

## ABSTRAK

Perancangan alat perajang talas yang terintegrasi mesin pengupas talas bertujuan (1) untuk membantu kegiatan UKM dalam menghadapi permasalahan perajangan setelah proses pengupasan untuk mempercepat pengolahan bahan baku yang mempunyai sifat lunak Metode konvensional umumnya di terapkan oleh para UKM karena keterbatasan alat perajang atau pemotong kegiatan setiap hari, (2) mengetahui gaya potong talas dan mengetahui rancangan dari mesin perajang talas, (3) Mendapatkan metode dan parameter yang tepat untuk proses perajangan, (5) Peningkatan hasil perajangan dari mesin perajang talas, (6) Mampu menentukan rangkain mesin, (7) Mampu menentukan daya motor listrik yang di perlukan mesin.

Mengetahui hasil kinerja mesin hampir setiap hari manusia saat ini kerergantungan dan berdampingan dengan mesin untuk membantu kegiatannya, (1) Metode perajangan ini adalah perajangan dengan sistem otomatis dari proses sistem pengupasan dengan 4 buah pisau yang berkesinambungan, (2) Desain mesin perajang talas ini membutuhkan daya motor listrik sebesar  $\frac{1}{4}$  hp, (3) Sistem transmisi mesin perajang talas ini mengubah putaran motor listrik dari 1400 rpm menjadi 180 rpm, dengan komponen berupa 2 buah pully  $\varnothing$  50 mm, 35 mm, dihubungkan oleh v-belt A-47. Poros yang digunakan berdiameter 10 mm, (4) Setelah dilakukan pengujian kinerja mesin, mesin perajang talas mampu menghasilkan rajangan talas 10 kg/jam.

Perkembangan teknologi yang semakin maju khususnya teknologi pertanian di negara indonesia, memicu setiap manusia untuk dapat berinovasi untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas suatu produk yang diolahnya, dalam meningkatkan produktifitas dan kualitas pertanian harus diiringi dengan perkembangan teknologi supaya lebih efektif pada saat pengolahanyal.sehingga muncul gagasan untuk membuat mesin pengupas, perajang talas dengan kapasitas yang besar memungkinkan mesin mampu meningkatkan produktifias dan kualitas yang dihasilkannya.

Kata kunci : perajangan,mesin perajang talas



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## **ABSTRACT**

*The design of taro chopper tool integrated with taro peeler machine aims to (1) to assist SMEs activities in facing the problem of chopping after stripping process to speed up the processing of raw materials that have soft nature Conventional methods are generally applied by the SMEs karena limitations tool chopper or cutting activities every day , (2) knowing the taro cutting style and knowing the design of the taro chopper, (3) Finding the correct method and parameters for the process of chopping, (5) Remaking the chopping machine from the taro chopper machine, (6) Able to determine the machine chain, (7) ) Able to determine the electric motor power in need of the machine.*

*Knowing the results of machine performance almost every day humans are currently dependent and adjacent to the machine to assist its activities, (1) This method of chopping is a system with automatic system of stripping process with 4 pieces of continuous blade, (2) electric motor power of  $\frac{1}{4}$  hp, (3) The tire chopper transmission system converts electric motor rotation from 1400 rpm to 180 rpm, with components of 2 pulbs  $\varnothing$  50 mm, 35 mm, connected by v-belt A-47. The shaft used is 10 mm in diameter, (4) After testing the performance of the machine, taro chopper machine capable of producing 10 kg / hour taro rajangan.*

*The development of increasingly advanced technology, especially agricultural technology in the country of Indonesia, triggering every human being to be able to innovate to improve the quality and quantity of a product that is processed, in improving the productivity and quality of agriculture must be accompanied by technological developments to be more effective at pengolahanyal.sehingga emerged the idea to making a peeler machine, taro chopper with a large capacity allows the machine to improve productivity and the quality it produces*

*Key words : : slice , taro slicing machine*

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA