

PENGARUH KOMPOSISI DEDAK DAN TEPUNG JAGUNG PADA BAHAN MEDIA SERBUK GERGAJI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*)

The Influence of Composition of Bran and Powder Corn Sawdust Media on Growth and Yield of White Oyster Mushrooms (*Pleurotus ostreatus*)

Muh. Syawal¹⁾, Sri Anjar Lasmini²⁾, Ramli²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu, Email: muhammadsyawal2743@yahoo.co.id

²⁾Staf Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu
Jl. Soekarno-Hatta Km 9, Tondo-Palu 94118, Sulawesi Tengah Telp. 0451-429738

ABSTRACT

The research implemented in Mpanau Village, Sigi Biromaru, Sigi Regency. The study began from March to May 2016. The purpose of this research is to know the effect dosage of bran and corn flour on sawdust media to growth and yield of white oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*). The benefits of this research is a source of basic scientific provides information the growth and yield of white oyster mushrooms to the dosage of bran and corn flour as source of nutritious white oyster mushroom plant, In addition it is expected to be a reference for future researchers about mushrooms white oyster. The method of this study was arranged in the design of this the study using Completely Randomized Design (RAL) with 7 treatments as follows: D0 = media sawdust (100%), as control, D1 = sawdust (80%), and bran (20%), D2 = mixture of sawdust media (75%), and bran (25%), D3 = mixed sawdust (70%), and bran (30%), D4 = mixture of sawdust (80%), and corn powder (20%), D5 = mixture of sawdust media (75%) and corn powder (25%), D6 = mixed sawdust (70%), and corn powder (30%). The results of this study showed that the addition of dosage of bran and corn powder to each treatment of sawdust media had a very significant effect on all parameters of observation that is on the first observation parameter growing mycelium, the number of white oyster mushroom body, white fruits oyster mushroom cap dry weight of white oyster mushrooms. Treatment with 30% dosage of bran dose gave the best result to all observation parameters except on observation parameter of white oyster mushroom diameter. On the average parameter of white oyster mushroom fruits diameter the best treatment was treatment (D1) with dosage 20% of bran. Treatment by using a dosage of corn powder gives a low yield on all observation parameter.

Keywords: Oyster mushrooms, Sawdust

ABSTRAK

Penelitian dilaksanakan di Desa Mpanau Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. Penelitian mulai dilaksanakan dari Bulan Maret 2016 sampai Mei 2016. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya pengaruh dosis dedak dan tepung jagung pada media serbuk gergaji terhadap pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). Manfaat penelitian ini adalah sebagai sumber informasi dasar ilmiah memberikan informasi dalam pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih terhadap pemberian dosis dedak dan tepung jagung sebagai sumber nutrisi tanaman jamur tiram putih, Selain itu di harapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti di masa yang akan datang mengenai jamur tiram putih. Metode penelitian ini diatur dalam rancangan Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 7 kombinasi perlakuan sebagai berikut D0 = Media serbuk gergaji (100%) sebagai kontrol, D1 = Campuran media serbuk gergaji (80%) dan dedak (20%), D2 = Campuran media serbuk gergaji (75%) dan

dedak (25%), D3 = Campuran media serbuk gergaji (70%) dan dedak (30%), D4 = Campuran media serbuk gergaji (80%) dan tepung jagung (20%), D5 = Campuran media serbuk gergaji (75%) dan tepung jagung (25%), D6 = Campuran media serbuk gergaji (70 %) dan tepung jagung (30%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan dosis dedak dan tepung jagung pada setiap perlakuan terhadap media serbuk gergaji berpengaruh sangat nyata terhadap semua parameter pengamatan yakni pada parameter pengamatan awal tumbuh miselium, jumlah badan buah jamur tiram putih, lebar tudung buah jamur tiram putih, berat segar dan berat kering jamur tiram putih. Perlakuan dengan takaran dosis dedak 30% memberikan hasil yang paling baik terhadap semua parameter pengamatan kecuali pada parameter pengamatan diameter tudung buah jamur tiram putih. Pada parameter rata-rata diameter tudung buah jamur tiram putih perlakuan yang paling baik adalah perlakuan (D1) dengan takaran dosis dedak 20%. Perlakuan dengan menggunakan takaran dosis tepung jagung memberikan hasil yang rendah terhadap semua parameter pengamatan.

