BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan potensi besar di sektor perikanan hias. Berdasarkan data Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), nilai ekspor ikan hias Indonesia pada tahun 2023 mencapai USD 39,06 juta, meningkat dibandingkan tahun sebelumnya (KKP, 2024). Pada semester I tahun 2023, nilai ekspor ikan hias Indonesia mencapai USD 20,5 juta, tumbuh 16,2% dibandingkan periode yang sama pada tahun sebelumnya (KKP, 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa pasar ikan hias termasuk ikan hias air tawar memiliki permintaan yang terus meningkat di pasar domestik maupun internasional, sehingga menjadikan budidaya ikan hias sebagai peluang usaha yang menjanjikan secara ekonomi.

Ikan hias merupakan komoditas perikanan yang potensial, terutama varietas yang memiliki warna mencolok, seperti ikan platy (*Xiphophorus maculatus*). Varietas "Santa Claus" dari ikan platy sangat diminati konsumen karena memiliki perpaduan warna merah cerah dengan putih keperakan pada bagian perut, yang membuat tampilannya unik dan menarik perhatian. Kepopuleran varietas ini meningkatkan nilai jualnya di pasar ikan hias, terutama jika pertumbuhan dan warnanya optimal (Pamulu et al., 2017).

Selain aspek estetika, ikan platy memiliki keunggulan biologis, seperti sifat vivipar (melahirkan anak hidup), kemampuan berkembang biak cepat, toleransi terhadap variasi kondisi lingkungan, serta relatif mudah dalam pemeliharaannya. Keunggulan tersebut sangat ideal untuk skala usaha mikro dan rumah tangga. Namun, kualitas pakan menjadi faktor pembatas utama dalam budidaya mereka, karena pertumbuhan, kesehatan, dan kecerahan warna ikan sangat bergantung pada nutrisi pakan (Satria et al., 2022).

Pakan alami menawarkan solusi yang menjanjikan. Misalnya, cacing sutera (*Tubifex sp.)* di Indonesia diketahui mengandung protein sekitar 57%, lemak 13,30%, dan karbohidrat 2,04%, yang menjadikannya pakan alami berkualitas tinggi (Kurniawan & Mustika, 2020). Penelitian lokal yang

menggunakan media kultur mengombinasikan kotoran ayam, ampas tahu, dan silase ikan menunjukkan bahwa kandungan protein cacing sutera dapat mencapai 59,75% apabila media kultur dioptimalkan (Rahmawati et al., 2021).

Tepung cacing tanah seperti Lumbricus sp. juga menjadi alternatif pakan alami dalam beberapa penelitian lokal. Studi pada ikan mas koki (*Carassius auratus*) menunjukkan bahwa pemberian tepung cacing tanah menghasilkan pertumbuhan dan kelangsungan hidup yang tinggi, bahkan secara signifikan dibandingkan pakan alami lain seperti cacing sutera selama periode pemeliharaan sekitar 30 hari (Manurung et al., 2023).

Walaupun sudah banyak penelitian mengenai cacing sutera dan cacing tanah sebagai pakan alami, studi yang secara spesifik mengkaji kombinasi kedua pakan tersebut sebagai pakan tambahan pada varietas Santa Claus dari ikan platy masih sangat terbatas. Kebanyakan penelitian lokal meneliti kandungan protein, media kultur, atau pertumbuhan ikan hias umum, tapi belum ada kajian yang khusus menilai efek kombinasi cacing sutera dan tepung cacing tanah terhadap pertumbuhan serta kecerahan warna merah varietas Santa Claus platy.

Urgensi penelitian ini muncul karena pemilihan pakan alami yang tepat serta kombinasi optimal dapat menekan biaya produksi, meningkatkan kualitas warna yang menjadi faktor utama nilai jual varietas Santa Claus dan menjaga keberlanjutan budidaya. Dengan penelitian ini, diharapkan diperoleh rekomendasi tidak hanya tentang pertumbuhan ikan, tetapi juga tentang kecerahan warna merah varietas Santa Claus, sekaligus efisiensi penggunaan pakan alami yang ekonomis dan ramah lingkungan, sehingga dapat membantu pembudidaya kecil dan menengah meraih keuntungan maksimal. Penelitian ini memberikan kontribusi baru dengan mengevaluasi sinergi antara *Tubifex sp*. dan *Lumbricus rubellus* terhadap kecerahan warna varietas Santa Claus platy, yang belum banyak dikaji secara kuantitatif

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh kombinasi pemberian cacing sutera (Tubifex sp.) dan tepung cacing tanah (*Lumbricus rubellus*)

terhadap pertumbuhan dan kecerahan warna ikan *platy (Xiphophorus maculatus*)?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk Mengetahui pengaruh kombinasi pemberian cacing sutera (*Tubifex sp.)* dan tepung cacing tanah (*Lumbricus rubellus)* terhadap pertumbuhan dan kecerahan warna ikan platy *(Xiphophorus maculatus)?*

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi pembudidaya ikan hias, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi praktis dalam memilih jenis pakan alami yang efektif, ekonomis, dan ramah lingkungan untuk meningkatkan pertumbuhan dan kualitas warna ikan platy *(Xiphophorus maculatus)*.
2. Bagi akademisi dan peneliti, penelitian ini dapat memberikan kontribusi ilmiah mengenai efektivitas penggunaan cacing sutera dan tepung cacing tanah baik secara tunggal maupun kombinasi sebagai pakan tambahan ikan hias air tawar.
3. Bagi sektor perikanan dan usaha mikro, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar pengembangan formulasi pakan alami berbasis bahan lokal yang berpotensi meningkatkan nilai jual dan daya saing ikan hias Indonesia di pasar domestik maupun ekspor.
4. Memberikan informasi dasar untuk penelitian lanjutan, khususnya dalam bidang nutrisi ikan hias dan formulasi pakan alami kombinatif.