

MODIFIKASI ALAT PENGIRIS PISANG KEPOK (*Musa paradisiaca formatypica*) DENGAN SUMBER TENAGA MOTOR LISTRIK SKALA RUMAH TANGGA



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

MODIFIKASI ALAT PENGIRIS PISANG KEPOK (*Musa paradisiaca formatypica*) DENGAN SUMBER TENAGA MOTOR LISTRIK SKALA RUMAH TANGGA



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

MODIFIKASI ALAT PENGIRIS PISANG KEPOK (*Musa Paradisica Formatypica*) DENGAN SUMBER TENAGA MOTOR LISTRIK SKALA RUMAH TANGGA

Haris Arjuna Hasibuan¹, Santosa.², Azrifirwan²

¹Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163

²Dosen Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Manis-Padang 25163

Email: harisarjuna93hasibuan@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk memodifikasi alat pengiris pisang kepok dengan sumber tenaga motor listrik dengan kapasitas hasil pengirisan lebih besar dari pada alat pengiris pisang manual. Alat pengiris pisang kepok ini menggunakan motor listrik sebagai tenaga penggerak, dari putaran motor listrik daya disalurkan melalui *belt* dan *pulley* dengan perbandingan 1 : 5 yang akan memutar *gear box* yang berfungsi merubah gerak rotasi pada motor listrik menjadi gerak translasi dan pisang yang berada di *hopper* akan teriris melalui pisau. Bagian – bagian dari alat pengiris pisang yang dikembangkan adalah rangka utama, *gear box*, pisau, *pulley*, *v-belt*, corong pengeluaran. Berdasarkan pengujian alat didapatkan rata-rata kadar air 45,27 %, kapasitas kerja efektif pengiris pisang 44,57 kg/jam, persentase rusak 14%, persentase pisang teriris 100 %, rata-rata tingkat kehilangan hasil 4,3 %, ketebalan rata-rata hasil perajangan 2,53 mm, standar deviasi 0,24 mm, koefisien keragaman 9,55%.

Kata kunci : alat pengiris, *gear box*, kapasitas, pengirisan, pisang kepok.

