

Aris Kristiawan. **MODIFIKASI MESIN PENGUPAS KACANG TANAH BENIH SISTEM SETENGAH PUTARAN *CLEARANCE* FLEKSIBEL** dibawah bimbingan Ir. Aswanto dan Ir. Siti Djamila, M.Si

## ABSTRAK

Kacang tanah menjadi komoditi kedua setelah kedelai, di Indonesia penanganan pasca panen kacang tanah ditingkat petani pada umumnya masih dilakukan secara tradisional seperti panen dan perontokan polong sehingga memerlukan cukup banyak tenaga, kapasitasnya sangat rendah yaitu 8 - 10 kg/jam/ orang. Mesin pengupas kacang tanah yang ada mempunyai komponen antara lain kerangka, hopper, rumah pengupas, silinder pengupas, landasan pengupas, v-belt, *pulley*, dan motor penggerak, dengan mekanisme kerja mesin, polong kacang dimasukkan pada hopper dan akan jatuh pada ruang pengupasan, kacang akan mendapat tekanan dari silinder pengupas dan landasan pengupas sehingga kacang terkelupas dan keluar pada lubang pengeluaran, mesin pengupas kacang tanah benih yang ada berkapaitas 23,30 kg/jam dengan persentase biji utuh 49,25 %, untuk itu tergasalah suatu ide untuk meningkatkan kapasitas pengupasan dan juga persentase biji utuh. Komponen yang perlu dimodifikasi yaitu bagian landasan pengupas (*clearance*) yang sebelumnya menggunakan besi cor berdiameter 1 cm dan tidak berputar, dirubah menjadi fleksibel dengan mengganti besi cor berdiameter 0,8 cm dan menambah besi *stainless* berdiameter 1 cm, sehingga *clearance* dapat berputar atau fleksibel. Mesin pengupas mempunyai spesifikasi panjang alat 170 cm, lebar alat 50 cm, tinggi alat 150 cm silinder pengupas berdiameter 28 cm, kapasitas pengupas 240 kg/jam dengan persentase biji utuh 87,15 %.

Kata kunci : *clearance, silinder pengupas, kacang tanah.*