PENGARUH CARA INOKULASI TERHADAP

PERTUMBUHAN DAN HASIL JAMUR TIRAM

**Dian Wahyudi**

Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta Jl Wates Km.10 Yogyakarta 55753, Indonesia

Email : dianwidagdoo@gmail.com

**ABSTRAK**

Jamur tiram putih *(Pleurotus ostreatus)* merupakan salah satu jenis jamur konsumsi yang mengandung protein nabati cukup tinggi jika dibandingkan dengan jenis jamur konsumsi lainnya, sehingga berdampak pada tingginya permintaan produk. Terdapat berbagai macam kedalaman yang tepat dalam perlubangan untuk inokulasi dan diharapkan dapat mempercepat pertumbuhan miselium dan hasil jamur tiram. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kedalaman inokulasi terhadap pertumbuhan dan hasil jamur tiram yang kedua untuk mengetahui berapa kedalaman yang efektif terhadap pertumbuhan dan hasil jamur tiram. Penelitian dilaksanakan pada bulan September-Desember 2020. Penelitian menggunakan percobaan faktor tunggal yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan tiga ulangan. Perlakuan yang diujikan adalah teknik inokulasi tanpa pelubangan, pelubangan dengan kedalaman 5 cm, pelubangan dengan kedalaman 10 cm dan pelubangan dengan kedalaman 15 cm. Hasil penelitian menujukkan bahwa perlakuan pelubangan tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil jamur tiram.

Kata kunci : efektivitas, jamur tiram, inokulasi

**ABSTRACT**

White oyster mushroom (Pleurotus ostreatus) is a type of consumption mushroom that contains high enough vegetable protein compared to other types of consumption mushrooms, so that it has an impact on the high demand for products. There are various kinds of appropriate depth in the perforation for inoculation and it is hoped that it can accelerate the growth of mycelium and oyster mushroom yield. This study aims to determine the effect of the depth of inoculation on the growth and yield of oyster mushrooms. Second, to find out what depth is effective for the growth and yield of oyster mushrooms. The study was conducted in September-December 2020. The study used a single factor experiment arranged in a completely randomized block design (RAKL) with three replications. The treatments tested were inoculation technique without perforation, perforation with a depth of 5 cm, perforation with a depth of 10 cm and perforation with a depth of 15 cm. The results showed that the perforation treatment did not significantly affect the growth and yield of oyster mushrooms.

Key words: effectiveness, oyster mushroom, inoculation

**PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi cukup besar untuk mengembangkan produk-produk pertanian khususnya produk pangan dan hortikultura. Salah satu jenis produk hortikultura adalah jamur tiram putih yang dapat dikembangkan dan diarahkan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat, serta memperbaiki keadaan gizi melalui penganekaragaman jenis bahan makanan. Jamur tiram putih *(Pleurotus ostreatus)* merupakan salah satu jenis jamur konsumsi yang mengandung protein nabati cukup tinggi jika dibandingkan dengan jenis jamur konsumsi lainnya, sehingga berdampak pada tingginya permintaan produk.

Berdasarkan BPS (2018) jamur merupakan komoditas sayur unggulan yang diharapkan mampu bersaing di pasar domestik. Berdasarkan data konsumsi pangan tahun 2019, periode tahun 2013-2017 konsumsi jamur di Indonesia tiap tahunnya berturut-turut 0,5720 kg/kapita/tahun, 0,8840 kg/kapita/tahun, 0,0000 kg/kapita/tahun, 0,0000 kg/kapita/tahun, 1,7680 kg/kapita/tahun (Direktorat Jenderal Hortikultura Indonesia, 2019). Pasalnya, kandungan gizi dalam jamur tiram cukup tinggi. Selain itu, jamur tiram sangat mudah untuk diolah menjadi berbagai masakan.

Jamur tiram telah banyak dibudidayakan di Indonesia melalui berbagai media tanam (substrat). Alasan banyak orang yang memilih membudidayakan jamur tiram dibandingkan dengan jamur lainnya disebabkan keistimewaan jamur tiram yang merupakan jenis jamur yang paling mudah dibudidayakan karena memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap lingkungan (Suharjo, 2015).

