

**PERANCANGAN *ROTARY BARREL MASS FINISHING*  
*MACHINE* UNTUK *NUT M5* DENGAN MEDIA ABRASIF  
SEKAM PADI PADA PT. X**

**ALBY MASKA KAMALUDIN**

**ABSTRAK**

Proses *Finishing* dari *Nut M5* pada PT.X masih menggunakan metode konvensional yaitu dengan amplas tangan, melihat dari kuantitas pesanan *Nut M5* sebanyak 280.000 Pcs, dengan tingkat kekasaran permukaan 1,5  $\mu\text{m}$  dan waktu pengerjaan 20 hari kerja tentunya dibutuhkan alat bantu untuk proses *Finishing* dari *Nut M5*. Penelitian ini menghasilkan Rancangan *Rotary Barrel Mass Finishing Machine* dengan dimensi sebesar 59cmx30cmx30cm dengan kapasitas 30 liter dengan daya motor 0,75 kW, dan menggunakan media abrasif sekam padi, proses *Finishing* menggunakan rancangan *Rotary Barrel Mass Finishing Machine* membutuhkan waktu 1 jam, dengan tingkat kekasaran permukaan *Nut M5* sebesar 1,149  $\mu\text{m}$  dan kuantitas *Finishing Nut M5* sebanyak 22.500 Pcs setiap harinya yang memenuhi dari pesanan *Nut M5*.

**Kata Kunci:** *Finishing*, Alat bantu *finishing*, *Mass finishing*

# **DESIGN OF ROTARY BARREL MASS FINISHING MACHINE FOR NUT M5 WITH RICE HUSK AS ABRASIVE MEDIA ON X COMPANY**

**ALBY MASKA KAMALUDIN**

## **ABSTRACT**

The finishing process of M5 Nut in Company X still uses conventional method, by using manual hand sanding, seeing the fact that the quantity of M5 Nut required from the order are 280.000 Pcs, with the required surface roughness of 1,5  $\mu\text{m}$  and the manufacturing time of 20 work days, requires a machine to help the finishing process of M5 Nut. This research resulted in the design of Rotary Barrel Mass Finishing Machine with the dimensions of 59cmx30cmx30cm with the capacity of 30 litre with the motor power of 0,75 kW, and uses rice husk as the abrasive media, the finishing process using the design of rotary barrel mass finishing machine requires 1 hour, with the surface roughness of M5 Nut 1,149  $\mu\text{m}$  and the M5 Nut finishing quantity of 22.500 Pcs every work days that meets the requirements of the order.

***Keywords:*** *Finishing, Finishing Machine, Mass Finishing*