Kata Kunci: Jamur tiram, Serbuk gergaji.

PENDAHULUAN

Jamur tiram putih termasuk ke dalam golongan jamur konsumsi yang hidup pada kayu-kayu yang telah melapuk, akan tetapi varietas yang ada di alam sangat banyak dan memiliki ciri yang berbeda. Berdasarkan sifat hidupnya dapat dibagi menjadi jamur beracun dan tidak beracun, jamur yang tidak beracun enak dimakan dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi (Hendrarto, Roni, dan Totok, 2008). Jamur tiram putih dapat ditumbuhkan pada media serbuk gergaji, limbah jerami, limbah kapas, kertas kardus, atau bahkan organik lainnya (Maulana, 2012), sehingga dapat dikembangkan sebagai diversifikasi bahan pangan serta kandungan gizinya setara dengan daging dan ikan (Kalsum, dkk 2011).

Menurut Piryadi (2013), jamur tiram putih memiliki kandungan gizi dari 100 gram berat kering yaitu 27% protein, 16% lemak, 58% karbohidrat dan 7,5-8,7% serat.

Peluang pasar jamur tiram putih saat ini cukup tinggi, kebutuhan pasar dalam negeri sekitar 35% dan pasar luar negeri 65%. Setiap tahun permintaan pasar dalam negeri maupun luar negeri mengalami kenaikan, tingginya permintaan belum diimbangi dengan produksi yang tinggi.

Hal ini disebabkan masih kurangnya minat masyarakat karena sulitnya memperoleh bahan baku serta biasanya masyarakat petani yang membudidayakan jamur tiram hanya menggunakan serbuk gergaji sebagai

media untuk pertumbuhannya dan belum memahami teknik budidaya jamur tiram putih dengan menggunakan media alternatif (Maulana 2012).

Budidaya jamur tiram putih merupakan peluang usaha yang masih terbuka lebar di bidang pertanian serta diperhitungkan sebagai komoditas pada sektor agribisnis (Abdul, 2002). Budidaya jamur tiram putih ini masih jarang ditemui di sebagian besar wilayah Indonesia termasuk wilayah Sulawesi Tengah.

Salah satu medium tumbuh jamur tiram putih adalah serbuk gergaji (Seswati, dkk, 2013). Serbuk gergaji merupakan limbah dari pabrik kayu yang sangat melimpah, kurang berharga dan mudah diperoleh. Dengan media seperti itu, jamur dianggap sebagai komoditas pangan yang sehat, karena jamur ini dibudidayakan hampir tanpa menggunakan pupuk buatan dan pestisida (Winarni, 2002).

Mengingat keterbatasan nutrisi yang dikandung serbuk gergaji untuk itu perlu dilakukan penambahan nutrisi pada serbuk gergaji yang akan digunakan sebagai medium tumbuh jamur tiram putih, salah satu bahan yang digunakan adalah dedak dan tepung jagung.

Dedak merupakan hasil sisa penggilingan padi. Digunakan sebagai bahan tambahan media tanam yang berfungsi sebagai nutrisi dan sumber karbohidrat, karbon dan nitrogen. Bekatul juga kaya akan vitamin B kompleks, merupakan

bagian yang berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan miselium jamur serta berfungsi juga sebagai pemicu pertumbuhan tubuh buah (Soenanto, 2000).

Tepung jagung adalah media tambahan sebagai pengganti dedak. Kegunaan penambahan tepung jagung merupakan sumber karbohidrat 13,435%, protein 6,30%, lemak 3,79%, air 9,01%, dan abu 3,79% (wahyuni, 2005)

Berdasarkan uraian diatas maka penulis mencoba melakukan penelitian mengenai pengaruh takaran dosis dedak dan tepung jagung pada media serbuk gergaji terhadap pertumbuhan dan hasil Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui untuk mengetahui adanya pengaruh dosis dedak dan tepung jagung pada media serbuk gergaji terhadap pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian. Penelitian dilaksanakan di Desa Mpanau Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. Penelitian mulai dilaksanakan dari Bulan Maret 2016 sampai Mei 2016.

