

# PERANCANGAN DAN PEMBUATAN CLAMP TAHAP 1 UNTUK PROSES PRODUKSI BALOK BAMBU LAMINASI

(Faiz Aryana Noor Fadhilah)

## ABSTRAK

*Pemanfaatan bambu dalam industri kecil masih kurang. Salah satu produksi bambu dapat mengurangi penggunaan kayu, sehingga bambu dapat dikembangkan sebagai bahan baku pengganti dalam industri pengolahan yang berbasis kayu. Kondisi tersebut mendorong penulis untuk merancang dan membuat alat clamp bambu laminasi digunakan untuk membuat bambu laminasi yang sesuai untuk industri kecil dengan bentuk sederhana dan mudah dioperasikan. Hasil perancangan clamp bambu laminasi ini merupakan pengembangan dari alat sebelumnya agar lebih efektif dan efisien. Dari hasil pengujian clamp bambu laminasi dengan menggunakan besi unipol 100 AISI 1020 dapat mengempis bilah bambu pada 2 tempat dengan dibantu menggunakan hidrolik press. Pengujian waktu pada alat dilakukan oleh 1 operator dan 2 operator. Durasi pengoperasian alat didapatkan dengan rata-rata durasi dioperasikan oleh 1 operator : 11,5menit dan 2 operator : 6,36 menit.*

**Kata Kunci :** AISI 1020, Clamp, Hidrolik Press.

# *DESIGN AND PRODUCTION OF CLAMP STAGE 1 IN THE PROCESS OF BEAM BAMBOO LAMINATION*

*(Faiz Aryana Noor Fadhilah)*

## **ABSTRACT**

*Utilization of bamboo in small industries is still less. One example of bamboo production is one that reduces the use of woods, so bamboos can be developed to become a primary material as a substitute for wood-based industries. Such conditions encourage the author to design and make clamp bamboo laminated tools used to make laminate bamboo suitable for small industries with simple and easy to operate. The result of this clamp laminated bamboo design is the development from previous tools to be more effective and efficient. The test of clamp laminated bamboo using UNP 100 iron is able to forge bamboo slats in 2 places with the help of hydraulic press. Testing time on the tool is done by 1 operator and 2 operators. The duration of tool operation is obtained with average duration operated by 1 operator: 11.5 minutes and by 2 operators: 6.36 minutes.*

**Keywords :** *AISI 1020, Clamp, Hydraulic Press.*

