

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) menjadi jenis ikan budidaya yang banyak diminati serta populer dibudidayakan di Indonesia dikarenakan nilai ekonominya yang tinggi. Beberapa tahun terakhir, tingkat permintaan terhadap ikan ini terus bertambah searah dengan peningkatan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya protein hewani. Menurut Badan Pusat Statistik (2025), konsumsi ikan nila di Bandung menunjukkan peningkatan signifikan dari 0,016 kg per kapita per minggu pada tahun 2022 menjadi 0,497 kg per kapita per minggu pada tahun 2024. Fakta ini menunjukkan bahwa kebutuhan masyarakat akan ikan nila sebagai sumber protein hewani terus meningkat.

Tingginya permintaan ikan nila tidak selalu sejalan dengan efisiensi produksi. Budidaya ikan nila memiliki kendala dalam pembudidayanya. Salah satu kendala terbesar pada budidaya ikan nila yaitu tingginya pengeluaran biaya pakan, dimana bisa sampai 60–70% dari keseluruhan pengeluaran produksi (Ilhamdi & Harahap, 2020). Selain itu, tepung ikan konvensional selama ini menjadi komponen utama penyedia protein pada formulasi pakan ikan yang sangat bergantung pada bahan baku impor. Ketergantungan pada tepung ikan impor ini menyebabkan bahan baku pakan menjadi rentan terhadap fluktuasi harga global (Majluf dkk., 2024).

Pakan berkualitas tinggi sangat penting karena secara langsung berdampak terhadap pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup ikan. Pertumbuhan mencerminkan kemampuan ikan dalam mengubah pakan menjadi biomassa atau bobot, sedangkan kelangsungan hidup menunjukkan ketahanan ikan dalam menghadapi stress tantangan lingkungan dan patogen penyebab penyakit. Oleh karena itu, pengukuran kedua parameter ini menjadi indikator utama untuk menilai keberhasilan formulasi pakan alternatif (Simasiku dkk., 2024). Ikan nila sebagai organisme budidaya memiliki kebutuhan dasar nutrisi dan lingkungan agar pertumbuhan dan kelangsungan hidupnya