

**STUDI ANALISIS KONSUMSI ENERGI PADA BEBERAPA
METODE PEMIPILAN JAGUNG (*Zea mays* L.)**

WIRNA NEPIS

1511111033

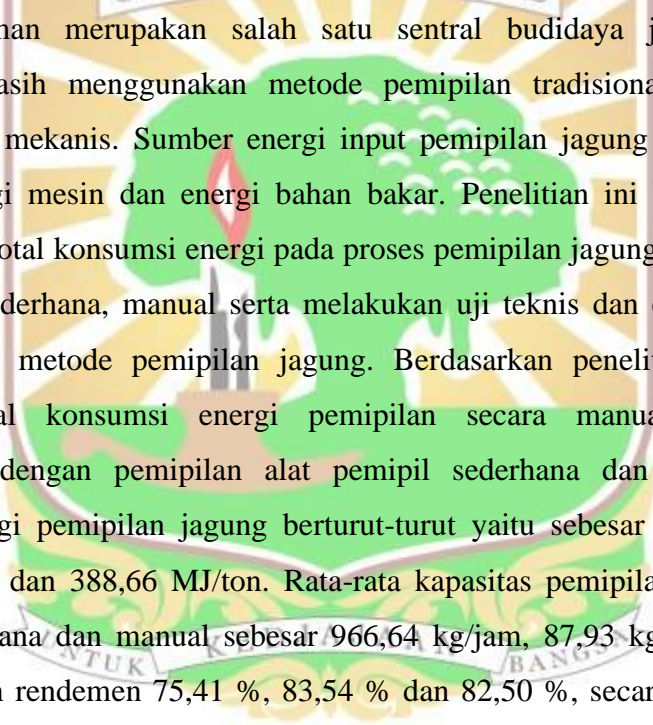


**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

STUDI ANALISIS KONSUMSI ENERGI PADA BEBERAPA METODE PEMIPILAN JAGUNG (*Zea mays* L.)

Wirna Nepis, Renny Eka Putri, Khandra Fahmy

ABSTRAK



Padang pariaman merupakan salah satu sentral budidaya jagung, dimana masyarakat masih menggunakan metode pemipilan tradisional, alat pemipil sederhana dan mekanis. Sumber energi input pemipilan jagung meliputi energi manusia, energi mesin dan energi bahan bakar. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi total konsumsi energi pada proses pemipilan jagung secara mekanis alat pemipil sederhana, manual serta melakukan uji teknis dan ekonomis untuk masing-masing metode pemipilan jagung. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan total konsumsi energi pemipilan secara manual lebih besar dibandingkan dengan pemipilan alat pemipil sederhana dan manual. Total konsumsi energi pemipilan jagung berturut-turut yaitu sebesar 304,24 MJ/ton, 282,33 MJ/ton dan 388,66 MJ/ton. Rata-rata kapasitas pemipilan mekanis, alat pemipil sederhana dan manual sebesar 966,64 kg/jam, 87,93 kg/jam dan 40,65 kg/jam, dengan rendemen 75,41 %, 83,54 % dan 82,50 %, secara berturut-turut. Frekuensi putar mesin pemipil jagung tanpa beban sebesar 74,46 RPM dan 67,70 RPM ada beban. Susut hasil pemipilan mekanis, alat pemipil sederhana dan manual sebesar 23,55 %, 21,04 % dan 19,99 %.

Kata Kunci – Konsumsi Energi, Kapasitas Pemipilan, Rendemen Pemipilan, dan Analisis Ekonomi.