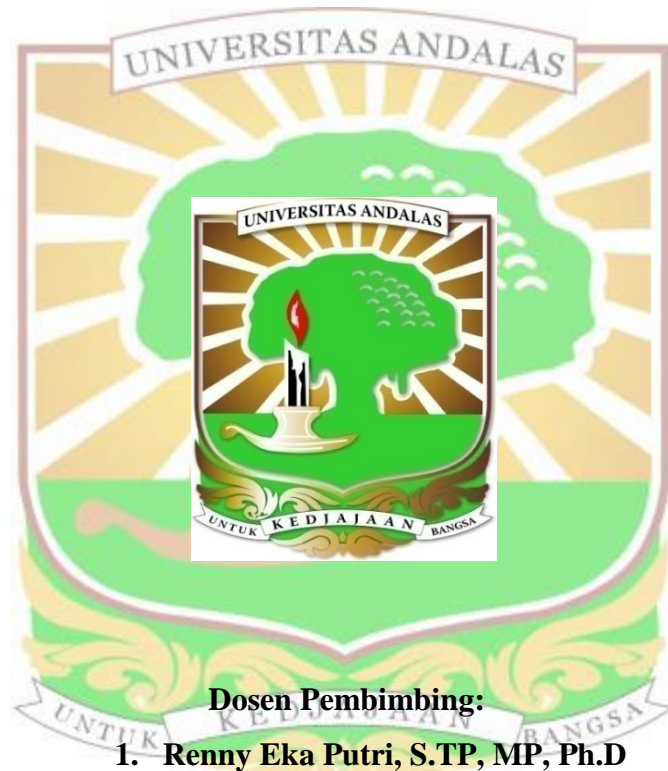


**STUDI TEKNO-EKONOMI MESIN PEMECAH KEMIRI DI KECAMATAN  
IX KOTO SUNGAI LASI KABUPATEN SOLOK**

**Oleh:**

**RISE PRANA SARI**

**1611112050**



**Dosen Pembimbing:**

**1. Renny Eka Putri, S.TP, MP, Ph.D**

**2. Ashadi Hasan, S.TP, M.Tech**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2021**

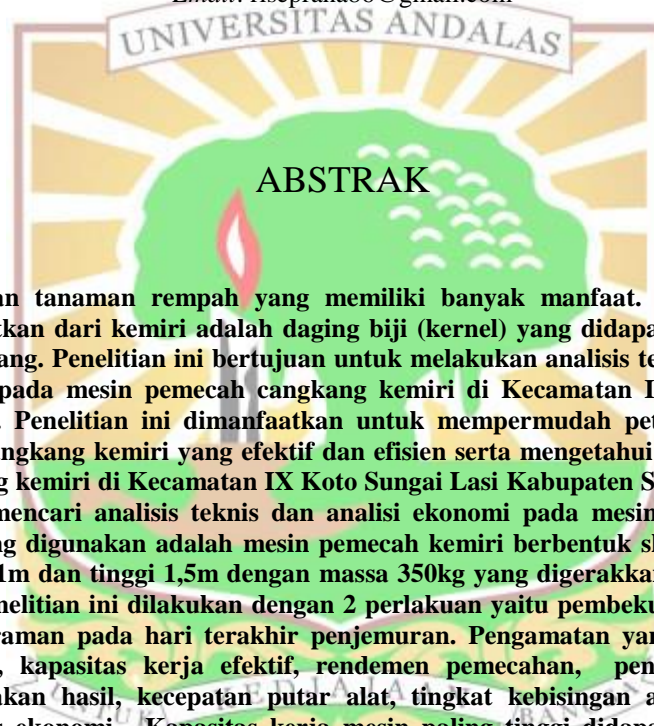
# STUDI TEKNO-EKONOMI MESIN PEMECAH KEMIRI DI KECAMATAN IX KOTO SUNGAI LASI KABUPATEN SOLOK

Rise Prana Sari<sup>1</sup>, Renny Eka Putri<sup>2</sup>, Ashadi Hasan<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: riseprana86@gmail.com



Kemiri merupakan tanaman rempah yang memiliki banyak manfaat. Bagian yang paling banyak dimanfaatkan dari kemiri adalah daging biji (kernel) yang didapat setelah melakukan pemecahan cangkang. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis teknis dan melakukan analisis ekonomi pada mesin pemecah cangkang kemiri di Kecamatan IX Koto Sungai Lasi Kabupaten Solok. Penelitian ini dimanfaatkan untuk mempermudah petani dalam mencari mesin pemecah cangkang kemiri yang efektif dan efisien serta mengetahui nilai ekonomi mesin pemecah cangkang kemiri di Kecamatan IX Koto Sungai Lasi Kabupaten Solok. Penelitian yang dilakukan yaitu mencari analisis teknis dan analisis ekonomi pada mesin pemecah cangkang kemiri. Mesin yang digunakan adalah mesin pemecah kemiri berbentuk silinder yang memiliki ukuran diameter 1m dan tinggi 1,5m dengan massa 350kg yang digerakkan oleh dinamo listrik berdaya 2 Hp. Penelitian ini dilakukan dengan 2 perlakuan yaitu pembekuan kemiri setelah di jemur dan penyiraman pada hari terakhir penjemuran. Pengamatan yang dilakukan adalah sifat fisik kemiri, kapasitas kerja efektif, rendemen pemecahan, pengukuran kadar air, persentase kerusakan hasil, kecepatan putar alat, tingkat kebisingan alat dan selanjutnya dilakukan analisis ekonomi. Kapasitas kerja mesin paling tinggi didapat pada kemiri yang dilakukan perlakuan pembekuan dalam *Freezer* sebesar 924,35 kg/jam. Rendemen yang terbesar didapat pada kemiri yang dibekukan sebesar 35%. Persentase Hasil utuh yang paling baik yaitu pada kemiri dengan perlakuan pembekuan dalam *freezer* sebesar 83%. Analisis ekonomi mesin terbaik yang dilakukan pada tingkat bunga bank 6%/tahun dan umur ekonomis mesin 5 tahun terdapat pada kemiri dengan perlakuan dibekukan di dalam *freezer* dengan nilai biaya pokok sebesar Rp 478/kg, BEP 31.446,1 kg/tahun, Net B/C sebesar 1,1754, NPV Rp 2.013.309.24, serta nilai IRR sebesar 798,885%.

*Kata kunci* – studi tekno-ekonomi, kemiri, mesin pemecah cangkang kemiri, kemiri *freezer*, kemiri siram.