PEMANFAATAN KALINCUANG (*Uncaria gambir* (Hunter) roxb) MELALUI AIR MINUM SEBAGAI FEED ADDITIVE ANTIOKSIDAN ALAMI UNTUK PENINGKATAN PERFORMA DAN KUALITAS TELUR AYAM PETELUR PERIODE BERTELUR DI DATARAN RENDAH

TESIS

Oleh:

ANDRE
1820612018

Prof. Dr. Ir. Yose Rizal, M.Sc
Prof. Dr. Ir. Maria Endo Mahata, MS

PROGRAM STUDI S2 ILMU PETERNAKAN
PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2022

PEMANFAATAN KALINCUANG (*Uncaria gambir* (Hunter) roxb) MELALUI AIR MINUM SEBAGAI FEED ADDITIVE ANTIOKSIDAN ALAMI UNTUK PENINGKATAN PERFORMA DAN KUALITAS TELUR AYAM PETELUR PERIODE BERTELUR DI DATARAN RENDAH

Andre dibawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. Yose Rizal, M.Sc dan **Prof. Dr. Ir. Maria Endo Mahata, MS**
Program Studi Ilmu Peternakan Pascasarjana Universitas Andalas, Padang, 2022

RINGKASAN

Limbah cair gambir (kalincuang) merupakan hasil dari proses pembuatan gambir. Jumlah limbah cair ini berkisar 4% dari gambir yang dihasilkan. Kalincuang oleh sebagian petani gambir belum dimanfaatkan dan hanya dibuang begitu saja, sedangkan oleh sebagian petani lainnya, kalincuang digunakan sebagai campuran air dalam proses pemasakan gambir selanjutnya. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan berat masa dari gambir yang dihasilkan. Namun, sebagai dampak negatif yaitu menurunkan kualitas gambir yang dihasilkan. Kalincuang masih mengandung senyawa aktif seperti katekin sebesar 0,27% dan tanin 0,0081%. Ekstrak kalincuang yang telah difraksinasi menggunakan etil asetat mengandung total fenol sebesar 74,89% dan proantosianidin (tannin terkondensasi) 17,4 mg Eq. katekin/mL. Senyawa-senyawa ini diketahui dapat digunakan sebagai antioksidan maupun untuk menurunkan kolesterol dalam tubuh. Senyawa-senyawa ini juga diketahui mudah teroksidasi. Berdasarkan uraian di atas, kalincuang memiliki prospek untuk dimanfaatkan sebagai sumber antioksidan alami maupun untuk penurun kolesterol dalam tubuh. Kalincuang telah dimanfaatkan untuk mengatasi cekaman panas pada broiler dengan dosis 1000 ppm merupakan dosis yang terbaik dapat menurunkan angka kematian dan meningkatkan performa produksi broiler selain itu juga mampu menurunkan kandungan lemak dan kolesterol ayam broiler. Sejauh ini belum ada yang melaporkan pemanfaatan kalincuang dalam air minum ayam petelur, baik sebagai feed aditive antioksidan alami, maupun untuk peningkatan performa produksi dan kualitas telur ayam petelur yang dipelihara di dataran rendah. Oleh sebab itu telah dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kalincuang dalam air minum pada ayam petelur periode bertelur yang dipelihara di dataran rendah. Materi yang digunakan yaitu limbah cair gambir (kalincuang) dan 200 ekor ayam petelur periode bertelur. Rancangan penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan (0, 500, 1000, 1500, dan 2000 ppm kalincuang) yang diberikan melalui air minum dengan 4 ulangan. Peubah yang diamati performa produksi (konsumsi ransum, konsumsi air minum, persentase produksi telur harian, berat telur g/butir, produksi massa telur dan konversi ransum), kualitas telur mencakup kualitas eksternal (indeks bentuk telur, tebal kerabang dan kekuatan kerabang telur) dan kualitas internal telur (berat kuning telur, haugh unit, lemak kuning telur dan kolesterol kuning telur), dan profil lemak serum darah (kolesterol total, LDL, dan trigliserida) serta kandungan malondialdehyde (MDA) serum darah.). Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian kalincuang dalam air minum sebagai antioksidan berpengaruh nyata

(P<0,05) terhadap konsumsi ransum dan berat telur dan tidak berbeda nyata (P>0,05) terhadap konsumsi air minum, HDP, massa telur, konversi ransum dan kualitas eksternal telur, dan juga berpengaruh nyata (P<0,05) terhadap kualitas internal telur, profil lipid dan malonialdehid (MDA) serum darah ayam petelur. Kesimpulan penelitian ini adalah pemberian kaliancuang dalam air minum sebagai antioksidan alami ayam petelur sampai 2000 ppm dapat meningkatkan konsumsi ransum, berat telur dan kualitas telur ayam petelur dengan menurunnya kolesterol serum darah ayam petelur yang diiringi dengan menurunnya kandungan kolesterol kuning telur dari 1519,23 menjadi 959,87 mg/100g.

Kata kunci : kalincuang, antioksidan, ayam petelur, performa, kualitas telur, profil lipid, MDA.

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA