

**KARAKTERISTIK HASIL EKSTRAKSI CANGKANG TELUR DENGAN PELARUT  
ASAM ASETAT (CH<sub>3</sub>COOH)**

**SKRIPSI**

Oleh :

**IKA PUSPITASARI**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2009**

**KARAKTERISTIK HASIL EKSTRAKSI CANGKANG TELUR DENGAN PELARUT  
ASAM ASETAT (CH<sub>3</sub>COOH)**

Oleh:

**IKA PUSPITASARI**

**NIM: H2E 005 232**

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  
2009**

## RINGKASAN

**IKA PUSPITASARI.** H2E 005 232. 2009. Karakteristik Hasil Ekstraksi Cangkang Telur dengan Pelarut Asam Asetat ( $\text{CH}_3\text{COOH}$ ) (*Characteristics of Egg Shell Extraction Using Acetic Acid ( $\text{CH}_3\text{COOH}$ )*). (Pembimbing: **ANTONIUS HINTONO** dan **HENI RIZQIATI**)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik hasil ekstraksi cangkang telur menggunakan pelarut asam asetat dengan tingkat konsentrasi yang berbeda. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2009 - Maret 2009 di Laboratorium Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro.

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: cangkang telur ayam (kering dan bersih) diperoleh dari pabrik roti "Swiss" desa Gedawang, kecamatan Banyumanik, Semarang sebanyak 8 kg, aquades, asam asetat ( $\text{CH}_3\text{COOH}$ ). Alat yang digunakan adalah gelas ukur, pengaduk, sendok, kertas saring, oven, erlenmeyer, tabung reaksi, pipet tetes, spektrofotometer absorpsi atom (AAS), piring aluminium, form uji sensoris, pH meter. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap dengan 4 perlakuan 4 ulangan. Variabel penelitian yaitu warna, rendemen, kadar kalsium, nilai pH dan kelarutan. Warna diuji dengan uji sensoris, rendemen dihitung dengan rumus perhitungan rendemen, kadar kalsium diuji dengan spektrofotometer absorpsi atom (AAS), pH diukur dengan pH meter dan kelarutan diuji dengan metode dari Mondy (1990). Data yang diperoleh selanjutnya diolah dengan Sidik Ragam. Apabila ada pengaruh yang nyata dilanjutkan dengan Uji Wilayah Ganda Duncan, sedangkan apabila ada perbedaan yang nyata pada uji warna, dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Jujur.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil ekstraksi cangkang telur dengan menggunakan pelarut asam asetat dengan tingkat konsentrasi yang berbeda memiliki karakteristik yang berbeda dengan bubuk cangkang telur tanpa ekstraksi baik warna, rendemen, kadar kalsium, nilai pH dan kelarutan. Tingkat konsentrasi asam asetat tidak berpengaruh terhadap warna, kadar kalsium, nilai pH, dan kelarutan tetapi berpengaruh nyata terhadap rendemen kalsium hasil ekstraksi cangkang telur. Semakin tinggi konsentrasi asam asetat semakin tinggi nilai rendemen hasil ekstraksi cangkang telur.

Kata kunci: ekstraksi, cangkang telur, asam asetat, warna, rendemen, kadar kalsium, nilai pH, kelarutan