

ABSTRAK

Affandi,M Rifki. 2020. *Pengaruh Penambahan Ampas Tebu sebagai Media tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Jamur Tiram Putih (Pleurotus Ostreatus)*. Skripsi, Program Studi pendidikan biologi, fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, universitas muhammadiyah jember. Pembimbing: (1).ir.Elfi Herianto,M.P.,(2) Ir.Arief Noor Akhmadi,M.P

Kata Kunci:Media ampas tebu, Produksi, (*Pleurotus Ostreatus*).

Jamur tiram termasuk jenis jamur perombak kayu yang dapat tumbuh pada berbagai media. Media yang digunakan seperti serbuk gergaji, jerami, sekam, limbah kapas, limbah daun teh, kelobot jagung, ampas tebu, limbah kertas, dan limbah pertanian maupun industri lain yang mengandung bahan lignoselulosa. Syarat tumbuh jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) yaitu memerlukan sumber karbon yang berasal dari bahan organik untuk diuraikan menjadi senyawa karbon sederhana kemudian diserap masuk kedalam miselium. Miselium dan badan buah dapat berkembang pada bahan yang mengandung lignoselulosa, dengan nisbah C/N 50-500. Ampas tebu termasuk limbah biomassa yang mempunyai kandungan lignoselulosa yang tinggi baik untuk pertumbuhan miselium. Ampas tebu mudah didapat dan memiliki unsur-unsur yang diperlukan jamur tiram putih untuk makan dan untuk meningkatkan kualitasnya.

Masalah dalam penelitian ini adalah (1) Apakah penambahan ampas tebu pada media tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*)? dan (2) Apakah pemberian ampas tebu pada media tanam berpengaruh terhadap produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*)?. Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) Mengetahui pengaruh pemberian ampas tebu pada media tanam terhadap pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) dan (2) Mengetahui pengaruh pemberian ampas tebu pada media tanam terhadap peroduksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*)

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen murni (true ekspermien) dengan metode kuantitatif. Rancangan pada penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan April-mei s/d Juni yang dilaksanakan di desa sukowono, kecamatan sukowono,kabupaten jember.

Hasil perolehan dari penelitian yang di dapat adalah pemberian ampas tebu pada media jamur tiram berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram yang meliputi berat basah jamur tiram,jumlah badan buah,diameter tudung,masa panen serta panjang miselium. Setelah dilakukan uji lanjut tukey media ampas tebu dengan volume 60% memiliki rata-rata terbaik terhadap parameter pertumbuhan miselium, panjang diameter jamur,dan berat basah jamur. Pada parameter jumlah badan buah hasil terbaik pada media ampas tebu 30%. Pada data pendukung, setelah dilakukan uji tukey parameter waktu volume 60% memiliki hasil terbaik.

Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat simpulan bahwa dari penelitian ini adalah pemberian ampas tebu berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram.

ABSTRACT

Affandi, M Rifki. 2020. The Effect of Addition of Sugarcane Bagasse as a Growing Media on the Growth and Production of White Oyster Mushrooms (*Pleurotus Ostreatus*). Thesis, Biology Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, University of Muhammadiyah Jember. Supervisor: (1) .ir.Elfi Herianto, M.P., (2) Ir.Arief Noor Akhmadi, M.P

Keywords: Bagasse media, Production, (*Pleurotus Ostreatus*).

Oyster mushroom is a type of wood-shaped mushroom that can grow on various media. Media used such as sawdust, straw, husk, cotton waste, tea leaf waste, cornhusk, bagasse, paper waste, and other agricultural or industrial waste containing lignocellulosic material.

The requirements for growing white oyster mushrooms (*Pleurotus ostreatus*) are sources of carbon needed from organic matter to be broken down into carbon compounds then absorbed into the mycelium. Mycelium and fruit bodies can develop in materials containing lignocellulose, with a C / N ratio of 50-500. Sugar cane waste is a biomass waste that has a high lignocellulose content which is good for mycelium growth. Sugarcane bagasse is easy to obtain and has undoubtedly the need for white oyster mushrooms to eat and to improve its quality.

The problems in this study are (1) Do you need sugarcane bagasse in the growing media for the growth of white oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*)? and (2) Do you request sugarcane bagasse on the planting media needed for the production of white oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*)? The purpose of this study was to (1) Determine the effect of sugarcane bagasse on planting media on the growth of white oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*) and (2) Knowing the use of sugarcane bagasse in the planting media on the production of white oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*)

This type of research is a pure experimental study (true experimental) with quantitative methods. The design in this study uses a completely randomized design (CRD). The research was carried out in April-May to June which was carried out in Sukowono Village, Sukowono Sub-District, Jember Regency.

The results of the approval of research that can help sugarcane bagasse in oyster mushroom media related to the growth and production of oyster mushrooms that cover the fresh weight of oyster mushrooms, the number of fruit bodies, the diameter of the hood, the harvest period and the length of mycelium. After further tests, sugarcane bagasse media with a volume of 60% has the best average of the mycelium growth parameters, mushroom length, and mushroom weight. In the parameters of the number of fruiting bodies the best results in 30% bagasse media. In the supporting data, after the tukey test, the time parameter of 60% volume has the best results.

Based on these results, it can be concluded from this study that the administration of sugarcane bagasse supports the growth and production of oyster mushrooms.