Yuniasmara, *et al* (1999) *cit* Irhanto Y (2014), jamur tiram dapat tumbuh pada media yang mengandung nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan yaitu lignin, karbohidrat (selulosa dan glukosa), nitrogen, serat, dan vitamin. Media tanam yang biasanya digunakan dalam pertumbuhan jamur tiram yaitu serbuk kayu gergaji, bekatul, jerami, sekam, tepung beras. Menurut penelitian Winarni (2002), produksi jamur tiram putih *(Pleuratus ostreatus)* menunjukkan bahwa formulasi paling baik media tanam terhadap produksi jamur tiram putih adalah serbuk gergaji kayu 15 kg, bekatul 2,25 kg, gips 0,15 kg, kapur 0,375kg.

Berdasarkan data konsumsi jamur di Indonesia cenderung mengalami kenaikan setiap tahunnya, dengan permintaan jamur tiap tahunnya semakin meningkat khususnya jamur tiram tetapi kebutuhan belum terpenuhi sesuai dengan permintaan masyarakat, sehingga pada budidaya jamur berinovasi menggunakan media baglog dengan menerapkan teknik inokulasi yang dapat mempercepat penyebaran pertumbuhan miselia. Menurut Utami (2018), pada proses budidaya jamur, inokulasi pada umumnya dilakukan di permukaan media, sesungguhnya terdapat 2 teknik inokulasi yang dapat dilakukan dengan menggunakan sistem bag log yaitu teknik pelubangan dan tanpa pelubangan. Penelitian ini berhasil membuktikan bahwa teknik inokulasi dengan pelubangan dapat mempercepat tumbuhnya miselia.

Pada penelitian terdapat berbagai macam kedalaman yang tepat dalam pelubangan untuk inokulasi dan diharapkan dapat mempercepat pertumbuhan miselium dan hasil jamur tiram. Hal demikian harus didukung oleh komposisi media yang tepat untuk menunjang produksi jamur tiram putih. Komposisi media yang dimaksud berkaitan dengan nutrisi yang dibutuhkan jamur tiram agar tetap berproduksi. Sumiati dan Sopha (2009) menyatakan, pada dasarnya media untuk budidaya jamur harus mengandung karbohidrat sebagai sumber C dan protein sebagai sumber N sehingga diperoleh nilai C/N optimal yang dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan dan per-kembangan miselium. Winarni dan Rahayu (2002) menambahkan, nutrisi terpenting yang dibutuhkan untuk pertumbuhan miselium dan pembentukan badan buah jamur adalah selulosa, hemiselulosa, lignin dan protein.

**METODE PENELITIAN**

**Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian telah dilaksanakan di UPT Kaliurang kebun percobaan Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Sedayu, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta dengan ketinggian ± 160 m dpl. Penelitian akan dilaksanakan pada bulan September sampai dengan Desember 2020.

**Bahan dan Alat**

Bahan yang akan digunakan dalam penelitian adalah serbuk gergaji sengon, bekatul, kapur pertanian (CaCO3), air bersih, plastik polyprophylene dengan ukuran 20 cm x 35 cm dengan ketebalan 0,05 cm, cincin paralon berdiameter 3 cm , penutup paralon, kapas, alkohol, dan bibit F2 jamur tiram putih

Alat yang digunakan ialah kumbung, timer digital, cangkul, gembor, handsprayer, bangker ketel uap, timbangan, mistar atau penggaris, gelas ukur, oven, kamera, gunting, alat pemadat media, lampu spritus, spatula atau stik berbentuk runcing dan alat penunjang lainya.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Panjang miselium (cm)**

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa panjang miselium jamur tiram putih pada 9HST yaitu berbeda nyata. Panjang miselium umur 7,11,13,15,17 dan 19 hari menunjukan tidak adanya perbedaan, sedangkan pada 9 HSI menunjukkan adanya perbedaan.

Tabel 1. Panjang miselium dari berbagai teknik inokulasi dalam berbagai macam kedalaman (cm)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Perlakuan (Kedalaman Inokulasi) | Pengamatan | | | | | | |
| 7 (Hsi) | 9 (Hsi) | 11 (Hsi) | 13 (Hsi) | 15 (Hsi) | 17 (Hsi) | 19 (Hsi) |
| 0 cm | 15,000 a | 16,066 a | 20,966 a | 24,833 a | 26,620 a | 28,167 a | 28,533 a |
| 5 cm | 18,247 a | 20,353 b | 23,787 a | 26,433 a | 27,400 a | 28,600 a | 28,600 a |
| 10 cm | 18,273 a | 20,873 b | 24,520 a | 27,933 a | 28,533 a | 28,733 a | 28,733 a |
| 15 cm | 18,887 a | 20,227 b | 22,780 a | 25,800 a | 27,900 a | 28,467 a | 28,467 a |

Keterangan : Purata yang diikuti huruf yang sama dalam kolom yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji F dan DMRT taraf 5%.

