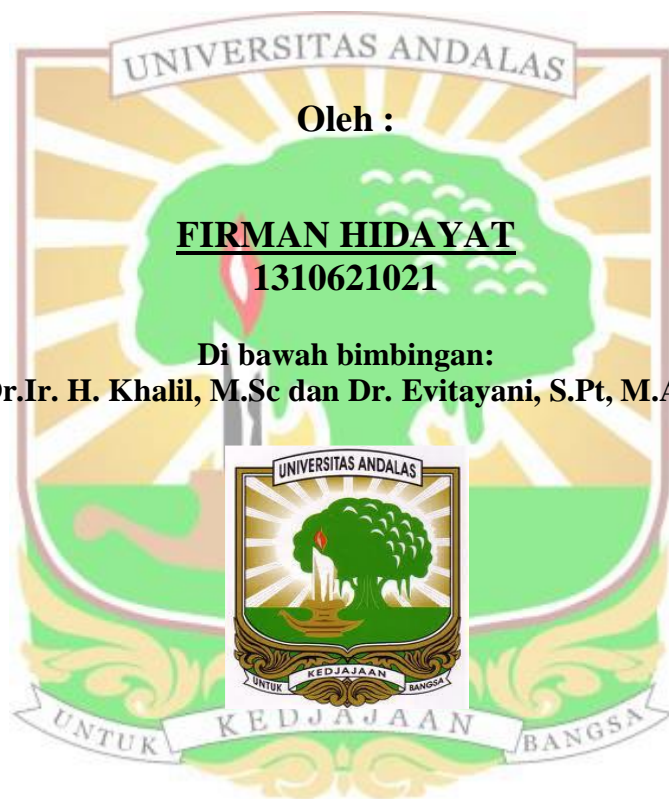


**ANALISA POTENSI CANGKANG KERANG SEBAGAI  
PAKAN SUMBER MINERAL DI SUMATERA BARAT**

**SKRIPSI**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS KAMPUS II  
PAYAKUMBUH, 2017**

**ANALISA POTENSI CANGKANG KERANG SEBAGAI  
PAKAN SUMBER MINERAL DI SUMATERA BARAT**

**SKRIPSI**

**Oleh :**



*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Peternakan*

**FAKULTAS PETERNAKAN**

**UNIVERSITAS ANDALAS KAMPUS II**

**PAYAKUMBUH, 2017**

# ANALISA POTENSI CANGKANG KERANG SEBAGAI PAKAN SUMBER MINERAL DI SUMATERA BARAT

**FIRMAN HIDAYAT**

Bagian Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas Kampus II Payakumbuh, 2017

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh sumber perairan dan metode pengolahan yang berbeda terhadap rendemen, kandungan mineral dan sifat fisik produk cangkang kerang. Penelitian menggunakan kerang yang berasal dari 4 perairan berbeda di Sumatera Barat. Analisa rendemen menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan, dimana sebagai perlakuan adalah 4 sumber perairan dan ulangan adalah 3 lokasi pengambilan kerang. Sedangkan analisa mineral dan sifat fisik produk kerang menggunakan Rancangan Acak Lengkap pola Faktorial (4x3x3). Sebagai faktor A adalah 4 perairan, faktor B adalah 3 metode pengolahan dan ulangan adalah 3 lokasi pengambilan. Sumber perairan diantaranya: Laut, Danau, Muara dan Sungai. Pengolahan terdiri dari metode pembakaran (tepung bakar), penggilingan halus (tepung mentah) dan gilingan kasar (grit). Parameter yang diamati adalah rendemen cangkang, rendemen produk, kandungan abu, mineral Ca dan P serta sifat fisik yang mencakup sudut tumpukan (ST), kerapatan tumpukan (KT), kerapatan pemadatan rumpukan (KPT) dan laju pemadatan (LP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata bobot cangkang kering total ( $51,91 \pm 3,62\%$  BU) rendemen produk berkisar (83,63-99,36% BK). Kandungan abu berkisar (79,98-87,29% BK), Ca (31,35-36,35% BK) dan P (0,31-0,40% BK). Nilai ST berkisar (43,83-56,11°), KT (1134-1516,66 kg/m<sup>3</sup>), KPT (1553,77-1697,86 kg/m<sup>3</sup>), dan LP (10,67-27,00%). Perbedaan sumber perairan kerang menunjukkan perbedaan sangat nyata ( $P < 0,01$ ) pada rendemen cangkang, rendemen produk, kandungan Ca dan sifat fisik (ST, KT, KPT dan LP) tapi menunjukkan perbedaan tidak nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap abu dan mineral P. Kerang yang hidup di habitat berbeda memiliki keunggulan masing-masing, dimana pada kerang laut terbaik pada kandungan mineral, kerang danau terbaik pada rendemen, sedangkan kerang muara dan sungai terbaik pada sifat fisik. Pengolahan dengan menggunakan metode pembakaran dapat meningkatkan kandungan abu, Ca, ST dan LP produk akan tetapi menurunkan kandungan P, nilai KT dan KPT produk cangkang kerang.

**Kata Kunci:** Cangkang kerang, rendemen, kandungan mineral dan sifat fisik