

ABSTRAK

Andi Raihanah Fadhilah. 105941102022. Pengaruh Dosis Tepung Biji Kelor (*Moringa oleifera*) Terfermentasi EM4 Terhadap Pertumbuhan dan Sintasan Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung biji kelor (*Moringa oleifera*) terfermentasi EM4 terhadap pertumbuhan dan sintasan benih ikan nila (*Oreochromis niloticus*) serta menentukan dosis terbaik yang mampu meningkatkan pertumbuhan ikan. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan tiga ulangan. Perlakuan yang diuji meliputi A (kontrol), B (4% tepung biji kelor terfermentasi EM4), C (5% tepung biji kelor terfermentasi EM4), dan D (6% tepung biji kelor terfermentasi EM4). Parameter yang diamati meliputi pertumbuhan berat mutlak, pertumbuhan panjang mutlak, dan tingkat kelangsungan hidup (SR). Data dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji Duncan pada taraf kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian tepung biji kelor terfermentasi EM4 memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap pertumbuhan berat mutlak dan panjang mutlak benih ikan nila. Pertumbuhan berat mutlak tertinggi diperoleh pada perlakuan D sebesar 16,33 g, diikuti perlakuan C sebesar 9,67 g, perlakuan B sebesar 7,67 g, dan perlakuan A sebesar 5,67 g. Pertumbuhan panjang mutlak tertinggi juga diperoleh pada perlakuan D sebesar 3,00 cm, diikuti perlakuan C sebesar 2,67 cm, perlakuan B sebesar 2,00 cm, dan perlakuan A sebesar 1,00 cm. Tingkat kelangsungan hidup benih ikan nila pada seluruh perlakuan mencapai 100%, sehingga tidak menunjukkan perbedaan nyata antar perlakuan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan tepung biji kelor terfermentasi EM4 sebanyak 6% dalam pakan merupakan dosis terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan benih ikan nila.

Kata kunci: *Oreochromis niloticus*, EM4, tepung biji kelor, pertumbuhan, sintasan.