Pertumbuhan miselium merupakan fase awal dari pertumbuhan jamur sebelum terbentuknya bakal buah. Miselium akan membentuk bintil kecil dan nantinya akan menjadi bakal buah dan membentuk tungkai dan badan buah. Pertumbuhan miselium sejak munculnya miselium sampai memenuhi baglog. Dalam penelitian ini cara inokulasi dengan berbagai macam kedalaman 0 cm, 5 cm, 10cm, dan 15 cm. Parameter panjang miselium jamur tiram memberikan hasil tidak bebeda nyata terhadap masing-masing perlakuan, jadi cara inokulasi tidak memberi pengaruh yang significan.Menurut Utami,2018 rata-rata pertumbuhan miselium akan lebih cepat pertumbuhannya dengan menggunakan teknik inokulasi dibandingkan tanpa teknik pelubangan pada baglog. Selain itu penggunakan bibit yang baik juga dapat mempengaruhi pertumbuhan miselia.

**Lama masa pemenuhan miselium (hari)**

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa lama masa pemenuhan miselium jamur tiram putih tidak berbeda nyata antar perlakuan yang diujikan memiliki rata-rata waktu pemenuhan miselim berkisar 12,867-15,933 hari setelah inokulasi.

Tabel 2. Pemenuhuan miselium pada berbagai teknik inokulasi dalam berbagai kedalaman (hari)

|  |  |
| --- | --- |
| Perlakuan (Kedalaman Inokulasi) | Rerata |
|
| 0 cm | 15,933 a  14,867 a  12,867 a  14,867 a |
| 5 cm |
| 10 cm |
| 15 cm |

Keterangan : Purata yang diikuti huruf yang sama dalam kolom yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji F taraf 5%.

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam yang dilakukan menunjukkan pada variabel pemenuhan miselium menggunakan cara teknik inokulasi dengan berbagai macam kedalaman 0 cm, 5 cm, 10cm, dan 15 cm tidak menunjukkan adanya interaksi antar perlakuan. dan tidak berbeda nyata terhadap kedalaman inokulasi Pemenuhan miselium di pengaruhi oleh beberapa faktor seperti suhu, kelembapan, tempat inokulasi dan kualitas jamur tiram yang digunakan.

**Waktu kemunculan bakal buah jamur tiram (hari)**

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam menunjukkan waktu kemunculan bakal buah jamur tiram tidak berbeda nyata antar perlakuan yang diujikan memiliki rata-rata waktu pembentukan berkisar 31,800-34,533 hari setelah inokulasi.

Tabel 3. Waktu kemunculan bakal buah jamur tiram pada berbagai Teknik inokulasi dalam berbagai kedalaman (hari)

|  |  |
| --- | --- |
| Perlakuan (Kedalaman Inokulasi) | rerata |
|
| 0 cm | 32,000 a |
| 5 cm | 31,800 a |
| 10 cm | 32,267 a |
| 15 cm | 34,533 a |

Keterangan : Purata yang diikuti huruf yang sama dalam kolom yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji F taraf 5%.

pembentukan calon bakal buah jamur tiram (primodia). menggunakan cara teknik inokulasi dengan berbagai macam kedalaman 0 cm, 5 cm, 10cm, dan 15 cm pada parameter kemunculan bakal buah memberikan hasil yang tidak berbeda nyata, hal ini disebabkan karena pada pemenuhan miselium juga tidak serentak sehingga proses penyobekan baglog juga tidak serentak. Baglog yang sudah memiliki miselium yang penuh akan lebih dulu muncul bakal buah Pada umumnya waktu yang dibutuhkan sampai miselium memenuhi baglog 30 - 50 hari sedangkan untuk kemunculan bakal buah yang pertama kali (panen pertama) umumnya badan buah jamur akan mulai tumbuh 15 – 30 hari setelah baglog dibuka.

**Jumlah badan buah jamur tiram setiap panen (buah)**

Berdasarkan hasil analisis uji F taraf 5% menunjukkan bahwa perlakuan inokulasi dengan kedalam 0cm,5cm,10cm dan 15cm tidak menunjukkan pengaruh nyata pada jumlah badan buah jamur tiram setiap panen.

Tabel 4. Jumlah badan buah jamur tiram setiap panen pada berbagai teknik inokulasi dalam berbagai kedalaman(buah)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Perlakuan (Kedalaman Inokulasi) | Pengamatan | | | | | |
| panen 1 | panen 2 | panen 3 | panen 4 | panen 5 | panen 6 |
| 0 cm | 10,667 a | 8,733 a | 6,867 a | 6,133 a | 5,400 a | 3,067 a |
| 5 cm | 9,067 a | 9,067 a | 7,000 a | 6,333 a | 5,333 a | 4,733 a |
| 10 cm | 9,733 a | 10,133 a | 7,933 a | 5,533 a | 6,067 a | 4,600 a |
| 15 cm | 12,733 a | 9,933 a | 7,200 a | 6,000 a | 4,933 a | 3,133 a |

Keterangan : Purata yang diikuti huruf yang sama dalam kolom yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji F taraf 5%.

Hasil sidik ragam pada Jumlah badan buah jamur tiram putih setiap panen menunjukkan bahwa tidak ada beda nyata pada masing-masing perlakuan. Hasil uji DMRT pada jumlah badan buah jamur tiram putih setiap panen menunjukkan bahwa tidak ada beda nyata pada perlakuan yang diberikan dimana perlakuan inokulasi dengan berbagai macam kedalaman 0 cm, 5 cm, 10cm, dan 15 cm pada parameter Jumlah badan buah jamur tiram setiap panen diduga seperti faktor lingkungan yang mempengaruhi

Berdasarkan hasil analisis dengan sidik ragam, jumlah total badan buah jamur tiram pada setiap kali panen dengan perlakuan berbagai kedalaman teknik inokulasi dari kedalam 0cm,5cm,10cm dan 15cm menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata.

Tabel 5. Jumlah badan buah jamur tiram pada total panen pada berbagai teknik inokulasi dalam berbagai kedalaman (buah)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Perlakuan (Kedalaman Inokulasi) | Pengamatan | | | | | |
| panen 1 | panen 2 | panen 3 | panen 4 | panen 5 | panen 6 |
| 0 cm | 53,333 a | 43,667 a | 34,333 a | 30,667 a | 27,000 a | 15,333 a |
| 5 cm | 45,333 a | 45,333 a | 35,000 a | 31,667 a | 26,667 a | 23,667 a |
| 10 cm | 48,667 a | 50,667 a | 23,667 a | 21,000 a | 30,333 a | 23,000 a |
| 15 cm | 63,667 a | 33,000 a | 13,667 a | 19,333 a | 20,000 a | 11,333 a |

Keterangan : Purata yang diikuti huruf yang sama dalam kolom yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji F taraf 5%.

Berdasarkan hasil sidik ragam dengan taraf 5% pada variabel jumlah badan buah jamur tiram putih menunjukkan bahwa perlakuan perlakuan inokulasi dengan berbagai macam kedalaman 0 cm, 5 cm, 10cm, dan 15 cm tidak menunjukkan adanya interaksi pada pemanenan pertama sampai pemanenan keempat atau pada parameter jumlah badan buah jamur tiram memberikan hasil tidak berbeda nyata.

**Diameter badan buah (cm)**

Berdasarkan hasil analisis dengan sidik ragam, diameter tubuh buah jamur tiram putih pada setiap kali panen dengan perlakuan berbagai kedalaman teknik inokulasi dari kedalam 0cm,5cm,10cm dan 15cm menunjukkan hasil tidak berbeda nyata.

Tabel 6. Diameter badan buah jamur tiram pada berbagai teknik inokulasi dalam berbagai kedalam (cm)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Perlakuan (Kedalaman Inokulasi) | Pengamatan | | | | | |
| panen 1 | panen 2 | panen 3 | panen 4 | panen 5 | panen 6 |
| 0 cm | 12,553 a | 13,867 a | 10,760 a | 7,733 a | 6,140 a | 5,853 a |
| 5 cm | 12,953 a | 12,667 a | 9,367 a | 8,020 a | 6,887 a | 5,293 a |
| 10 cm | 13,767 a | 12,680 a | 11,040 a | 9,167 a | 6,680 a | 5,720 a |
| 15 cm | 12,320 a | 14,667 a | 11,007 a | 8,233 a | 7,493 a | 5,933 a |

Keterangan : Purata yang diikuti huruf yang sama dalam kolom yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji F taraf 5%.

