

RANCANG BANGUN MESIN PEMERAS KELAPA DENGAN MENGUNAKAN PEMERAS MODEL ULIR TEKAN (*SCREW PRESS*)

Hadi Nur Rahman

ABSTRAK

Santan merupakan cairan kental berwarna putih yang terbuat dari kelapa parut yang diproses dengan diperas dan air sebagai tambahan. Untuk memperoleh santan kelapa rumah tangga, restoran dan home industry masih banyak menerapkan cara tradisional yaitu memeras dengan mencampur kelapa yang telah diparut dengan air langsung menggunakan tangan. Dalam penerapannya tersebut dinilai tidak efisien, hal ini berakibat pada pemborosan waktu, membutuhkan tenaga kerja yang banyak, serta dari segi kebersihan tidak memenuhi standar kesehatan. Untuk menjawab persoalan tersebut, maka diperlukan mesin pemeras kelapa yang lebih murah tanpa mengurangi efektifitas produksi yang dihasilkan sehingga dapat mempermudah masyarakat dalam proses pemeras kelapa menjadi santan. Metode penelitian dimulai dari perencanaan, pembuatan konsep desain, proses manufaktur, dan uji coba alat. Adapun mesin ini dirancang dengan dimensi 550 x 362 x 1097 mm. Kapasitas rata-rata santan kental adalah 10,12 lt/jam dan rata-rata santan cair adalah 25,63 lt/Jam serta memiliki rata-rata rendemen santan kental mencapai 63,3 % dan rata-rata rendemen santan cair 70,3%.

Kata Kunci : Santan, Mesin Pemeras Kelapa, Ulir Tekan

***DESIGN AND CONSTRUCTION OF A COCONUT SQUEEZING
MACHINE USING A SCREW PRESSED SQUEEZER
(SCREW PRESS)***

Hadi Nur Rahman

ABSTRACT

Coconut milk is a thick, white liquid made from grated coconut which is processed by pressing it and adding water. To obtain coconut milk, many households, restaurants and home industries still use the traditional method, namely squeezing by mixing grated coconut with water directly by hand. In its implementation, it is considered inefficient, this results in a waste of time, requires a lot of labor, and in terms of cleanliness does not meet health standards. To answer this problem, a cheaper coconut pressing machine is needed without reducing the effectiveness of the production produced so that it can make it easier for people to press coconuts into coconut milk. The research method starts from planning, creating design concepts, manufacturing processes, and testing tools. This machine is designed with dimensions of 550 x 362 x 1097 mm. The average capacity of thick coconut milk is 10.12 lt/hour and the average liquid coconut milk is 25.63 lt/hour and has an average yield of thick coconut milk reaching 63.3% and an average yield of liquid coconut milk of 70.3% .

Keywords : Coconut milk, Coconut press machine, Screw press