

RANCANG BANGUN MESIN PARUT KELAPA TIPE SILINDER KAPASITAS 100 KG/JAM

Farhan Ilham Syair

ABSTRAK

Kelapa merupakan buah yang memiliki banyak manfaat khususnya pada bidang pangan di Indonesia. Untuk mengolah buah kelapa menjadi makanan perlu melalui beberapa proses salah satunya adalah pemarutan daging buah. Proses pemarutan sebelumnya dilakukan dengan cara mendekatkan kelapa ke pisau parutan yang berputar pada kecepatan tinggi. Cara tersebut membutuhkan waktu yang relatif lama dan keamanan terhadap tangan yang digunakan tidak terjamin. Oleh sebab itu, tujuan dari penelitian ini untuk mendapatkan keamanan terhadap operator dan peningkatan kapasitas produksi dari mesin parut kelapa. Untuk mengetahui hal tersebut, maka dirancang mesin pemarut kelapa tipe silinder dengan dimensi yang diperbesar serta penambahan penekan dengan meningkatkan jumlah putaran per menitnya. Metode penelitian dimulai dari perencanaan, proses manufaktur, dan uji coba alat. Adapun mesin ini dirancang dengan dimensi 22 x 20 x 90 cm dan kapasitas rata-rata yang dihasilkan adalah 239,9 Kg/Jam serta memiliki efisiensi kerja mencapai 94,87 %.

Kata kunci : Daging Kelapa, Mesin Pemarut , Kapasitas

DESIGN AND CONSTRUCTION OF A CYLINDER TYPE COCONUT GRATER MACHINE WITH CAPACITY OF 100 KG/HOUR

Farhan Ilham Syair

ABSTRACT

Coconut is a fruit that has many benefits, especially in the food sector in Indonesia. To process coconut fruit into food, it is necessary to go through several processes, one of which is the shrinking of fruit flesh. The previous shredding process was carried out by bringing the coconut closer to the grated knife that rotated at high speed. This method takes a relatively long time and the safety of the hands used is not guaranteed. Therefore, the purpose of this study is to obtain safety for operators and increase production capacity of coconut grate machines. To find out this, a cylindrical type coconut shredder machine with enlarged dimensions and the addition of presses by increasing the number of revolutions per minute. The research method starts from planning, manufacturing processes, and testing tools. The machine is designed with dimensions of 22 x 20 x 90 cm and the average capacity produced is 239.9 kg / hour and has a work efficiency of 94.87%.

Keywords: **Coconut Meat, Grating Machine, Capacity**