Perlakuan menggunakan macam kedalaman inokulasi pada media baglog jamur tiram dengan perlakuan berbagai macam kedalaman inokulasi 0 cm, 5 cm, 10cm, dan 15 cm terhadap parameter diameter tubuh buah memberikan hasil yang tidak berbeda nyata antar masing-masing perlakuan.

**Bobot segar jamur tiram setiap kali panen (gram)**

Berdasarkan hasil analisis dengan sidik ragam, bobot segar buah jamur tiram pada setiap kali panen dengan perlakuan berbagai kedalaman teknik inokulasi dari kedalam 0cm,5cm,10cm dan 15cm menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata .(Lampiran 7.)

Tabel 7. Bobot segar buah jamur tiram setiap kali panen pada berbagai teknik inokulasi dalam berbagai kedalaman (gram)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Perlakuan (Kedalaman Inokulasi) | Pengamatan | | | | | |
| panen 1 | panen 2 | panen 3 | panen 4 | panen 5 | panen 6 |
| 0 cm | 177,150 a | 155,867 a | 121,800 a | 102,853 a | 74,040 a | 34,587 a |
| 5 cm | 175,590 a | 159,267 a | 112,000 a | 104,867 a | 80,575 a | 42,127 a |
| 10 cm | 180,952 a | 165,467 a | 133,133 a | 112,600 a | 83,533 a | 44,133 a |
| 15 cm | 200,933 a | 163,933 a | 130,800 a | 108,760 a | 80,420 a | 41,967 a |

Keterangan : Purata yang diikuti huruf yang sama dalam kolom yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji F taraf 5%.

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada parameter bobot segar jamur tiram panen pertama sampai keempat tidak menunjukkan adanya perbedaan nyata. Menurut Hartati dkk. (2011), bobot jamur tiram dipengaruhi jumlah badan buah yang tumbuh. Sedangkan pada parameter pengamatan jumlah badan buah tidak terdapat perbadaan yang signifikan sehingga hasil bobot segar jamur tiram berbanding lurus dengan jumlah badan buah yang tidak berbeda signifikan.

**Total panen bobot segar jamur tiram (gram)**

Berdasarkan hasil analisis dengan sidik ragam, Total panen bobot segar jamur tiram dengan perlakuan berbagai berbagai kedalaman teknik inokulasi dari kedalam 0cm, 5cm, 10cm dan 15cm menunjukkan hasil tidak berbeda nyata.

Tabel 8. Total panen bobot jamur tiram pada berbagai teknik inokulasi dalam berbagai kedalaman (gram)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Perlakuan (Kedalaman Inokulasi) | Pengamatan | | | | | |
| panen 1 | panen 2 | panen 3 | panen 4 | panen 5 | panen 6 |
| 0 cm | 885,753 a | 779,333 a | 609,000 a | 514,267 a | 370,200 a | 172,933 a |
| 5 cm | 877,950 a | 796,333 a | 560,000 a | 524,333 a | 402,877 a | 210,633 a |
| 10 cm | 904,760 a | 827,333 a | 665,667 a | 563,000 a | 417,667 a | 220,667 a |
| 15 cm | 1004,667 a | 819,667 a | 654,000 a | 543,800 a | 402,100 a | 209,833 a |

Keterangan : Purata yang diikuti huruf yang sama dalam kolom yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji F taraf 5%.

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada parameter total bobot segar jamur tiram panen pertama sampai keempat tidak menunjukkan adanya perbedaan nyata.

**Jumlah total pemanenan (gram)**

Berdasarkan hasil analisis dengan sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan berbagai kedalaman teknik inokulasi dari kedalam 0cm,5cm,10cm dan 15cm tidak menunjukkan pengaruh nyata pada total pemanenan jamur tiram.

Tabel 9. Jumlah total pemanenan jamur tiram pada berbagai teknik inokulasi dalam berbagai kedalaman (gram)

|  |  |
| --- | --- |
| Perlakuan (Kedalaman Inokulasi) | Rerata |
|
| 0 cm | 6,000 a |
| 5 cm | 6,000 a |
| 10 cm | 6,000 a |
| 15 cm | 6,000 a |

Keterangan : Purata yang diikuti huruf yang sama dalam kolom yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji F taraf 5%.

