat

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi salah satu sumber informasi yang berguna bagi pembudidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dalam mencapai hasil budidaya yang optimal dan maksimal. Hasil penelitian ini bisa digunakan sebagai dasar dalam menentukan pemberian tepung temulawak dan ikan rucah yang efektif dan memberikan pertumbuhan terbaik dalam budidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*).

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian adalah batasan yang digunakan agar penelitian fokus pada parameter dan tidak meluas. Pada penelitian ini ruang lingkupnya adalah pertumbuhan dan sintasan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dalam budidaya dengan menambahkan tepung temulawak dan ikan rucah pada pakan

ikan nila. Ikan yang digunakan adalah benih ikan nila dengan ukuran 5-7 cm dan Temulawak serta ikan rucah yang digunakan sudah dalam bentuk tepung.