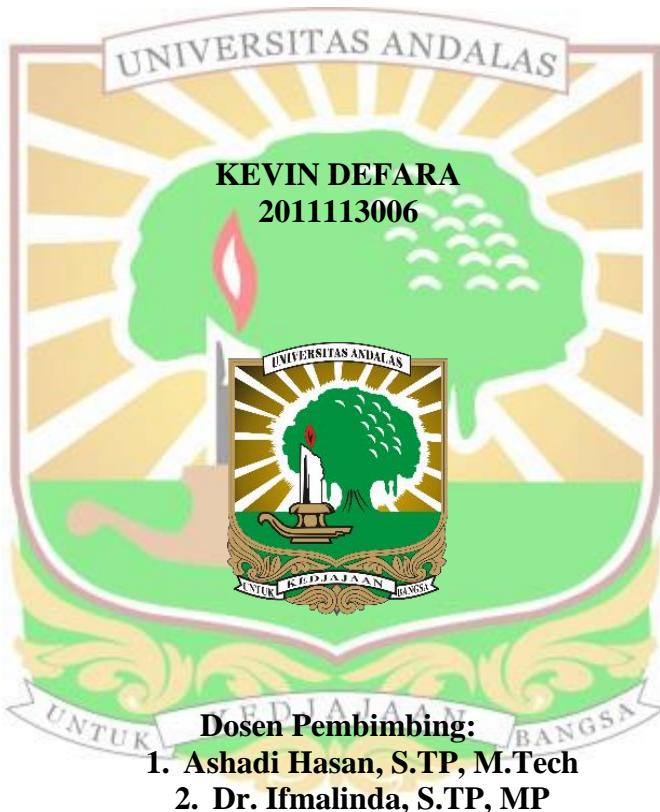


PENGEMBANGAN ALAT PRES BAGLOG JAMUR TIRAM (*Pleurotus ostrearus*) DENGAN DONGKRAK ULIR



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

PENGEMBANGAN ALAT PRES BAGLOG JAMUR TIRAM (*Pleurotus ostreatus*) DENGAN DONGKRAK ULIR

Kevin Defara¹, Ashadi Hasan², dan Ifmalinda²

¹Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163

²Dosen Fakultas Teknologi Pertanian, Kampus Limau Manis-Padang 25163

Email: kevindefara50@gmail.com

ABSTRAK

Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) adalah salah satu jenis jamur konsumsi dari komoditas yang mempunyai nilai ekonomis yang tinggi dan sangat potensial untuk dikembangkan dalam skala komersial. Alat pres baglog Hidayani (2020) hanya memiliki satu ruang baglog dan memakai tenaga tekan manusia. Bergerak dari permasalahan tersebut, maka dikembangkan sebuah alat pres baglog yang dapat mengepres dua baglog sekaligus dan memakai dongkrak ulir sebagai gaya presnya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, yang mencakup tahapan perancangan, pembuatan, pengujian kinerja, uji tanam, serta analisis ekonomi. Penelitian ini menghasilkan alat press baglog semi mekanis dengan kapasitas kerja efektif 66,6051 kg/jam, kapasitas kerja teoritis 68,5062 kg/jam, efisiensi 97,2249%, persentase hasil baik 94%, persentase hasil rusak 6%, dan tenaga operator 73,524 watt. Alat ini dapat menghasilkan *Baglog* 1 kg dengan densitas 532,3486 kg/m³. Hasil analisis ekonomis alat pres baglog jamur tiram ini didapatkan biaya pokok yaitu senilai Rp97,6698/kg dan titik impas atau *break even point* (BEP) yaitu senilai 14.195 *Baglog*/tahun.

Kata Kunci: Jamur Tiram; Alat Pres; Dongkrak Ulir; Uji teknis; Rancang Bangun

DEVELOPMENT OF A BAGLOG PRESSING TOOL FOR OYSTER MUSHROOMS (*Pleurotus ostreatus*) USING A SCREW JACK

Kevin Defara¹, Ashadi Hasan², and Ifmalinda²

¹Student, Faculty of Agricultural Technology, Limau Manis Campus, Padang 25163

²Lecturer, Faculty of Agricultural Technology, Limau Manis Campus, Padang 25163

Email: kevindefara50@gmail.com

UNIVERSITAS ANDALAS

ABSTRACT

White oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*) is a type of edible mushroom with high economic value and significant potential for commercial cultivation. Hidayani's (2020) Baglog pressing tool features only one baglog chamber and relies solely on manual pressing force. Addressing this limitation, a new baglog pressing tool was developed, capable of pressing two baglogs simultaneously using a screw jack as the pressing mechanism. The method used in this research is the experimental method, which includes the stages of design, fabrication, performance testing, planting tests, and economic analysis. The study produced a semi-mechanical baglog press with an effective working capacity of 66,6051 kg/hour, a theoretical capacity of 68,5062 kg/hour, an efficiency rate of 97,2249%, a good product percentage of 94%, a damaged product percentage of 6%, and operator power usage of 73,524 watts. This tool can press 1 kg Baglog with density of 532,3486 kg/m³. The economic analysis of the oyster mushroom baglog press revealed a cost price of IDR 97,6698/kg and a break-even point (BEP) of 14.195 Baglog/year.

Key Word: Oyster Mushroom; Pressing Tool; Screw Jack; Technical Testing; Design and Development