Alat dan Bahan. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, skop, ayakan, meteran, handsprayer, drum pengukus, rak baglog, botol penumbuk, lilin, timbangan analitik, pipa paralon, selang air, gunting, cutter, sendok, karet gelang, alat dokumentasi, dan alat tulis menulis. Bahan-bahan yang digunakan adalah bibit jamur tiram putih (F3), plastik polipropilen ukuran 18 x 35 cm, serbuk gergaji, dedak padi, tepung jagung, kapur, air, alkohol 70%, kertas, dan kertas label.

Rancangan penelitian. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 7 kombinasi perlakuan sebagai berikut :

- D0 = Media serbuk gergaji (100%), kontrol
- D1 = Media serbuk gergaji (80%), dan dedak (20%)
- D2 = Media serbuk gergaji (75%), dan dedak (25%)

D3 = Media serbuk gergaji (70%), dan dedak (30%)

D4 = Media serbuk gergaji (80%), dan tepung jagung (20%)

D5 = Media serbuk gergaji (75%), dan tepung jagung (25%)

D6 = Media serbuk gergaji (70%), dan tepung jagung (30%)

Perlakuan diulang sebanyak 3x, dengan 7 kombinasi perlakuan dan setiap kombinasi perlakuan mewakili 5 baglog. Sehingga jumlah baglog yang digunakan sebanyak 105 baglog.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Awal Tumbuh Miselium Jamur Tiram Putih. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan takaran dedak dan tepung jagung berpengaruh sangat nyata terhadap awal tumbuh miselium jamur tiram putih. Rata-rata awal tumbuh miselium jamur tiram putih disajikan pada Tabel 1.

Hasil uji BNJ taraf 5% pada tabel 1. menunjukkan bahwa perlakuan D3 memberikan hasil yang paling baik terhadap awal tumbuh miselium jamur tiram yaitu 1,07 hari berbeda nyata terhadap peralakuan D0, D1, D2, D4, D5 dan D6 yang memberikan waktu yang paling lama terhadap awal tumbuh miselium jamur tiram putih yaitu 1,87 hari, 1,87 hari, 4,07 hari, 3,67 hari, 7,20 hari dan 11 hari.

Tabel 1. Rata-rata Awal Tumbuh Miselium Jamur Tiram (HST)

Perlakuan	Rata-rata Awal Tumbuh Miselium Jamur Tiram (hari)	BNJ α 0,05
D0	1,87 ^d	0,40
D1	1,87 ^d	
D2	4,07 ^c	
D3	1,07 ^e	
D4	3,67 ^c	
D5	7,20 ^b	
D6	11,00 ^a	

Keterangan : Angka – angka yang diikuti oleh abjad yang sama berbeda tidak nyata pada uji BNJ taraf 5%.

Tabel 2. Rata-rata Jumlah Badan Jamur Tiram.

Perlakuan	Rata-rata Jumlah Badan Jamur Tiram (buah)	BNJ α 0,05
D0	20,53 ^{ab}	10,86
D1	20,60 ^{ab}	
D2	18,27 ^b	
D3	30,33 ^a	
D4	8,07 ^b	
D5	14,93 ^b	
D6	16,07 ^b	

Keterangan : Angka – angka yang diikuti oleh abjad yang sama berbeda tidak nyata pada uji BNJ taraf 5%.

Tabel 3. Rata-rata Diameter Tudung Jamur Tiram.

Perlakuan	Rata-rata Diameter Tudung buah Jamur Tiram (cm)	BNJ α 0,05
D0	3,53 ^{ab}	1,61
D1	4,40 ^a	
D2	2,13 ^b	
D3	4,27 ^a	
D4	2,47 ^b	
D5	2,33 ^b	
D6	2,80 ^{ab}	

Keterangan : Angka – angka yang diikuti oleh abjad yang sama berbeda tidak nyata pada uji BNJ taraf 5%.

Jumlah Badan Jamur Tiram. Hasil Sidik ragam menunjukkan bahwa dosis dedak dan tepung jagung yang berbeda pada media serbuk gergaji berpengaruh sangat nyata terhadap diameter Jumlah badan buah jamur tiram. Rata-rata jumlah badan buah jamur tiram putih disajikan pada Tabel 2.

