

RINGKASAN

AHMAD AINUL YAQIN. Penambahan Tepung Fermentasi Kulit Kopi (*Coffea Sp.*) Terhadap Nilai Kecernaan Protein dan Energi Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Dosen Pembimbing Utama : Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP. dan Dosen Pembimbing Serta Prayogo, S.Pi., MP.

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) termasuk komoditas unggulan di Indonesia dengan pembudidayaanya yang berkembang cukup baik. Pakan merupakan sumber energi bagi organisme untuk hidup, tumbuh dan berkembang. Pada kondisi lingkungan yang optimal pertumbuhan ikan ditentukan oleh jumlah dan mutu pakan yang dikonsumsi. Salah satu bahan pakan yang mengandung protein yaitu kulit kopi. Kulit kopi memiliki protein yang rendah, serat kasar yang tinggi, dan adanya zat anti nutrisi. Kelemahan tersebut dapat diatasi dengan cara fermentasi seperti menggunakan probiotik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung fermentasi kulit kopi (*Coffea sp.*) terhadap pencernaan protein dan energi ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari lima perlakuan (0%, 6%, 12%, 18%, dan 24%) dengan empat ulangan. Analisa data menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan.

Hasil penelitian yang telah dilakukan selama 30 hari pemeliharaan menunjukkan hasil yang berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap pencernaan protein dan pencernaan energi ikan nila. pencernaan protein tertinggi pada perlakuan P0 yang tidak berbeda nyata dengan P1 dan P2, namun berbeda nyata dengan P3 dan P4. pencernaan energi ikan nila memiliki nilai tertinggi yang didapatkan pada P0 yang tidak berbeda nyata dengan P1 dan P2, namun berbeda nyata dengan P3 dan P4.

SUMMARY

AHMAD AINUL YAQIN. The Addition Of Coffee Peel Fermentation (*Coffea Sp.*) To Protein And Energy Digestibility Values Of Tilapia Fish (*Oreochromis niloticus*). Advisor Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP. and Prayogo, S.Pi., MP

Tilapia (*O. niloticus*) is one of the superior commodities in Indonesia with a well-developed cultivation system. Feed is an energy source for organisms to live, grow and develop. In optimal environmental conditions fish growth is determined by the amount and quality of feed consumed. One of the feed ingredients that contain protein is coffee peel. Coffee peel pick low protein, high fiber, and the presence of anti-nutritive substances. The weakness can be overcome by fermentation such as using probiotics.

This study aimed to determine the effect of addition of coffee peel fermentation flour (*coffea sp.*) to protein and energy digestibility values of tilapia (*oreochromis niloticus*). This research used experimental method to completely randomized design (CRD), which consists of five treatments (0%, 6%, 12%, 18% and 24%), with four replications. Data were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA) followed by Duncan's Multiple Range Test

The results of the research carried out for 30 days of maintenance showed significant results ($P < 0.05$) on protein digestibility and energy digestibility of tilapia. the highest protein digestibility in treatment P0 which was not significantly different from P1 and P2, but significantly different from P3 and P4. the energy digestibility of tilapia has the highest value obtained at P0 which is not significantly different from P1 and P2, but is significantly different from P3 and P4.