

## ABSTRAK

Arifah. 2018. Pengaruh Pemberian Ampas Tahu Pada Media Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleorotus ostreatus*). Skripsi, Progam studi pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jember. Pembimbing: (1) Ir. Arief Noor Akhmadi, M.P. (2) Drs. Kukuh Munandar, M. Kes

**Kata kunci:** Jamur tiram putih, Ampas tahu, Pertumbuhan, Produksi, sumber belajar.

Jamur tiram umumnya dapat tumbuh di berbagai media, baik yang secara alami (batang pohon berkayu) maupun media lain, seperti serbuk kayu, jerami padi, alang - alang, ampas tebu, kulit kacang, dan bahan media lainnya. Ampas tahu merupakan hasil sampingan dari pengolahan kedelai menjadi tahu. Salah satu bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah jamur dengan ampas tahu. Hal ini dapat dijadikan sebagai kajian sumber belajar biologi.

Permasalahan yang muncul dari latar belakang adalah Apakah pemberian ampas tahu berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian ampas tahu berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) serta mengetahui hasil dari penelitian ini dapat di jadikan sumber belajar.

Jenis penelitian Kuantitatif metode Eksperimen, desain dalam percobaan adalah Rancangan Acak Lengkap dalam penelitian ini terdapat 7 perlakuan dan 3 pengulangan total keseluruhan ada 21 percobaan. T0 (0% Ampas tahu), T1 (5% Ampas tahu), T2 (10% Ampas tahu), T3 (15% Ampas tahu), T4 (20% Ampas tahu), T5 (25% Ampas tahu), T6 (30% Ampas tahu). Tempat penelitian ini bertempat di kawasan Dusun Krajan Kelurahan Antirogo, Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember, dilaksanakan pada tanggal 23, bulan Mei sampai tanggal 13 juli 2018.

Analisis data menggunakan *analisis of varians* (Anova) dan apabila berbeda nyata atau sangat nyata maka dilanjutkan dengan uji Duncan dengan derajat kepercayaan  $\alpha = 0,05$ . menerima  $H_a$  dan menolak  $H_0$ , pada pengaruh pemberian ampas tahu pada media terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih. Pertumbuhan yang diamati adalah panjang miselium, sedangkan produksi yang diamati adalah jumlah badan buah, diameter tudung jamur, dan berat basah buah.

Berdasarkan Uji Anova pemberian ampas tahu pada media terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram berpengaruh sangat nyata dari hasil uji lanjut Duncan pada perlakuan 25% (T5) ampas tahu terdapat pengaruh dari pertumbuhan panjang miselium, perlakuan paling baik pada produksi jumlah badan buah yaitu T4 20% ampas tahu, pada diamter tudung jamur perlakuan yaitu 25% (T5) ampas tahu, sedangkan pada berat basah jamur perlakuan yaitu 25% (T5) ampas tahu. Hasil penelitian ini berpotensi sebagai produk sumber belajar biologi SMA kelas X.

## **ABSTRACT**

Arifah. 2018. The Effect of Giving In The Media To The Growth And Production Of White Oyster Mushroom (*Pleorotus ostreatus*). Thesis, Biology Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Muhammadiyah University of Jember. Advisor: (1) Ir. Arief Noor Akhmad, M.P. (2) Drs. Kukuh Munandar, M. Kes

**Keywords:** White oyster mushroom, tofu tofu, Growth, Production, learning resources.

Oyster mushrooms can generally grow in various media, naturally (woody tree trunks) and other media, such as wood powder, rice straw, reeds, bagasse, peanut shells, and other media materials. Tofu waste is a byproduct of soybean processing into tofu. One of the materials used in this study is a mushroom with tofu dregs. This can be used as a study of biological learning resources.

The problem that arises from the background is Does the supply of tofu waste affect the growth and production of white oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*). The purpose of this study to determine the effect of tofu waste to affect the growth and production of white oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*) and know the results of this study can be made source of learning.

Type of Quantitative Research Experimental method, the design in the experiment was Completely Randomized Design in this study there were 7 treatments and 3 total repetitions in total there were 21 experiments. T0 (0% tofu waste), T1 (5% tofu waste), T2 (10% tofu waste), T3 (15% tofu waste), T4 (20% tofu waste), T5 (25% tofu waste), T6 (30% know pulp). This research place is located in Krajan Hamlet, Antirogo Village, Sumbesari District, Jember Regency, held on the 23rd, May to 13 July 2018.

Data analysis using analysis of variance (Anova) and if different is real or very real then continued with Duncan test smallest real difference with degree of trust  $\alpha = 0,05$ . Accepts  $H_a$  and refuses  $H_0$ , on the effect of giving tofu dregs on the media to the growth and production of white oyster mushrooms. The observed growth was the length of mycelium, while the observed production was the number of fruit bodies, the mushroom's hood diameter, and the wet weight of the fruit.

Based on the Anova test, the introduction of tofu pulp on the media on the growth and production of oyster mushrooms has a very real effect from Duncan's further test results on 25% (T5) treatment of tofu pulp, there is an effect of the growth of mycelium length, the best treatment on the production of fruit bodies is T4 20% tofu dregs, at 25% (T5) of the tofu dung in the treatment mushroom cover, while 25% (T5) of the tofu knows the wet weight of the mushroom. The results of this study have the potential as a product source for learning biology in class X high school.