

**MODIFIKASI ALAT PEMOTONG *JANGEK* SKALA RUMAH  
TANGGA**



**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2019**

**MODIFIKASI ALAT PEMOTONG *JANGEK* SKALA RUMAH  
TANGGA**

**Ade Irawan.S  
1511112002**



Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik Pertanian

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2019**

## MODIFIKASI ALAT PEMOTONG *JANGEK* SKALA RUMAH TANGGA

Ade Irawan S, Santosa, Ashadi Hasan

### ABSTRAK

Pengolahan kerupuk kulit biasanya dilakukan secara manual ataupun semi mekanis, proses pemotongan masih dilakukan dengan cara manual dengan menggunakan parang dan pisau, hal ini masih bergantung kepada tenaga manusia dan lama waktu yang dibutuhkan dalam pengerjaannya. Tujuan dari penelitian ini adalah memodifikasi alat semi mekanis pemotong *jangek* untuk pembuatan kerupuk serta melakukan uji teknis dan ekonomi alat tersebut. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk meringankan proses pembuatan kerupuk *jangek*, sehingga dapat meningkatkan hasil produksi. Penelitian ini meliputi modifikasi alat pemotong *jangek* dengan sumber penggerak motor listrik 0,25 HP yang menggunakan 2 perlakuan dengan 5 kali ulangan setiap perlakuan dan melakukan uji terhadap alat pemotong *jangek* dengan kadar air P1 (ukuran 2cm x 2cm) dan P2 (2cm x 20cm) berturut-turut 61,6866%, dan 62,1326%. Penelitian ini menghasilkan alat mekanis pemotong *jangek* skala rumah tangga. Hasil dari pengujian alat dengan 2 perlakuan adalah P1 dan P2 berturut-turut menghasilkan kapasitas kerja efektif alat 34,453 kg/jam dan 116,226 kg/jam, kapasitas kerja teoritis 39,21 kg/jam dan 132,022 kg/jam, efisiensi alat 87,334 % dan 89,603 %, rendemen pemotongan 97,4% dan 100%, persentase kehilangan hasil 2,6% dan 0%, dan ukuran pemotongan 74,2% dan 79%. Berdasarkan perhitungan analisis ekonomi yang telah dilakukan dengan 2 perlakuan adalah P1 dan P2 berturut-turut yaitu biaya pokok Rp 299/kg dan Rp 89/kg dan titik impas sebesar 14.576,661 kg/tahun dan 47.404,967 kg/tahun. Hasil pemotongan *jangek* menggunakan alat ini dapat digunakan sebagai proses pembuatan kerupuk *jangek*. Alat pemotong *jangek* hasil modifikasi ini memiliki kapasitas kerja 2,62 kali lipat dibandingkan dengan alat pemotong *jangek* sebelumnya.

*Kata Kunci* – Modifikasi, Pemotong *Jangek*, Skala Rumah Tangga.