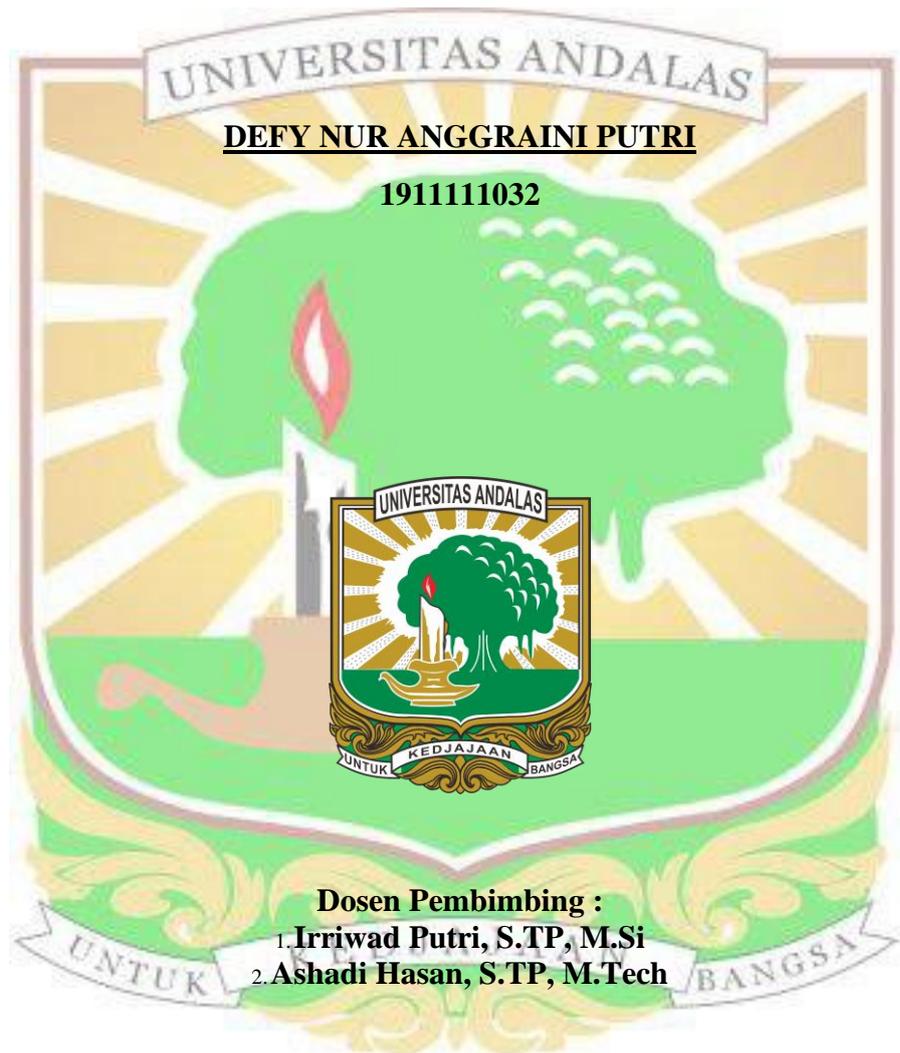


**STUDI ENERGI PADA PROSES PRODUKSI KERIPIK SANJAI
ZIVANES KABUPATEN SOLOK**

SKRIPSI



Dosen Pembimbing :

- 1. Irriwad Putri, S.TP, M.Si**
- 2. Ashadi Hasan, S.TP, M.Tech**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

STUDI ENERGI PADA PROSES PRODUKSI KERIPIK SANJAI ZIVANEZ KABUPATEN SOLOK

Defy Nur Anggraini Putri¹, Irriwad Putri², Ashadi Hasan³

¹Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Kampus Limau Manis-Padang 25163

²Dosen Fakultas Teknologi Pertanian Kampus Limau Manis-Padang 25163

Email : defynuranggraini@gmail.com

ABSTRAK

Energi memiliki peran penting dalam industri, terutama dalam pabrik produksi yang mengandalkan energi listrik, energi manusia, dan sumber daya lainnya dalam skala besar. Peningkatan konsumsi energi listrik per kapita dari tahun ke tahun menunjukkan perlunya manajemen energi yang efisien untuk mengurangi biaya produksi dan meningkatkan keuntungan. Studi energi menjadi langkah krusial untuk mengidentifikasi potensi penghematan dan peningkatan efisiensi penggunaan energi di pabrik produksi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan energi dalam proses pengolahan singkong menjadi keripik sanjai serta meningkatkan produktivitas energinya. Penelitian menggunakan analisis energi yang mencakup energi bahan bakar, energi manusia, dan energi listrik. Pengukuran dan analisis meliputi massa keripik sanjai, konsumsi bahan bakar, dan pemakaian daya listrik. Parameter yang diamati meliputi penggunaan energi listrik, dan manusia pada setiap tahap pengolahan keripik sanjai, seperti pengupasan, pencucian, pengirisan, penggorengan, pembuatan bumbu, dan pemberian bumbu serta pengemasan. Penggunaan energi terbesar terjadi pada proses penggorengan dan pembuatan bumbu dengan total konsumsi energi yang signifikan. Total rata-rata energi input yang dibutuhkan dalam produksi keripik sanjai adalah sebesar 86.498,317 kJ/kg, dimana energi listrik menjadi komponen terbesar setelah energi manusia. Sedangkan total energi output yang dihasilkan adalah sebesar 394.074 kJ/kg. Efisiensi energi yang diperoleh dari proses produksi keripik sanjai adalah sekitar 1,05 kali lipat dari energi yang diinputkan. Keripik sanjai zivanes perlu meningkatkan efisiensi energi terutama pada proses penggorengan dan pembuatan bumbu untuk mengoptimalkan konsumsi energi dalam produksi keripik sanjai di masa depan.

Kata kunci : Studi energi, singkong, keripik sanjai, energi.