

MODIFIKASI MESIN SERUT KONVENSIONAL MENJADI ELEKTRIK

Nama Mahasiswa : Dian Kurniati
Nim : 3103151045
Dosen Pembimbing : Syaiful Amri, S.ST., MT

ABSTRAK

Alat serut es pada umumnya cenderung masih menggunakan tenaga manusia atau yang biasa di sebut manual, yang di ketahui menyita waktu yang lama. Untuk itu, diperlukan inovasi agar pembuatan es serut ini dapat dilakukan dengan lebih cepat. Salah satu caranya yaitu megubah manual menjadi otomatis. Mesin es serut yang dikembangkan ini merupakan inovasi dari mesin es serut manual menjadi otomatis. Dengan demikian alat ini diharapkan dapat lebih efesiensi waktu sehingga proses serut es dapat lebih cepat dan juga diharapkan dapat memaksimalkan hasil produksi. Mesin es serut konvensional menjadi elektrik ini menggunakan motor DC untuk menggerakkan tuas, perubahan polaritas pada mesin diatur oleh dua sensor *limit switch*. Penulis melakukan pengujian alat pada sebungkah es batu. Dari hasil pengujian diketahui bahwa mesin serut ini dapat bekerja dengan waktu kurang dari 3 menit untuk sebungkah es batu yang berukuran $\frac{1}{2}$ kg, atau setara dengan 2 liter air.

Kata Kunci: Mesin Es Serut, *limit switch*, Motor DC.

**MODIFICATIONS OF CONVENTIONAL DRAWSTRING
MACHINES BE ELECTRIC**

Student Name : Dian Kurniati
Student Register Number : 3103151045
Supervisor : Syaiful Amri, S.ST., MT

ABSTRACT

Crusher ice in general tend to still use human power or what at call the manual, at know that a long time-consuming. For that, we need innovation in order to manufacture shaved ice can be done more quickly. One way is to change from manual to automatic. Shaved ice machine that we developed an innovation of the shaved ice machine manual to automatic. Thus the tool is expected to be more efficient shaved ice time so that the process can be faster and is also expected to maximize production. Shaved ice machine automatically uses a DC motor for actuating lever, change the polarity of the machine is controlled by two limit switches. The outhor tested the tool on a piece of ice cubes. From the test results it is known that the shaved ice machine can automatically work with less than 3 minutes for a chunk of ice sie of plastic bags of sugar ½ kg ½ liter of water.

Keywords: *Ice Machine Planer, Limit Switch, Motor DC*