**Lama masa panen(hari)**

Berdasarkan hasil analisis dengan sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan berbagai kedalaman teknik inokulasi dari kedalam 0cm,5cm,10cm dan 15cm tidak menunjukkan pengaruh nyata pada lama masa panen jamur tiram.

Tabel 10. Lama masa panen jamur tiram pada berbagai teknik inokulasi dalam berbagai kedalamaan(hari)

|  |  |
| --- | --- |
| Perlakuan(kedalaman inokulasi) | rerata |
|
| 0 cm | 80,867 a |
| 5 cm | 81,600 a |
| 10 cm | 82,067 a |
| 15 cm | 81,167 a |

Keterangan : Purata yang diikuti huruf yang sama dalam kolom yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji F taraf 5%.

Berdasarkan hasil sidik ragam dengan taraf 5% pada variabel lama masa panen jamur tiram putih menunjukkan bahwa perlakuan inokulasi dengan berbagai macam kedalaman 0 cm, 5 cm, 10cm, dan 15 cm pada parameter lama masa panen jamur tiram menunjukkan tidak ada beda nyata pada perlakuan yang diberikan. Hal ini disebabkan oleh kemunculan primodia atau calon badan buah secara serentak sehingga pada proses panen pertama hingga panen selanjutnya hanya selisih beberapa hari saja yaitu antara 50-60 hari.

**Bobot sisa media setelah produksi (gram)**

Berdasarkan hasil analisis dengan sidik ragam, penyusutan bobot media tanam jamur tiram dengan perlakuan berbagai kedalaman teknik inokulasi dari kedalam 0cm,5cm,10cm dan 15cm menunjukkan hasil yang tidak beda nyata.

Tabel 11. Bobot sisa media setelah produksi pada berbagai teknik inokulasi dalam berbagai kedalaman (gram)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Perlakuan (Kedalaman Inokulasi) | Ulangan | | | rerata |
| 1 | 2 | 3 |
| 0 cm | 378,960 | 404,360 | 430,240 | 404,520 a |
| 5 cm | 442,020 | 335,860 | 379,380 | 385,753 a |
| 10 cm | 387,320 | 379,900 | 393,920 | 387,047 a |
| 15 cm | 418,100 | 335,560 | 432,260 | 395,307 a |

Keterangan : Purata yang diikuti huruf yang sama dalam kolom yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji F taraf 5%

Perlakuan teknik inokulasi dengan berbagai macam kedalaman 0 cm, 5 cm, 10cm, dan 15 cm menghasilkan bobot media setelah produksi yang tidak berbeda nyata antar perlakuannya. Hal ini menunjukkan jamur tiram memanfaatkan nutrisi pada media Baglog sampai habis sehingga tidak dapat di urai untuk menumbuhkan jamur tiram kembali.

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perlakuan inokulasi dengan kedalaman 0cm,5cm,10cm dan 15cm tidak menunjukkan adanya perbedaan pada pertumbuhan maupun hasil jamur tiram putih sehingga tidak ditemukan kedalaman yang efektif buat pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih.

**DAFTAR PUSTAKA**

Achmad, Herliyana,E.N., Yurti,O.A.F., & Hidayat,A.P. 2009. *Karakteristik fisiologi isolat Pleurotusspp*. Jurnal Littri, 15(1), 46-51.

Aulia, M. 2018*. Pengaruh Macam Media Bibit Jamur Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram Putih.* Skripsi. Yogyakarta: Universitas Mercu Buana Yogyakarta.

Cahyana,Y.A, Muchrodji, M. B , 2005 . *Pembibitan Pembudayaan, Analisis Usaha Jamur Tiram*. Jakarta. Penebar Swadaya.

Campbell, N. A, 2003. *Biologi Jilid II*. Jakarta: Erlangga

Darlina, E. dan I. Darliana.2008. Pengaruh Dosis Dedak Dalam Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil JamurTiram Putih(Pleurotus floridae). Majalah Ilmiah Bulanan Kopertis Wilayah IV, XX

Hartati., E.W. Tini dan A.R. Ayu. 2011. Kajian pertumbuhan dan hasil cedawan tiram putih (Plereutus Ostreatus) pada berbagai komposisi medium tanam. Jurnal Pembangunan Pedesaan. 11(1): 37-44

Irhananto Y. 2014 *Pertumbuhan dan Produktifitas Jamur Tiram Putih (Pleurotusostreatus) Pada Komposisi media tanam ampas Kopi dan daun Pisang Kering Yang berbeda*. Skripsi. Surakarta. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Isnawan, H.N, N. Widyastuti, Donowati, Jamil &Uswindraningsih. 2003 *Teknologi Biopopses Pembibitan dan Produksi Jamur Tiram Untuk Peningkatan Nilai Tambah Pertanian*, Jurnal, Prosiding Seminar teknologi untuk Negeri 2003. Vol. II, 123-126.

