

## **ABSTRACT**

**EXPERIMENT THE EFFECTIVENESS OF WOOD CHARCOAL MEDIA AS ABSORBENT HUMIDITY (RH) IN CONTAINERS STORAGE SEED RICE (*Oryza sativa L*)**

**By**

**OKTA BERLIANTO**

Rice is the main food crop in the State of Indonesia as a source of food for the population, rice productivity is determined by the quality of rice seed. The quality of rice seeds is determined by the water content and post harvest technology in this case a good storage container. The purpose of this research is to extend the shelf life of seeds by maintaining humidity (RH) is low in seed storage container. Research was conducted in March 7, 2016 in Post Harvest Laboratory, Department of Agricultural Engineering, Faculty of Agriculture, University of Lampung. The experiment was conducted using a factorial method in completely randomized design (CRD) with two factors, the air moisture absorbent media (absorber) in the form of charcoal diameter from 0.5 to 1 cm and a diameter wood charcoal 2-3 cm and placement factors charcoal consisting of laying on top, in the middle, and at the bottom. Data were analyzed with Analysis Of Variance (Test F), then continued by LSD test at significance level of 5% and 1%. Results showed that the viability of the rice all treatments at the end of the seed storage fixed at a value of 90%. Absorber did not affect the rise and fall of temperature in the storage container. The water content of the wet rice seed base end of storage no significant difference in the size of the absorber treatment, no significant difference in treatment location absorber, and no significant difference in the interaction. Based on the total decrease in RH, at week 1 through week 4, treatment was significantly different from the treatment A<sub>1</sub> and A<sub>2</sub>. While the location of the treatment absorber B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> and B<sub>3</sub> to the decrease of RH are not significantly different.

Keywords: charcoal, RH, rice seed

## **ABSTRAK**

### **UJI EFEKTIFITAS ARANG KAYU SEBAGAI MEDIA PENYERAP KELEMBABAN (RH) PADA WADAH SIMPAN BENIH PADI (*Oryza Sativa L*)**

Oleh

### **OKTA BERLIANTO**

Padi merupakan tanaman pangan utama di Negara Indonesia sebagai sumber pangan penduduknya, produktifitas padi sangat ditentukan oleh kualitas benih padi. Kualitas benih padi diantaranya ditentukan oleh kadar air dan teknologi pasca panen dalam hal ini wadah simpan yang baik. Tujuan penelitian untuk melihat efektifitas penggunaan arang kayu sebagai media pengendali kelembaban (RH) di dalam wadah simpan benih padi. HipotesisUkuran partikel absorben dapat mempengaruhi penurunan kelembaban udara (RH) pada wadah penyimpanan benih padi. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 07 Maret 2016 di Laboratorium Pasca Panen, Jurusan Teknik Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Percobaan dilakukan dengan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RAL) menggunakan dua faktor yaitu media penyeraf kelembaban udara (absorber) berupa arang kayu yang lolos saringan 0,4 – 1 cm dan arang kayu yang lolos saringan 2 – 3 cm dan faktor tata letak arang kayu yang terdiri dari peletakkan di atas, di tengah, dan di bawah. Data pengamatan dianalisis dengan Analisis Ragam (Uji F), kemudian dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf nyata 5 % dan 1%. Setelah penelitian dilakukan untuk viabilitas padi semua perlakuan di akhir penyimpanan benih tetap pada nilai 90%, kemudian absorben tidak memengaruhi naik turunnya suhu di dalam wadah penyimpanan, sedangkan untuk kadar air basis basah benih padi akhir penyimpanan tidak berbeda nyata pada perlakuan ukuran absorben dan tidak berbeda nyata pada perlakuan letak absorben serta tidak berbeda nyata juga pada interaksi. Total penurunan RH, pada perlakuan A<sub>1</sub> berbeda nyata dengan A<sub>2</sub>, Sedangkan perlakuan letak arbsorben B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> dan B<sub>3</sub> tidak berbeda nyata.

Kata kunci: arang kayu, RH, benih padi