Hasil uji BNJ 5% (Tabel 2) dapat diketahui bahwa perlakuan D3 memberikan jumlah badan buah jamur tertinggi yaitu 30,33 buah, tidak berbeda nyata dengan perlakuan (D0) dan (D1) yaitu 20,53 buah dan 20,60 buah tetapi berbeda nyata dengan perlakuan D2, D4, D5, dan D6 yaitu masing-masing 18,27 buah, 8,07 buah, 14,93 buah, dan 16,07 buah yakni memberikan hasil terendah terhadap jumlah badan buah jamur tiram putih.

Tabel 4. Rata-rata Berat Segar Jamur Timur.

Perlakuan	Rata-rata Berat Segar Jamur Tiram (g)	BNJ α 0,05
D0	84,47 ^{ab}	57,81
D1	104,20 ^a	
D2	69,07 ^{ab}	
D3	118,33 ^a	
D4	49,47 ^b	
D5	44,93 ^b	
D6	24,33 ^b	

Keterangan : Angka – angka yang diikuti oleh abjad yang sama berbeda tidak nyata pada uji BNJ taraf 5%.

Diameter Tudung Jamur Tiram. Hasil Sidik ragam menunjukkan bahwa dosis dedak dan tepung jagung yang berbeda pada media serbuk gergaji berpengaruh sangat nyata terhadap diameter tudung buah jamur tiram. Rata-rata diameter tudung jamur tiram putih disajikan pada Tabel 3.

Berdasarkan Tabel 3. dari hasil uji BNJ taraf 5% diketahui hasil yang menunjukkan bahwa rata-rata diameter tudung buah jamur tiramputih yang terbaik dihasilkan dari perlakuan (D1) yaitu 4,40 cm, diikuti dengan perlakuan (D3) yaitu 4,27 cm, tetapi berbeda nyata dengan hasil pada perlakuan D0, D2, D4, D5, dan D6 yang memberikan hasil yang kurang baik terhadap diameter jamur tiram yaitu 3,53 cm, 2,13 cm, 2,47 cm, 2,33 cm dan 2,80 cm.

Berat Segar Jamur Tiram. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa dosis dedak dan tepung jagung pada media serbuk gergaji berpengaruh sangat nyata terhadap berat segar jamur tiram putih. Rata-rata berat segar jamur tiram putih disajikan pada Tabel 4.

Hasil uji BNJ taraf 5% (Tabel 4) menunjukkan bahwa perlakuan yang memberikan pengaruh yang paling baik terhadap hasil berat segar jamur tiram putih yakni perlakuan (D3) yaitu 118,33 g, serta perlakuan (D1) yaitu 104,20 g, tidak berbeda nyata dengan perlakuan (D0) dan perlakuan (D2) tetapi berbeda nyata terhadap perlakuan (D4), (D5), dan (D6) yang memberikan hasil terendah terhadap berat segar jamur tiram putih yaitu masing-masing 49,47 g, 44,93 g dan 24,33 g.

Tabel 5. Rata-rata Berat Kering Jamur Tiram Putih.

Perlakuan	Rata-rata Berat Kering Jamur Tiram (g)	BNJ α 0,05
D0	18,68 ^{ab}	22,41
D1	24,74 ^a	
D2	22,53 ^a	
D3	26,80 ^a	
D4	12,27 ^{ab}	
D5	12,95 ^{ab}	
D6	4,93 ^b	

Keterangan : Angka – angka yang diikuti oleh abjad yang sama berbeda tidak nyata pada uji BNJ taraf 5%.

Berat Kering Jamur Tiram. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa dosis dedak dan tepung jagung pada media serbuk gergaji berpengaruh sangat nyata terhadap berat kering jamur tiram putih. Rata-rata berat kering jamur tiram putih disajikan pada Tabel 5.

Berdasarkan Tabel 5. Dari hasil uji BNJ taraf 5% menunjukkan bahwa perlakuan yang memberikan pengaruh yang paling baik terhadap berat kering tubuh buah jamur tiram putih adalah perlakuan (D3) yaitu 26,80 g, tidak berbeda nyata dengan perlakuan (D1) dan perlakuan (D2) yaitu masing-masing 24,74 g dan 22,53 g, namun berbeda nyata dengan perlakuan (D0), (D4), (D5), dan (D6) yang memberikan hasil yang rendah terhadap hasil berat kering tubuh buah jamur tiram yaitu 18,68 g, 12,27 g, 12,95 g, dan 4,93 g.

