

MESIN PENCETAK PELET KAYU

KAPASITAS 100 Kg/Jam

Sugeng Munawar

Abstrak

Data departemen kehutanan dan perkebunan tahun 1999/2000 menunjukkan bahwa produksi kayu gergajian indonesia mencapai 2,06 juta m³. Dengan asumsi limbah yang dihasilkan mencapai 61%, maka diperkirakan limbah kayu yang dihasilkan mencapai lebih dari 5 juta m³. Pada industri pengolahan kayu sebagian kayu biasanya digunakan sebagai bahan bakar tungku atau dibakar begitu saja. Sehingga dapat menimbulkan pencemaran lingkungan dan mengganggu kesehatan masyarakat sekitar.

Dalam rangka efisiensi penggunaan limbah kayu terutama serbuk kayu menjadi produk yang lebih bermanfaat seperti biomasa pelet kayu. Maka dirancanglah mesin pencetak pelet kayu sebagai alat yang digunakan untuk memproduksi pelet kayu.

Alat pencetak pelet kayu ini di desain menggunakan software autoCAD dengan dimensi 100 x 50 x 100 cm. Mesin penggerak yang dirancang menggunakan motor listrik 3 phase dengan daya sebesar 2 HP. Sehingga mampu memproduksi pelet kayu sebanyak 100 Kg/ jam.

Kata Kunci : Limbah Kayu, Mesin Pelet Kayu, AutoCAD

WOODEN PELET PRESS

WEIGHS 100 Kg/Hour

Sugeng Munawar

Abstract

Data from the 1999/2000 forest and plantations department shows that Indonesian sawmill production reached 2,06 million m³. Assuming the resulting waste reached 61% it is estimated that the resulting waste could be over 5 million m³. In the timber processing industry some of the wood was commonly used as stove fuel or was simply set on fire. So that it can contaminate the environment and disturb the health of the community.

To achieve the efficiency of the use of wood waste, especially sawdust, is a more useful product such as the biomass of wooden pellets. So design a woodpellet press for the production of wood pellets.

This wooden pellet printer was designed with a AutoCAD software with dimensions 100 x 50 x 100 cm. A propulsion machine designed using a three-phase electric motor with a power of 2 HP. To be able to produce a wooden pellet of 100 Kg/hour.

Keywords : Wood Waste, Wooden Pellets Machine, AutoCAD