

Laju pertumbuhan ikan mas (*Cyprinus carpio* L0 dengan pemberian pakan lemna (*Lemna perpusilla* Torr) segar pada kolam sistem aliran tertutup

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20439334&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian telah dilakukan untuk meningkatkan kinerja budidaya perikanan melalui pemanfaatan pakan alternative yang murah dan ramah lingkungan. Pakan alternatif yang dipilih adalah jenis tumbuhan air, lemna (*Lemna perpusilla* Torr) yang dikultur secara integratif pada suatu sistem produksi perikanan sehingga mempunyai fungsi sebagai sumber pakan alami sekaligus menyerap bahan pencemar kegiatan budidaya. Pengamatan ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian lemna segar terhadap laju pertumbuhan ikan mas (*Cyprinus carpio* L) pada kolam sistem aliran tertutup. Biomassa lemna segar digunakan untuk menggantikan pellet pada porsi setara 50% dari berat kering pakan yang diberikan pada ikan mas sebanyak 3% dari berat badannya per hari. Pengamatan dilakukan selama 24 minggu.

Ukuran berat awal ikan mas rata-rata 4,75 - 6,5 g dengan padat penebaran 100 ekor per wadah. Parameter pengamatan adalah berat rata-rata ikan, laju pertumbuhan spesifik, rasio konversi pakan, faktor kondisi, dan tingkat kelangsungan hidup ikan. Pemberian campuran lemna segar pada pakan ikan mas memberikan nilai laju pertumbuhan spesifik lebih tinggi, yaitu sebesar 2,00 %/hari, dibandingkan dengan yang hanya diberi pakan pellet (1,75 %/hari). Berat rata-rata, nilai konversi pakan, dan tingkat kelangsungan hidup ikan yang diberi pakan campuran lemna segar berturut-turut: 162,7 g, 2,00, dan 64 %, lebih tinggi dibandingkan dengan ikan yang diberi ransum pellet saja (berturut-turut 108,9 g, 3,34, dan 61 %). Pertumbuhan ikan bersifat allometrik negatif (nilai $b < 3$) dengan nilai b pada ikan yang diberi pakan campuran pellet dan lemna segar lebih tinggi (2,737) dibandingkan dengan ikan yang diberi pakan pellet saja (2,537). Hasil ini mengindikasikan adanya pengaruh positif pemberian lemna segar yaitu dapat meningkatkan pertumbuhan ikan mas. Pemanfaatan biomassa lemna segar untuk campuran pakan ikan mas dapat meningkatkan efisiensi produksi pada usaha budidaya ikan mas.