Pembahasan

Secara umum, salah satu faktor yang berpengaruh terhadap pertumbuhan jamur tiram putih yakni media tanam jamur dengan kandungan nutrisi yang terdapat didalamnya sesuai untuk pertumbuhan dan perkembangan jamur. Pertumbuhan vegetatif miselium jamur tiram putih yang paling cepat diperoleh pada perlakuan (D3) yaitu 1,07 hari, berbeda nyata dengan perlakuan (D0), (D1), (D3), (D4), (D5) dan (D6). Hal ini dikarenakan perlakuan (D3) telah mencukupi nutrisi untuk pertumbuhan

miselium. Winarni dan Ucu (2002) menyatakan bahwa semakin tinggi perlakuan dosis dedak semakin cepat pula tumbuh miselium jamur, dikarenakan kecepatan pertumbuhan miselium didalam media tanam dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pH, kadar air, nutrisi dan bibit jamur. Penambahan dosis dedak dan tepung jagung di media berpengaruh sangat nyata terhadap awal tumbuhnya miselium jamur. Penambahan dosis dedak dengan takaran yang rendah mengakibatkan pertumbuhan miselium lebih lambat disebabkan karena sedikitnya kandungan nutrisi yang terdapat di dalamnya, sedangkan pada perlakuan dengan dosis tepung jagung mendapatkan hasil yang kurang baik disebabkan oleh adanya kandungan aci yang terdapat didalam tepung jagung sehingga pertumbuhan miselium dengan konsentrasi yang lebih tinggi menyebabkan miselium jamur tumbuh semakin lambat.

Estrada *et.al* (2009) menyatakan bahwa suplementasi substansi sangat penting dalam rangka meningkatkan produksi jamur tiram putih dan mendapatkan hasil yang lebih baik (Carvalho *et.al*, 2010).

Pin head merupakan calon badan buah jamur yang yang munculnya dihitung dari masa penanaman hingga berukuean seperti jarum pentul yang keluar dari mulut cincin (Yanuati, 2007).

Sesuai hasil yang diperoleh pada pengamatan jumlah badan buah jamur tiram, perlakuan (D3) memberikan jumlah badan buah tertinggi tidak berbeda nyata dengan perlakuan (D0) dan (D1) tetapi berbeda nyata dengan perlakuan (D2), (D4), (D5) dan (D6). Hal ini disebabkan, karena kebutuhan nutrisi dalam pembentukan badan buah tercukupi dan hasil yang rendah mungkin disebabkan faktor-faktor seperti kontaminasi karbon dan keseimbangan nitrogen dan substrat. Menurut Suryani dan Hanifah (2003) tanpa penambahan nutrisi yang cukup jumlah badan buah yang tumbuh akan sedikit, karena jamur tiram memerlukan nutrisi berupa senyawa karbon, nitrogen, vitamin dan mineral.

Pada proses pembentukan tubuh buah sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan miselium, semakin banyak nutrisi yang diserap maka semakin banyak tubuh buah yang dihasilkan. Zadrazil (1980) menyatakan bahwa substansi rendah kadar nitrogen akan memperoleh pertumbuhan dan hasil yang tinggi. Rata – rata jumlah badan buah jamur tiram banyak tumbuh dikarenakan badan buah yang terbentuk biasanya tergantung pada banyaknya primordia yang tumbuh. Jika primordia jamur banyak, maka jumlah badan buah yang terbentuk juga banyak sebab nutrisi yang terdapat dalam media tumbuh tersebar pada setiap primordia yang membentuk badan buah (Ningsih, 2008).

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada pengamatan diameter tudung buah jamur tiram, yakni perlakuan (D1) menghasilkan rata-rata diameter tudung buah jamur lebih besar diikuti dengan perlakuan (D3), berbeda nyata dengan hasil pada perlakuan (D2), perlakuan (D4), perlakuan (D5), dan perlakuan (D6) yang memberikan hasil rata-rata diameter tudung buah jamur tiram yang lebih rendah. Hal ini dikarenakan kandungan nitrogen yang tinggi diketahui dapat menghambat pertumbuhan jamur jika berada dalam jumlah yang berlebihan dalam substrat.

Darlina et al. (2005) menyatakan bahwa kandungan protein yang merupakan faktor nutrisi jamur tiram, merupakan sumber nitrogen yang dibutuhkan sebagai penyusun jaringan yang sedang aktif tumbuh sehingga mempengaruhi diameter tudung buah jamur.

