

**KANDUNGAN PROTEIN KASAR DAN SERAT KASAR
PADA PAKAN BUATAN YANG DIFERMENTASI
DENGAN PROBIOTIK**

SKRIPSI

PROGRAM STUDI S-1 BUDIDAYA PERAIRAN

KH BP 05/08

KUS
K



Oleh :

ENIKA KUSUMANINGSIH
SURABAYA - JAWA TIMUR

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2007**

**MILIK
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

RINGKASAN

ENIKA KUSUMANINGSIH. Kandungan Protein Kasar dan Serat Kasar Pakan Buatan yang Difermentasi dengan Probiotik. Dosen Pembimbing I Ir. H. MUHAMMAD ARIEF, M.Kes. Dosen Pembimbing II Ir. BOEDI SETYA RAHARDJA, MP.

Pakan merupakan hal yang sangat penting pada kegiatan budidaya ikan, baik semi intensif maupun intensif. Peningkatan kualitas pakan salah satunya dapat dilakukan dengan cara fermentasi. Fermentasi dengan dosis probiotik yang terbaik diharapkan dapat meningkatkan kandungan nutrisi pakan buatan, yaitu meningkatkan kandungan protein kasar dan menurunkan kandungan serat kasar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh probiotik terhadap kandungan protein kasar, mengetahui pengaruh probiotik terhadap kandungan serat kasar pada pakan buatan terfermentasi dan untuk mengetahui dosis probiotik yang terbaik dalam upaya meningkatkan kandungan protein kasar dan menurunkan kandungan serat kasar pada pakan buatan terfermentasi.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Makanan Ternak Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dosis probiotik yaitu P (0 ml/kg), Q (40 ml/kg), R (80 ml/kg) dan S (120 ml/kg) dengan masing-masing perlakuan mendapat 5 kali ulangan. Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan Analisis Varian (Anava), setelah terdapat perbedaan dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan dengan taraf 5%.

Hasil penelitian fermentasi pakan buatan dengan probiotik memberikan perbedaan yang nyata terhadap kandungan protein kasar dan serat kasar. Hasil penelitian menunjukkan kandungan protein kasar tertinggi diperoleh pada perlakuan S (24,3326%) yang berbeda nyata dengan perlakuan R (22,9062%), Q (22,1652%) dan P (21,1386%). Hasil penelitian menunjukkan kandungan serat kasar terendah diperoleh pada perlakuan S (7,3621%) yang berbeda nyata dengan perlakuan R (9,381%), Q (10,2953%) dan P (10,7721%). Hasil penelitian ini menunjukkan dosis probiotik yang paling baik dalam meningkatkan kandungan

protein kasar dan menurunkan kandungan serat kasar pakan buatan adalah 120 ml/kg.



SUMMARY

ENIKA KUSUMANINGSIH. Crude Protein and Crude Fibre Contents In Feed Fermented with Probiotic. The Academic Advisors are Ir. H. Muhammad Arief, M.Kes and Ir. Boedy Setya Rahardja, MS.

Feed is most important in aquaculture, both semiintensif and intensif cultures. To increase feed quality was done by fermentation. Fermentation with the best probiotic dose was expected could increasing nutrient content of feed, that was increase of crude protein and decrease crude fibre contents. The purpose of this experiment was to know the influence probiotic to crude protein and crude fibre contents in feed fermented and to know the best probiotic dose to increase of crude protein and decrease crude fibre contents.

This experiment was done in Cattle Feed Laboratory, Veterinary Faculty, Airlangga University. Experimental design was used completely randomized design, with 4 treatments of probiotic dose that were P(0 ml), Q (40 ml/kg), R (80 ml/kg) and S (120 ml/kg), and was replicate 5 times. The result data was processed with Analisis of Varian (ANOVA), and if the result has significant different continued by Duncan Multiple Range Test 5% significant.

The result of feed fermentation with probiotic showed significant differents of protein and fibre contents. The result showed the highest content of crude protein reached by S treatment (24,3326%) that was significant differents with R (22,9062%), Q (22,1652%) and P (21,1386%). The result showed the lowest content of crude fibre reached by S (7,3621%) that was significant differents with R (9,381%), Q (10,2953%) and P (10,7721%). The result of this experiment showed the best probiotic dose is 120 ml/kg to increase of crude protein and decrease crude fibre contents .