Khan. N. A., Ajmal,. I. U. Haqq, N. Javed, M.A. Ali,. R. Binyamin and S.A Khan. 2012. *Inpact of Sawdust Using Various Woods Efective Cultivation Of Oyter Mushroom Pack*. J. Bot., (1): 399-402

Maulana. *Panen Jamur Tiap Musim.* Lampung: Lily Publisher, 2011.

Maulidina, Rizky; Murdiono, Wisnu Eko; Nawawi Moch.2015.” *Pengaruh Umur Bibit dan Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus)*”. Jurnal Produksi Tanaman. Vol 3. No 8. Hal: 649-657.

Meinanda. *Panen Cepat Budidaya Jamur.* Bandung: Padi, 2013.

Mowsumi, FR and MBK Choudhury, 2010. “*Oyster Mushroom: Biochemical and Medicinal Prospects Bangladesh”*, J Med Biochem; 3(1):23-28

Mufarrihah, L, “*Pengaruh Penambahan Bekatul Dan Ampas Tahu Pada Media Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Jamur Tiram Putih* *(Pleurotus ostreatus)*,” 2009. Malang .Universitas Islam Negeri (UIN) Malang.

Mutakin, J. 2006. *Uji Kultivasi dan Efisiensi Biologi Jamur Tiram (Pleoratus spp)*

*Liar dan Budidaya*. Skripsi. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Nadyah, *Dasar-Dasar Mikrobiologi Untuk Mahasiswa Ilmu Kesehatan*. Makassar: Alauddin University Press, 2011.

Nunung,M.D. 2001. *Budidaya Jamur Tiram*. Yogyakarta: Kanisi.

Sipahutar, D. 2010. *Teknologi Briket Sekam Padi* . Riau. Balai pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP).

Sucrama,A.W., Firdausi,F.,& Virginia,N. (2010). *Pemanfaatan jamur tiram menjadi sosis sebagai makanan yang bergizi dan aman bagi kesehatan guna membuka peluang bisnis di desa Kalidawir Tanggulangin Sidoarjo* [PKM]. Universitas Negeri Malang.

Sugianto, A. 2015*. Pengembangan Teknologi Jamur Kayu Sebagai Pangan Alternatif*. Aditya Media Publishing. Malang. 281 Hal.

Sulistyarini. 2003. *Produksi Jamur Tiram Putih Pada Media Campuran Serbuk Gergaji dan Sekam Padi.* Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam. Semarang. Universitas Diponegoro

Sunarmi Y.I. dan Saparinto, C. 2010. Usaha 6 Jenis Jamur Skala Rumah Tangga.Penebar Swadaya. Jakarta.

Sumarni. 2006. *Botani dan Tinjauan Gizi Jamur Tiram Putih*. Jurnal Inovasi Pertanian.

Suharjo E. *Budidaya Jamur Tiram Media Kardus*. Jakarta: PT Agromedia Pustaka, 2015.

Sumiati, E dan G. A.Shopa. 2009.*Aplikasi Jenis Bahan Baku dan Bahan Aditif Terhadap Kualitas Media Bibit Induk Jamur Shiitake*. Jurnal Hortikultura. 19(1): 49-58.

Suprapti S. 2000. “*Pengaruh penambahan dedak terhadap produksi jamurtiram”*. Jurnal Penelitian Hasil Hutan 5 (6): 337-339

Tjitrosoepomo, Gembong. T*aksonomi Tumbuhan Schizophyta, Thallophyta, bryophyta, dan Pteridophyta*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2014.

Wiardani, l. 2010. *Budidaya jamur konsumsi*. Lily publisher. Yogyakarta.

Widyastuti, N 2008. *Aspek Lingkungan Sebagai Faktor Penentu Keberhasilan Budidaya Jamur Tiram.* Jurnal Lingkungan 9: 287-293