Purwaningsih (2014) menambahkan apabila unsur fosfor pada dedak atau tepung jagung lebih sedikit maka pemenuhan energi untuk jamur sedikit. Akibatnya pertumbuhan primordia jamur terhambat dan menghasilkan diameter tudung buah yang lebih kecil.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengamatan berat segar jamur tiram, yaitu hasil berat segar yang memberikan hasil yang paling baik adalah perlakuan (D3) yaitu, tetapi berbeda nyata terhadap perlakuan (D4), (D5), dan (D6) yang

memberikan hasil yang kurang baik terhadap berat segar tubuh buah jamur tiram putih. Banyaknya jumlah badan buah segar jamur tiram putih sangat berpengaruh terhadap hasil berat segar jamur tiram putih (Simatupang, Muniarti dan Sikemi, 2012).

Dari hasil pengamatan juga dapat diketahui bahwa pada perlakuan (D0) sebagai kontrol dan perlakuan (D2) tidak berbeda nyata, hal ini disebabkan perlakuan (D0) dan (D2) belum memenuhi nutrisi pada pertumbuhan dan berat badan buah. Sehingga hasil yang didapatkan terhadap berat segar jamur tiram putih rendah dibandingkan hasil yang didapatkan oleh perlakuan (D3) dan (D1).

Sedangkan pada perlakuan dengan pemberian dosis tepung jagung dapat diketahui bahwa hasilnya sangat rendah dibandingkan dengan perlakuan dengan pemberian dosis dedak. Hal ini disebabkan bahwa tepung jagung tidak dapat menyediakan nutrisi pada substrat yang dibutuhkan jamur tiram putih.

Yang, G., Guo & Wan (2013) menyatakan bahwa pemberian nutrisi dengan perbandingan tertentu akan dapat mensuplai nutrisi, tetapi pemberian yang semakin meningkat mengakibatkan turunnya kandungan total lignoselulosa yang dibutuhkan dalam pertumbuhan jamur sehingga berat basah cenderung lebih baik dan efisien dalam pertumbuhan jamur. Suriawiria (2006) menambahkan bahwa nutrisi yang tersedia dalam media tanam yang mampu diserap oleh jamur akan mampu meningkatkan berat basah dari jamur. Selain dari media tanam, faktor lingkungan juga berperan penting dalam pertumbuhan jamur tiram putih sehingga mempengaruhi berat basah jamur tiram putih tersebut.

Apabila suhu kumbung terlalu rendah maka akan menyebabkan tubuh buah mengalami penguapan sehingga tubuh buah jamur tiram mengkerut dan kering sebelum dipanen (Djariyah 2001).

Dari hasil parameter pengamatan berat kering jamur tiram putih diperoleh

hasil bahwa perlakuan (D3) memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan perlakuan - perlakuan lainnya. Hal ini disebabkan pemenuhan nutrisi yang disediakan oleh perlakuan (D3) mencukupi pertumbuhan dan berat kering jamur tiram putih. Pada perlakuan (D3) menyediakan unsur hara seperti karbohidrat, karbon nitrogen dalam jumlah yang banyak yang dibutuhkan oleh jamur tiram putih tersebut.

Sedangkan pada perlakuan lainnya yang memberikan hasil terendah atau kurang baik didapatkan pada perlakuan (D6) dengan takaran dosis tepung jagung 30%.

Dikarenakan pada perlakuan dosis tepung jagung tidak dapat memenuhi nutrisi yang dibutuhkan oleh jamur tiram putih sehingga hasil yang didapatkan kurang baik atau rendah, atau perlakuan yang menggunakan dosis tepung jagung tidak dapat menyediakan unsur hara yang lebih banyak dibandingkan dengan perlakuan yang menggunakan dosis dedak.

Menurut Hanafi (2003) menyatakan bahwa biomassa jamur dipengaruhi oleh serapan unsur hara efektif, dimana semakin tinggi unsur hara atau ketersediaan nutrisi dalam hal ini kandungan selulosa dan lignin maka pertumbuhan jamur juga akan semakin tinggi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan diatas dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

Penambahan komposisi dedak dan tepung jagung pada setiap perlakuan terhadap media serbuk gergaji berpengaruh sangat nyata terhadap semua parameter pengamatan.

