

ABSTRAK

Perencanaan ini bertujuan untuk (1) menghasilkan desain dan gambar kerja konstruksi mesin pengupas kulit kelapa muda yang sederhana, kokoh, aman dan mudah dalam penggunaannya.(2) Melakukan perhitungan yang presisi dan memilih bahan untuk Mesin Pengupas Kulit Kelapa Muda.(3) Mendapatkan hasil kinerja Mesin Pengupas Kulit Kelapa Muda. Ketiga rumusan masalah diajukan dan berhubungan dengan ketiga tujuan. Proses perancangan mesin Pengupas Kulit Kelapa Muda dilakukan dengan tahapan yaitu perencanaan dan penjelasan tugas/fungsi, perancangan konsep produk (gambar kerja). Pengupas kulit kelapa muda pada umumnya bekerja secara semi otomatis, dan digerakkan oleh motor listrik atau engine, untuk mencapai target, keamanan yang terjamin, proses penggunaan yang mudah dan menambah nilai dari kelapa muda tersebut. Sehingga dalam penelitian ini rancang bangun mesin pengupas kulit kelapa muda yang dapat mengupas kulit kelapa muda. Untuk pemakaian mesin ini digunakan motor listrik 1/4 HP sebagai penggerak daya dan selanjutnya diteruskan melalui pulley dan belt ke poros penggerak, poros penggerak tersebut sudah dimodifikasi dengan menambahkan batang penahan agar dapat menahan buah kelapa yang berputar dalam kecepatan tinggi, dan alat pemotong yang telah dimodifikasi agar dapat memotong kulit kelapa muda pada tiga bagian atas, bagian samping dan bagian bawah. Banyak hal yang berkaitan dengan alat ini, namun pada penyusunan tugas akhir ini penulis hanya membatasi dalam pada pembuatan dan modifikasi mesin pengupas kulit kelapa muda. Dengan pembuatan dan modifikasi mesin pengupas kulit kelapa muda, penulis berharap mesin ini dapat berfungsi dan bermanfaat bagi masyarakat dan untuk mempermudah pekerjaan, dan dapat dikembangkan ulang oleh mahasiswa teknik mesin berikutnya.

Kata kunci: Perencanaan dan modifikasi, Kulit Kelapa Muda, Mesin Pengupas

ABSTRACT

This plan aims to (1) produce a design and working drawing of a young coconut skin peeler machine construction that is simple, sturdy, safe and easy to use. (2) Perform precise calculations and select materials for the Young Coconut Skin Peeler Machine. (3) Obtain the results of the performance of the Young Coconut Skin Peeler Machine. The third problem formulation is proposed and relates to the third objective. The process of designing the Young Coconut Skin Peeler machine is carried out in stages, namely planning and explanation of tasks/functions, product concept design (working drawings). Young coconut peeler generally works semi-automatically, and is driven by an electric motor or machine, to achieve the target, guaranteed safety, the process of use is easy and adds value to the young coconut. So in this study, design a young coconut skin peeler machine that can peel young coconut skin. To use this machine, a 1/4 HP electric motor is used as a power drive and then through pulleys and belts to the driving poros, the driving poros have been pressed by adding a retaining rod to hold the coconuts rotating at high speed, and cutting tools that have been made to You can get young coconut skin on the top three parts, the bottom and the sides. Many things are related to this tool, but in the preparation of this final project the author only limits the manufacture and modification of a young coconut skin peeler machine.jobs and can be developed by subsequent mechanical engineering students.

Keywords: Design and modification, Young Coconut Skin, Peeling Machine.