

PENGARUH PERENDAMAN DENGAN LARUTAN BELIMBING WULUH (*Averrhoa bilimbi*, L) DAN PEREBUSAN TERHADAP PENURUNAN Cd DAN Pb PADA PAHA AYAM BROILER YANG DIBERI PAKAN MENGANDUNG LOGAM BERAT ($\text{CdCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$)

SKRIPSI

Oleh

SONI PRABOWO



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2010**

PENGARUH PERENDAMAN DENGAN LARUTAN BELIMBING WULUH (*Averrhoa bilimbi*, L) DAN PEREBUSAN TERHADAP PENURUNAN Cd DAN Pb PADA PAHA AYAM BROILER YANG DIBERI PAKAN MENGANDUNG LOGAM BERAT ($\text{CdCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$)

Oleh:

SONI PRABOWO

NIM : H2E 005 248

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi Teknologi Hasil Ternak
Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2010**

RINGKASAN

SONI PRABOWO. H2E 005 248. 2010. Pengaruh Perendaman dengan Larutan Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*, L) dan Perebusan terhadap Penurunan Cd dan Pb pada Paha Ayam Broiler yang Diberi Pakan Mengandung Logam Berat ($\text{CdCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$). (*The Effect of Soaking in Averrhoa bilimbi, L. Solvent and Boiling in Aquadest on Cd and Pb Reduction in Thigh of Broilers Fed Diet Containing $\text{CdCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$*). (Pembimbing: **BAMBANG DWILOKA** dan **ANTONIUS HINTONO**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perendaman dan perebusan dengan penambahan larutan belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*, L) terhadap penurunan Cd dan Pb pada paha ayam broiler yang diberi pakan mengandung logam berat ($\text{CdCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$). Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari-Mei 2009. Pemeliharaan ayam selama enam minggu dilaksanakan di kandang Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang, preparasi sampel dilakukan di Laboratorium Teknologi Hasil Ternak dan Laboratorium Ilmu Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang. Analisis kandungan Cd dan Pb (metode AAS) dilakukan di Badan Tenaga Atom Nasional (BATAN) Serpong serta di Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Isotop dan Radiasi (PATIR) BATAN Pasar Jumat, Jakarta Selatan.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah paha ayam broiler *unsex*, dengan pakan mengandung logam berat ($\text{CdCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan empat perlakuan dan tiga ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah T_0 yaitu paha yang tidak diberi perlakuan, T_1 = paha direndam dengan larutan belimbing wuluh sebanyak 150 ml selama 30 menit, T_2 = paha direndam dengan larutan belimbing wuluh sebanyak 150 ml selama 30 menit, kemudian direbus selama 10 menit dalam 150 ml aquades dan T_3 = paha direbus selama 10 menit dalam 150 ml aquades. Variabel dalam penelitian ini adalah Cd dan Pb yang terdeteksi melalui teknik *Atomic Absorption Spectrophotometer* (AAS) yang terdapat dalam paha ayam broiler setelah diberi perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh nyata perlakuan terhadap penurunan Cd dan Pb ($P > 0,05$) di sampel. Perlakuan paha yang direndam dengan larutan belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*, L), jumlah Cd = 0,0379 ppm dan Pb = 0,1550 ppm. Paha yang direndam dengan larutan belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*, L), kemudian direbus, jumlah Cd = 0,0499 ppm dan Pb = 0,1156 ppm. Perlakuan paha yang hanya direbus, jumlah Cd = 0,0177 ppm dan Pb = 0,0685 ppm, tidak dapat menurunkan nilai logam berat secara signifikan.

Kata kunci: paha ayam broiler, Cd, Pb, belimbing wuluh, perendaman, perebusan