

# Rancang Bangun Alat Pemotong *Stick* Kulit Kayu Manis Secara Otomatis

Nama Mahasiswa : Muhammad Fajar Isrowanda

NIM : 3103161104

Dosen Pembimbing : Agustiawan,SST.,MT

## Abstrak

Pada umumnya pemotongan *stick* kulit kayu manis masih menggunakan teknik konvensional yaitu menggunakan mesin sederhana dan menggunakan mata pisau pemotongan kayu. Namun pada penggunaannya masih terdapat kelemahan yaitu harus menggunakan tenaga konvensional untuk mendorong kayu manis ke pisau pemotong. sehingga pada penelitian ini dibuat sebuah implementasi sistem pemotongan secara otomatis dengan menggunakan Sensor *ultrasonic* sebagai pengukur untuk pemotongan *stick* kulit kayu manis dan arduino sebagai mikrokontroler. Sistem ini bekerja ketika *Keypad* ditekan sesuai dengan ukuran yang diinginkan dan motor akan aktif. *Proximity* mendeteksi *Stick* kulit kayu manis dan motor meja serta motor pemotong aktif. Setelah dilakukan pengujian terhadap sensor *ultrasonic* didapatkan bahwa hasil alat ini memiliki tingkat akurasi sebesar 90%.

Kata kunci : Pemotongan *stick* kayu manis, *Mikrokontroler* Arduino, Sensor *ultrasonic Keypad*, Mata pisau.

# **Design and Build *Automatic Cinnamon Stick Cutting Tools***

*Student Name* : Muhammad Fajar Isrowanda

*Student Register Number* : 3103161104

*Supervisor* : Agustiawan,SST.,MT

## **Abstract**

In general, cutting cinnamon sticks still uses conventional techniques, namely using a simple machine and using a cutting knife. However, there are still disadvantages to using it, namely having to use conventional energy to push cinnamon onto a cutting knife. so in this study an automatic cutting system implementation was made using an ultrasonic sensor as a gauge for cutting cinnamon bark sticks and arduino as a microcontroller. This system works when the Keypad is pressed according to the desired size and the motor will be active. Proximity detects Cinnamon Stick skin and active table and cutting motor motors. After testing the ultrasonic sensor it is found that the results of this tool have an accuracy of 90%

*Keywords: Cutting cinnamon stick, Arduino microcontroller, ultrasonic sensor keypad, blade*