

**PEMANFAATAN DAUN KELOR (*Moringa oleifera*) SEBAGAI SUMBER
NUTRISI PAKAN IKAN NILA MERAH (*Oreochromis sp*)**

Muhammad Hijir Al Gazali

17/418582/PPA/05366

INTISARI

Telah dilakukan penelitian pemanfaatan daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai sumber nutrisi pakan ikan nila merah (*Oreochromis sp*). Daun kelor diolah menjadi tepung lalu digunakan sebagai bahan penyusun pakan ikan buatan dengan mencampurkannya bersama pakan komersial melalui proses substitusi parsial, 25% dan 50% tepung daun kelor terhadap pakan komersial. Sebelum disubstitusikan ke pakan komersial, tepung daun kelor difermentasi selama 4 (empat) hari menggunakan media fermentasi komersial EM-4 (*Effective Microorganism-4*) yang mengandung kultur *Lactobacillus casei* dan *Saccharomyces cerevisiae*. Selanjutnya objek kajian terhadap pemanfaatan daun kelor dalam pakan buatan dibagi menjadi dua aspek yaitu pengaruh variasi persentase substitusi pakan komersial (25% dan 50%) dan pengaruh perlakuan fermentasi tepung daun kelor terhadap laju pertumbuhan dan sintasan/kelulushidupan ikan.

Perlakuan fermentasi menghasilkan perubahan nilai kandungan nutrisi pada tepung daun kelor antara lain kadar protein dari 23,45% menjadi 23,74%; kadar serat kasar dari 6,13% menjadi 4,74%; kadar karbohidrat dari 43,71% menjadi 43,32%; kadar lemak dari 4,18% menjadi 3,86%; kadar abu dari 10,23% menjadi 10,86% dan kadar air juga dari 12,30% menjadi 13,47%. Kemudian, hasil uji kadar protein dan asam amino total pada pakan ikan menunjukkan pakan P₁ (25% tepung daun kelor) memiliki kadar protein dan asam amino total lebih tinggi dibandingkan dengan pakan P₂ (50% tepung daun kelor). Dengan demikian persentase substitusi 25% dipilih untuk pengamatan pengaruh perlakuan fermentasi terhadap kadar protein dan asam amino. Pakan buatan yang mengandung 25% tepung daun kelor terfermentasi diberi label P₃. Hasil pengamatan menunjukkan kadar protein dan asam amino total pada pakan P₃ lebih tinggi daripada pakan P₁. Hasil pengujian pakan buatan menunjukkan perlakuan pakan P₃ menghasilkan laju pertumbuhan ikan nila merah tertinggi di antara pakan buatan yang tersedia serta pengamatan sintasan ikan menunjukkan semua varian pakan buatan tidak bersifat toksik.

Kata kunci: *Moringa oleifera*, *Effective Microorganism-4*, ikan nila merah