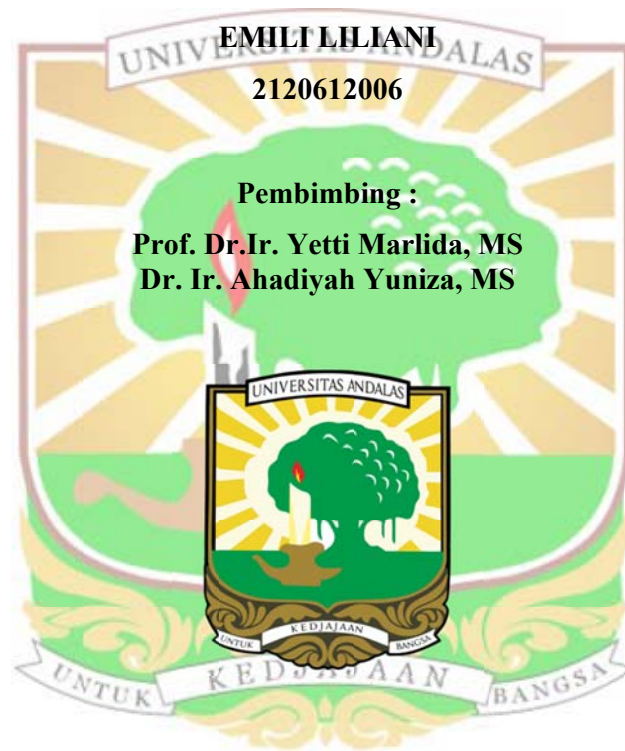


**POTENSI LIMBAH KOPI (*Coffea canephora*) FERMENTASI
MENGUNAKAN *Trichoderma reesei* SEBAGAI PAKAN
AYAM KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN (KUB)**

Tesis

Oleh :



EMILI LILIANI

2120612006

Pembimbing :

**Prof. Dr.Ir. Yetti Marlida, MS
Dr. Ir. Ahadiyah Yuniza, MS**

**PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

POTENSI LIMBAH KOPI (*Coffea canephora*) FERMENTASI MENGGUNAKAN *Trichoderma reesei* SEBAGAI PAKAN AYAM KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN (KUB)

EMILI LILIANI di bawah bimbingan

Prof. Dr.Ir. Yetti Marlida, MS dan Dr. Ir. Ahadiyah Yuniza, MS
Program Studi Ilmu Peternakan Pascasarjana Universitas Andalas Padang

Abstrak

Kulit kopi merupakan limbah yang masih belum banyak dimanfaatkan hingga saat ini. Ketersediaan limbah kopi yang melimpah dan nilai nutrisi yang terkandung di dalamnya, membuat limbah kopi dapat dimanfaatkan sebagai pakan alternatif. Pemanfaatannya sebagai pakan ternak khususnya unggas masih terkendala karena kandungan serat kasar yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi limbah kopi (*Coffea canephora*) yang difermentasi menggunakan kapang *Trichoderma reesei* sebagai pakan alternatif ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB). Penelitian ini dimulai dengan perbanyak inokulum pada media dedak, fermentasi limbah kopi menggunakan dosis dan lama inkubasi yang berbeda, penyusunan ransum perlakuan limbah kopi fermentasi (LKF) dan percobaan ransum perlakuan pada ayam KUB umur 7-12 minggu. Metode penelitian yang digunakan pada tahap 1 adalah fermentasi limbah kopi menggunakan *T. reesei* dengan RAL pola faktorial 3x3 dengan 3 ulangan; sebagai faktor A adalah dosis inokulum (3%,6%,9%) dan faktor B adalah lama inkubasi (5 hari, 10 hari, 15 hari). Parameter yang diamati adalah kandungan serat kasar dan protein kasar dalam LKF. Penelitian tahap 2, penggunaan LKF dengan 4 taraf dosis yaitu 0% (kontrol),10%,15%, dan 20% LKF dalam ransum ayam KUB. Parameter yang diamati adalah performa ayam KUB (konsumsi ransum, pertambahan bobot badan,bobot hidup, konversi pakan, IOFCC), persentase bobot relatif proventrikulus dan ventrikulus, serta panjang organ pencernaan usus halus (duodenum, jejunum dan ileum). Hasil penelitian tahap 1 menunjukkan perlakuan fermentasi limbah kopi menggunakan *Trichoderma reesei* ($8,2 \times 10^8$ CFU/ml) nyata ($P<0,05$) menurunkan serat kasar dan sangat nyata ($P<0,01$) meningkatkan protein kasar produk LKF. Kombinasi faktor dosis dan lama inkubasi terbaik ada pada dosis 6% dan lama inkubasi 10 hari (A2B2) . Hasil penelitian tahap 2, menunjukkan bahwa pemberian LKF dalam ransum ayam KUB umur 7-12 minggu berpengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap pertambahan bobot badan, konsumsi ransum, bobot hidup, konversi pakan, IOFCC dan persentase bobot ventrikulus. Sedangkan pada parameter persentase bobot proventrikulus, dan panjang duodenum, jejunum, dan ileum hasil pengamatan organ pencernaan tidak memberikan pengaruh nyata ($P>0,05$). Kesimpulan hasil penelitian ini bahwa interaksi dosis inokulum 6% dan lama fermentasi 10 hari mampu memperbaiki kualitas limbah kopi sebagai pakan ayam KUB. Penggunaan level 10% LKF dalam ransum dapat menyamai ransum kontrol dan tidak berbahaya untuk organ pencernaan ayam KUB umur 7-12 minggu.

Kata Kunci : Fermentasi, Limbah Kopi, *Trichoderma reesei*, Ayam KUB