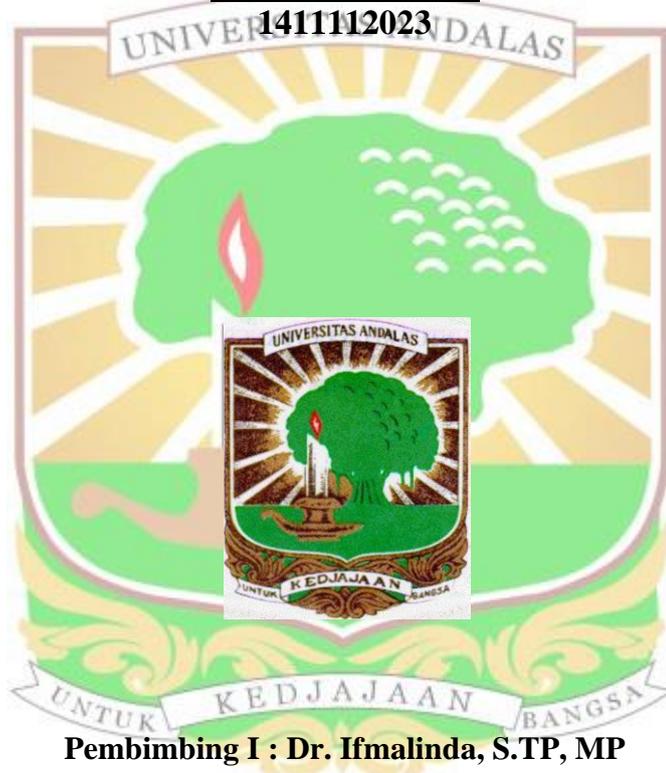


**ANALISIS PINDAH PANAS PADA TUNGKU BERBAHAN  
BAKAR BRIKET DARI SERAT BUAH DAN  
CANGKANG KELAPA SAWIT**

**Oktaviani Pratiwi**

**1411112023**



**Pembimbing I : Dr. Ifmalinda, S.TP, MP**

**Pembimbing II : Ashadi Hasan, S.TP, M.Tech**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG**

**2019**

# **ANALISIS PINDAH PANAS PADA TUNGKU BERBAHAN BAKAR BRIKET DARI SERAT BUAH DAN CANGKANG KELAPA SAWIT**

Oktaviani Pratiwi, Ifmalinda, Ashadi Hasan

## **ABSTRAK**

Penelitian berjudul “Analisis Pindah Panas pada Tungku Berbahan Bakar Briket dari Serat Buah dan Cangkang Kelapa Sawit”. Penelitian ini bertujuan mengetahui besar laju perpindahan panas dan menguji kualitas briket. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Pengolahan Pangan dan Hasil Pertanian (TPPHP) Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas Padang, dilakukan pada bulan September sampai dengan Desember 2018. Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen dengan 3 perlakuan sebanyak 3 kali ulangan. Perbandingan antara serat buah dan cangkang kelapa sawit adalah sebagai berikut; A (10:1), B (20:1), dan C (30:1). Briket arang terbaik dari semua perlakuan terdapat pada perlakuan A dengan komposisi serat buah dan cangkang kelapa sawit (10:1) yaitu dengan kadar air 7,962%, nilai kalor 5064,65 kal/g, laju pembakaran 0,00159 g/detik, efisiensi pemanasan 96,08%, perpindahan panas secara radiasi 4670,5 W, perpindahan panas secara konduksi 112140,7 W, dan perpindahan panas secara konveksi 22,6 W.

*Kata kunci* – Briket, Kelapa Sawit, Pindah Panas