

ABSTRAK

PENGARUH BENTUK DAN BAHAN DINDING KARET DALAM PROSES PENGUPASAN KULIT ARI KACANG KEDELAI

Muhamad Wildan

(2025: xii + 74 Halaman, 16 Gambar, 21 Tabel, 6 Lampiran)

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan menguji mesin pengupas kulit ari kacang kedelai yang sesuai untuk skala Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), seperti KOPTI. Mesin dirancang menggunakan sistem gesekan antara roll dan dinding karet, dengan penggerak motor Honda GX 160 pada kecepatan putar 546 rpm. Fokus utama penelitian meliputi desain mesin, pengaruh bentuk dinding karet terhadap efektivitas pengupasan, serta perbandingan performa antara bentuk zigzag dan lingkaran. Hasil pengujian menunjukkan bahwa bentuk zigzag berbahan *Ethylene Vinyl Acetate* (EVA) memberikan hasil pengupasan terbaik, dengan tingkat keberhasilan pengupasan tertinggi dan kerusakan biji yang paling rendah. Mesin ini dinilai layak untuk diterapkan di lingkungan UMKM sebagai solusi alternatif yang lebih efisien dibandingkan metode manual.

Kata Kunci: *Mesin pengupas, Kulit Ari Kacang Kedelai, UMKM, Dinding Karet Zigzag, EVA, Efisiensi Pengupasan.*