ABSTRAK

Donny Manik : Uji Kinerja Mesin Pengupas Buah Aren Dengan Kapasitas 10 kg/Menit. Tugas Akhir. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2023

Tumbuhan aren adalah salah satu jenis tanaman yang hampir seluruh bagiannya bisa dimanfaatkan untuk kebutuhan pangan. Salah satu bagian tumbuhan ini yang dimanfaatkan yaitu biji dari buah tersebut adalah kolang-kaling. Pada sistem produksi kolang-kaling buah aren dapat diolah terlebih dahulu, pengolahan dengan memakai mesin pengupas buah aren kapasitas 10 kg/menit. Penelitian ini bertujuan untuk menghemat waktu pengolahan buah aren kolang kaling dengan bantuan alat/mesin. Kolang-kaling merupakan makanan lembut dan kenyal yang berbentuk lonjong dan berwarna putih transparan dan memiliki rasa yang menyegarkan. Mesin pengupas buah aren merupakan alat pengolahan buah aren menjadi kolang-kaling untuk mempermudah dan meningkatkan produktifitas pembuatan kolang-kali. Hasil pengujian mesin pengupas buah aren menunjukkan bahwa pengujian kp 1 (560 rpm) yaitu berat buah aren 10 kg dengan waktu yang dibutuhkan sebanyak 1.22 menit dan hasil pengupasan sebanyak 2 kg serta efisiensi mesin sebesar 20%. Pengujian kp 2 (750 rpm) yaitu berat buah aren 10 kg dengan waktu yang dibutuhkan sebanyak 1,23 menit dan hasil pengupasan sebanyak 1,8 kg serta efisiensi mesin sebesar 18%.

Kata kunci : Buah aren, Mesin Pengupas, Kolang kaling.

UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY

ABSTRACT

Donny Manik: Performance Test of Palm Fruit Peeler Machine with a Capacity of 10 kg/Minute. Thesis. Faculty of Engineering, Medan State University. 2023

Sugar palm plant is one type of plant that almost all parts can be used for food needs. One part of this plant that is used, namely the seeds of the fruit, is fro. In the palm fro production system, it can be processed first, using a palm fruit peeler with a capacity of 10 kg/minute. This study aims to save time for processing palm fruit and fro with the help of tools/machines. Kolang-kaling is a soft and chewy food that has an oval shape and is transparent white in color and has a refreshing taste. Palm fruit peeler machine is a tool for processing palm fruit into and fro to simplify and increase the productivity of making fro and fro. The test results of the palm fruit peeler machine show that the kp 1 test (560 rpm) is the weight of 10 kg palm fruit with the required time of 1.22 minutes and the result of stripping is 2 kg and the machine efficiency is 20%. The kp 2 test (750 rpm) is the weight of 10 kg palm fruit with the required time of 1.23 minutes and the result of stripping is 1.8 kg and the machine efficiency is 18%.

Keywords : Palm fruit, Peeler Machine, Sugar palm Fruit.

UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY