

## FORMULASI PAKAN IKAN NILA DARI LIMBAH UDANG

Nama Mahasiswa : 1. Cindy Andahera  
2. Dhestwu Vinscy Rana  
NIM : 1. 05161015  
2. 05161018  
Dosen Pembimbing Utama : Memik Dian Pusfitasari S.T., M.T.

### ABSTRAK

Pakan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi produksi ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Pakan yang biasa digunakan adalah pakan alami berupa tumbuh - tumbuhan. Namun pakan tersebut memiliki kekurangan, sehingga dapat digantikan pakan buatan atau komersil. Pakan komersil sendiri memiliki harga yang lebih mahal karena tepung ikan sebagai bahan baku utama masih diimpor. Limbah udang dapat digunakan sebagai alternatif bahan pembuatan pakan. Kandungan protein dalam limbah udang cukup tinggi, yaitu 30 – 40%, sehingga dapat menggantikan ikan dalam pemenuhan protein pada pakan ikan nila. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui formulasi yang tepat dalam pembuatan pakan ikan nila, dan mengetahui pengaruh pakan terhadap ikan nila. Penelitian dilakukan dengan 2 tahap utama yaitu formulasi pakan ikan nila dan uji coba. Formulasi pakan dilakukan dengan variasi metode dan perbandingan komposisi. Pakan dibuat dengan 3 tahapan, yaitu *pre – treatment*, tahap formulasi pakan dan tahap pencetakan pakan. Selanjutnya uji coba pada ikan nila selama 4 minggu dengan umur dan bobot ikan nila yang seragam. Metode 1 memiliki tingkat stabilitas yang lebih baik dimana mampu bertahan hingga 20 jam dan memiliki tingkat dispersi sebesar 4%. Pakan dengan formulasi variabel 1 memiliki nutrisi yang lebih baik dengan kadar protein 25,79%, dimana variabel 2 hanya memiliki kadar protein 21,31%, variabel 3 17,99% dan variabel 4 14,68%. Sehingga P1 merupakan formulasi yang tepat. Kemudian dilakukan pengujian pakan ke ikan selama 4 minggu dan diperoleh hasil RGR P1 sebanyak 6,30 %/hari, P2 6,16 %/hari, P3 3,83 %/hari, P4 3,20 %/hari dan PK 8,25 %/hari. Nilai EPP P1 sebesar 21,38%, P2 21,43%, P3 13,47%, P4 13,55% dan PK 28,05%. Nilai SR P1 sebesar 100%, P2 80%, P3 100%, P4 100%, dan PK 60%. Diperoleh kesimpulan bahwa metode 1 merupakan metode yang terbaik dan pakan P1 memberikan pengaruh yang paling baik terhadap ikan.

**Kata kunci** : Formulasi, Ikan Nila, Limbah Udang, dan Pakan Ikan Nila.