

## ABSTRAK

ANDINI ISMA SILVIYAH, 2024. **“PENGARUH PEMBERIAN PAKAN KOMBINASI PELET DAN LEMNA (*Lemna perpusilla*) TERHADAP PERTUMBUHAN IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DI BALAI BENIH IKAN UJUNG MENTENG”**. Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi Tasikmalaya.

---

Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan salah satu jenis ikan yang sering dibudidayakan karena memiliki pertumbuhan yang cepat dan adaptasi yang baik terhadap lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh pemberian pakan kombinasi pelet dan *lemna* terhadap pertumbuhan ikan nila di Balai Benih Ikan Ujung Menteng. Beberapa benih ikan nila mengalami penurunan reproduksi dan kematian akibat sisa pelet ikan yang tidak dimakan dan membusuk di dasar kolam. Proses pembusukan ini dapat mempengaruhi kualitas air dan menyebabkan stres, penurunan pertumbuhan, dan kematian pada ikan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian berupa Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dengan 3 kali pengulangan. Untuk satu hari makan ikan nila sebanyak 150 gr. Terdapat kelompok kontrol, serta kelompok eksperimen dengan variasi komposisi pakan. Parameter yang diukur meliputi panjang tubuh dan berat ikan nila, serta kualitas air seperti suhu, pH, nitrat, dan ammonia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pakan kombinasi pelet dan *lemna* memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ikan nila. Perlakuan dengan kombinasi Pelet 50% dan *lemna* 50% memberikan hasil yang paling optimal dalam semua parameter pertumbuhan. Selain itu, tingkat kelangsungan hidup ikan nila mencapai 100% selama periode penelitian. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian pakan kombinasi pelet dan *lemna* dapat meningkatkan pertumbuhan ikan nila secara signifikan dan memberikan alternatif pakan yang lebih ekonomis dan ramah lingkungan.

**Kata kunci:** ikan nila, pakan kombinasi, pelet, *lemna*, pertumbuhan, kualitas air