

Candra Syaifudin. **PEMBUATAN MESIN PENGUPAS KULIT ARI KEDELAI BASAH TIPE DOUBLE ROLL.** dibawah bimbingan Ir. Iswahyono, MP dan Ir.Supriyono, MP.

ABSTRAK

Kedelai di Indonesia merupakan komoditas hasil pertanian. Kedelai merupakan bahan dasar dalam pembuatan tempe, dalam pembuatan tempe terjadi proses fermentasi. Prosesnya terjadi karena aktivitas kapang *Rhizopus Sp* pada kedelai rebus sehingga membentuk massa yang padat dan kompak. Saat ini, dalam pembuatan tempe kedelai harus dipecah dan dipisahkan dari kulit arinya. Berdasarkan permasalahan yang ada, perlu dilakukan proses penanganan pasca pengolahan dengan waktu yang cepat dan terkendali. Selama ini dalam proses pemisahan kulit ari kedelai yang sudah ada dilakukan dengan menggunakan alat pengupas tipe roll tunggal. tetapi kelemahan dari tipe roll ini adalah karet pada lapisan silinder akan cepat aus sehingga efisiensi pengupasan tergantung pada lapisan karet silinder tersebut. Untuk mengatasi hal itu, akan dibuat alat pengupas kulit ari kedelai dengan tipe dua roll silinder berputar, dengan lapisan silinder yang awet dan tidak mudah aus. dengan adanya mesin alat pengupas kulit ari kedelai yang baru ini dapat meningkatkan kapasitas, efisiensi dan keawetan silinder pengupas. Rancangan alat pengupasan kulit ari ini harus disesuaikan dengan karakteristik dan sifat bahan pangan yang dimiliki kedelai. Hal itu bertujuan agar tidak merusak bahan pangan tersebut baik itu segi fisik ataupun fungsionalnya. Pengujian kapasitas ini dilakukan sebanyak lima kali ulangan kemudian hasil diambil rata-ratanya. Dari pengujian ini masing-masing ulangan diambil semple sebanyak 100 gram kedelai. Dari kapasitas tersebut jika dikonversikan kedalam kg/jam yaitu didapatkan hasil sebagai berikut, kapasitas berdasarkan berat kering kedelai adalah sebesar 66,34 kg/jam dan kapasitas berat berdasarkan berat basah kedelai sebesar 147,3 kg/jam.

Kata kunci : *Tipe Dua Roll Silinder*