

**AUDIT ENERGI PROSES PENGOLAHAN TEH CASCARA  
DARI KULIT KOPI ARABIKA (*Coffea arabica*, L.) DI  
KOPERASI USAHA SOLOK RADJO**

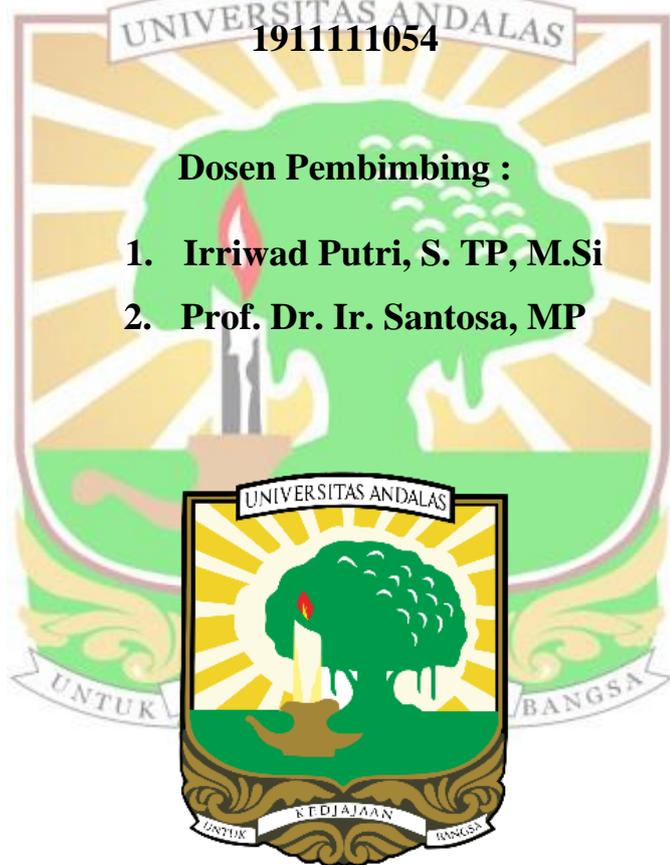
**SKRIPSI**

**DHAFA ADELIA OKTARINI**

**1911111054**

**Dosen Pembimbing :**

- 1. Irriwad Putri, S. TP, M.Si**
- 2. Prof. Dr. Ir. Santosa, MP**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2025**

# AUDIT ENERGI PROSES PENGOLAHAN TEH *CASCARA* DARI KULIT KOPI ARABIKA (*Coffea arabica*, L.) DI KOPERASI SOLOK RADJO

Dhafa Adelia Oktarini<sup>1</sup>, Irriwad Putri<sup>2</sup>, Santosa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163

Email: [dhafaadelia@gmail.com](mailto:dhafaadelia@gmail.com)

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses produksi teh *cascara* di Koperasi Usaha Solok Radjo, Sumatra Barat, dengan fokus pada analisis situasi lokasi, kadar air kulit kopi (*cascara*), kebutuhan energi berdasarkan proses kegiatan produksi, dan konsumsi energi berdasarkan jenis. Koperasi ini dikenal karena memproduksi kopi berkualitas tinggi dan bekerja sama dengan para petani lokal untuk memastikan praktik pertanian yang berkelanjutan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini mencakup pengumpulan data primer melalui observasi langsung di lapangan dan wawancara pekerja. Pengolahan *cascara* dilakukan melalui beberapa tahapan: pengolahan buah kopi, pengeringan, sortasi, penyangraian, dan pengemasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pengeringan hingga penyangraian mendapatkan hasil akhir kadar air dari 84,36 % menjadi 7,27 %. Syarat mutu teh kering dalam kemasan yang didapatkan sudah sesuai dari yang ditetapkan yaitu dengan standar SNI sebesar 8,00 %. Total kebutuhan energi pada proses pengupasan yaitu 2.089,23 kJ/kg, proses pengeringan 9.115,62 kJ/kg, proses sortasi 121,80 kJ/kg, proses penyangraian 7.480,63 kJ/kg, dan pada proses pengemasan membutuhkan total energi 246,40 kJ/kg. Total energi yang dibutuhkan untuk semua proses dalam 1 kg *cascara* adalah 19.053,68 kJ/kg. Kebutuhan energi untuk setiap pengulangan dengan 5 kg *cascara* mencapai 95.268,4 kJ/kg. Energi ini mencakup beberapa jenis sumber daya yaitu energi manusia, energi matahari, energi bahan bakar, dan energi listrik, yang digunakan pada tahapan produksi. Hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya mengoptimalkan proses pengeringan dan pemanfaatan energi guna meningkatkan efisiensi produksi serta dapat mengembangkan lebih lanjut dalam upaya peningkatan efisiensi energi dan kualitas produksi teh *cascara*.

**Kata kunci :** Teh *Cascara*, Konsumsi Energi, Proses Produksi, Efisiensi Energi