Perlakuan dengan komposisi dedak 30% memberikan hasil yang paling baik terhadap semua parameter pengamatan kecuali pada parameter pengamatan diameter tudung buah jamur tiram putih. Berbeda halnya terhadap perlakuan dengan

menggunakan komposisi tepung jagung memberikan hasil yang rendah terhadap semua parameter pengamatan.

Saran

Sesuai hasil yang diperoleh, maka dapat disarankan bahwa untuk pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih, dapat digunakan perlakuan (D3) dengan media dedak 30% agar mendapatkan hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul K.P, 2002. *Karakteristik Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram*. Fakultas Pertanian, Universitas Riau, Pekanbaru. *Jurnal Natur Indonesia* 5 (2) : 152 – 156 (2003)
- Darlina, E. dan Darliana, I. 2005. Pengaruh Dosis Dedak Dalam Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Floridae*). *Majalah Ilmiah*. Program Studi Agroteknologi Universitas Bandung Raya. Bandung.
- Djarajah N.M. dan Djarajah A.s. 2001. *Budidaya Jamur Tiram*. Kanisius. Yogyakarta.
- Kalsum, U., Siti, F. dan Catur, W. 2011. Efektivitas Pemberian Air Leri Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram Putih. *Jurnal agrovigor* 4(2): 86-92.
- Maulana, E. 2012. *Panen Jamur Tiap Musim*. Lampung: Lily Publisher.
- Maulana, Erie Sy. 2012. *Panduan Lengkap Bisnis dan Budidaya Jamur Tiram*. Lili Publisher, Yogyakarta. Hal 183.
- Ningsih, L. 2008. *Pengaruh jenis media tanam dan konsentrasi terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram merah (Pleurotus flabellatus)*. Skripsi. UIN. Malang.
- Piryadi T.U. 2013. *Bisnis Jamur Tiram*. Agromedia Pustaka. Jakarta. Hal.122.
- Purwaningsih, E. 2014. Pertumbuhan dan Produktivitas Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) Pada Media Tumbuh Limbah Blotong dan Ampas Tebu dengan Tambahan Bekatul. *Jurnal MIPA* 1(2): 87-99.
- Seswati, R., Nurmiati dan Periadnadi. 2013. Pengaruh Keasaman Media Serbuk Gergaji Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram Coklat. *Jurnal Biologi Universitas Andalas* 2(1): 31-36.

- Simatupang, E., Murniati dan Sukemi, I. S. 2012. Pengaruh Pemberian Beberapa Dosis Bekatul Pada Medium Serbuk Gergaji Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). *Skripsi*. Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Riau. Riau
- Suriawiria, U. 2002. *Budidaya Jamur Tiram*. Yogyakarta: Kanisius.
- Suryani, T. dan Hanifah, E. 2003. Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) Pada Komposisi Media Tanam Serbuk Gergaji, Ampas Tebu dan Jantung Pisang Yang Berbeda. *Skripsi*. Program Studi Biologi Sains Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Soenanto, H. 2000. *Jamur Tiram*. Aneka Ilmu. Semarang.
- Wahyuni, 2005. Pengaruh macam serbuk Gergaji Terhadap Produksi dan Kandungan Nutrisi Tiga Jenis Jamur Kayu. *Tropika*
- Winarni, I. dan Ucu, R. 2002. Pengaruh Formula Media Tanam Dengan Bahan Dasar Serbuk Gergaji Terhadap Produksi jamur Tiram Putih. *Jurnal Matematika Sains dan Teknologi* 3(2): 20-27.
- Yanuati, I. N. T. 2007. *Kajian perbedaan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih (Pleurotus florida)*. Skripsi. Universitas Brawijaya. Malang.
- Yang, G., Guo F., & Wan, Z. (2013). Yield and size of oyster mushroom grown on rice/ wheat straw basal substrate supplemented with cotton seed hull. *Saudi Journal of Biological Sciences*.
- Zadrazil F. 1978. *Cultivation of Pleurotus in The Biology and Cultivation of Edible Mushroom*. Academic Press Inc. UK.
- Zadrazil, F. (1980). Influence of ammonium nitrate and organic supplements on the yield of *Pleurotus Sarjor-Caju (Fries)*, Singer. *European Journal of Applied Microbiology and Biotechnology*, 9(1), 31-34.;