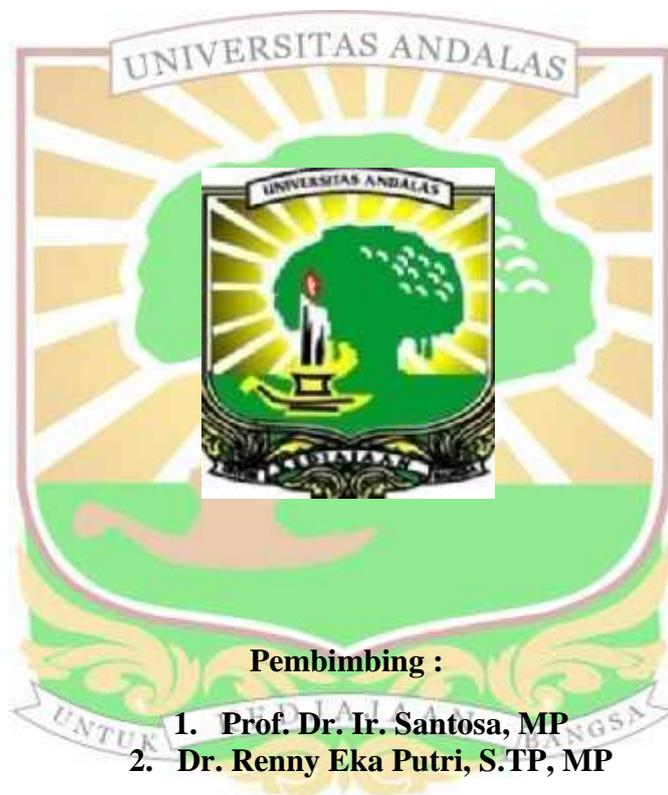


**PENGEMBANGAN ALAT PEMANEN SALAK (*Salacca sumatrana* Becc.) SEMI MEKANIS**

**NOVITA SARI PULUNGAN**

**1411111007**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2019**

**PENGEMBANGAN ALAT PEMANEN SALAK (*Salacca sumatrana* Becc.)  
SEMI MEKANIS**

Novita Sari Pulungan<sup>1</sup>, Santosa<sup>2</sup>, Renny Eka Putri<sup>2</sup>

**ABSTRAK**

Pemanen salak umumnya menggunakan alat pemanen manual yaitu dengan menggunakan parang dan sabit. Proses pemanenan menggunakan alat manual memerlukan waktu yang cukup lama, kerusakan hasil tinggi dan resiko kecelakaan kerja. Tujuan dari penelitian ini untuk melakukan pengembangan alat pemanen salak semi mekanis, melakukan uji teknis terhadap alat pemanen salak dan analisis ekonomi alat pemanen salak. Pengembangan alat pemanen salak semi mekanis memiliki beberapa komponen diantaranya gagang ataupun lengan alat, mata pisau, engsel dan keranjang penampung salak. Parameter pengujian fungsionalitas alat yaitu kapasitas kerja efektif dengan nilai rata-rata yaitu 157,56 kg/jam. Kapasitas kerja alat pemanen dari hasil rancangan desain mata pisau (P1) 3,30 kali lipat terhadap parang (P3), kapasitas kerja alat pemanen salak semi mekanis hasil rancangan (P2) 2,88 kali lipat dibandingkan terhadap parang (P3), kemudian kapasitas kerja efektif desain mata pisau (P1) 3,6 kali lipat terhadap sabit (P4) dan kapasitas kerja alat pemanen salak semi mekanis hasil rancangan (P2) 3,11 kali lipat dibandingkan terhadap sabit (P4). Rata-rata daya operator 30,68 watt, rata-rata energi spesifik yaitu 0,238 W.jam/kg dan rata-rata persentase kerusakan hasil yaitu 0,20%. Biaya pokok yang harus dikeluarkan untuk alat pemanen desain mata pisau ini yaitu Rp82,52/kg. Alat pemanen salak desain mata pisau dan alat pemanen salak semi mekanis hasil rancangan merupakan alat yang paling bagus untuk diaplikasikan dalam pemanenan salak, dari pada pemanenan salak menggunakan sabit dan parang.

*Kata kunci* – Pemanen, Pengembangan, Salak, Uji Teknis

