

RINGKASAN

Uji Kinerja Alat Pengupas Buah Kolang – Kaling Sumber Tenaga Penggerak Ganda, Mifta Dharmawan, NIM B31170708, Tahun 2020, 22 hlm, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Didiek Hermanuadi, MT (Pembimbing).

Pengupasan buah kolang – kaling umumnya dilakukan secara manual menggunakan palu atau pisau. Kekurangan pengupasan secara manual adalah waktu yang dibutuhkan lama, kapasitas produksi, dan resiko kecelakaan kerja. Untuk meningkatkan kapasitas produksi, efisien terhadap waktu dan meminimalisir kecelakaan kerja maka dibuat alat pengupas buah kolang – kaling sumber tenaga penggerak ganda dengan dimensi alat panjang 35 cm, lebar 80 cm, dan tinggi 70 cm. Alat ini didesain dengan dua cara pengoprasian, Pengoprasian secara manual menggunakan tenaga manusia dengan tuas *pully* untuk memutar silinder pengupas dan pengoprasian secara mekanis dengan menggunakan motor listrik 1450 Rpm, daya 0,5 HP, menghasilkan putaran silinder 30 Rpm. Hasil kinerja yang di peroleh dari pengujian dengan sampel 1 kg bahan menunjukkan hasil kapasitas pengupasan pengoprasian alat secara manual 95,8 kg/jam, pengoprasian alat secara mekanis 158,9 kg/jam, presentase buah tidak terkupas pengoprasian alat secara manual 59 % dan pengoprasian alat secara mekanis 51,8 %, efisiensi pengupas pengoprasian alat secara manual 41 %, pengoprasian alat secara mekanis 48,2 %, tingkat kerusakan biji pengoprasian alat secara manual 1,36 % dan pengoprasian alat secara mekanis 4,4 %.