

## Biakan Murni (F0) Jamur Tiram Merah Muda (*Pleurotus flabellatus*) dengan Menggunakan Media PDA dan Media Campuran Jagung dan Dedak

*Pure Culture (F0) of Pink Oyster Mushroom (Pleurotus flabellatus) Using PDA Media and Corn and Bran Mixed Media*

Elisa Herawati\*, Meryanti Randa Linggi, Suwanto, M. Masrudy

Program Studi Pengelolaan Hutan, Politeknik Pertanian Negeri Samarinda, Indonesia

\*Corresponding Author : elisaherawati05@gmail.com

### Abstrak

Jamur tiram (*Pleurotus* sp.) merupakan salah satu jenis jamur yang digemari masyarakat. Jamur tiram merupakan komoditi yang mempunyai prospek sangat baik untuk dikembangkan. Salah satu varietas jamur tiram yang layak untuk dibudidayakan adalah jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*). Usaha budidaya jamur tiram (*Pleurotus* sp.) yang dilakukan oleh petani sering menemui kendala dalam hal penyediaan bibit. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui persentase tumbuh dan laju pertumbuhan miselium *P. flabellatus* yang ditumbuhkan pada media PDA dan media campuran jagung dan dedak. Prosedur biakan murni (FO): penyiapan media PDA dan media campuran jagung dan dedak, sterilisasi, inokulasi, inkubasi, pengumpulan dan perhitungan data. Hasil penelitian: (1) Persentase tumbuh miselium *P. flabellatus* dengan media PDA adalah 60% sedangkan pada media campuran jagung dan dedak sebesar 80%. (2) Laju pertumbuhan miselium *P. flabellatus* pada media campuran jagung dan dedak lebih tinggi dari media PDA. Kesimpulan: Dari data persentase tumbuh dan laju pertumbuhan miselium *P. flabellatus* pada media campuran jagung dan dedak diketahui miselium *P. flabellatus* berhasil tumbuh 80% dan menunjukkan laju pertumbuhan yang lebih baik dari media PDA, hal ini mengindikasikan bahwa tahapan pembuatan bibit biakan murni (FO) dapat dilakukan langsung pada media biji-bijian (jagung dan dedak) tanpa melalui media PDA yang seringkali tingkat kegagalannya tinggi.

**Kata kunci:** Jamur tiram merah muda, *Pleurotus flabellatus*, Media PDA, Media campuran jagung dan dedak, Laju pertumbuhan miselium

### Abstract

Oyster mushroom (*Pleurotus* sp.) is one type of mushroom that is favored by the public. Oyster mushrooms are a commodity that has very good prospects for development. One of the oyster mushroom varieties that is suitable for cultivation is the pink oyster mushroom (*Pleurotus flabellatus*). The oyster mushroom cultivation business (*Pleurotus* sp.) carried out by farmers often encounters obstacles in terms of providing seeds. The purpose of the study was to determine the percentage of growth and growth rate of *P. flabellatus* mycelium grown on PDA media and mixed media of corn and bran. Pure culture procedure (FO): preparation of PDA media and mixed media of corn and bran, sterilization, inoculation, incubation, data collection, and calculation. Research results: (1) The percentage of mycelium growth of *P. flabellatus* with PDA media was 60% while in the mixed media of corn and bran it was 80%. (2) The growth rate of *P. flabellatus* mycelium on corn and bran mixed media was higher than PDA media. Conclusion: From the data on the percentage of growth and growth rate of *P. flabellatus* mycelium on corn and bran mixed media, it is known that *P. flabellatus* mycelium managed to grow 80% and showed a better growth rate than PDA media, this indicates that the stages of making pure culture seedlings (FO) can be done directly on grain media (corn and bran) without going through PDA media which often has a high failure rate.

**Keywords:** Pink Oyster Mushroom, *Pleurotus flabellatus*, PDA media, Corn and bran mixed media, Mycelium growth rate

## I. PENDAHULUAN

Jamur tiram (*Pleurotus* sp.) merupakan salah satu jenis jamur yang digemari masyarakat. Jamur tiram mengandung protein, lemak, fosfor, besi, thiamin dan riboflavin lebih tinggi dibandingkan dengan jamur jenis yang lain (Swandi dkk., 2018). Jamur tiram

merupakan komoditi yang mempunyai prospek sangat baik untuk dikembangkan, sebab masyarakat sudah mulai mengerti nilai gizi jamur tiram, oleh karena itu masyarakat yang membudidayakan jamur tiram semakin banyak (Zulkarnain dan Eka, 2022). Beberapa varietas dari jamur tiram (*Pleurotus* sp.) yaitu jamur

tiram coklat (*Pleurotus. cystidiosus* L), jamur tiram putih (*Pleurotus. ostreatus*), jamur tiram kuning (*Pleurotus citrinipileatus*), jamur tiram abu (*Shimeji grey*) dan jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) (Jakiyah dkk., 2017).

Salah satu varietas jamur tiram yang layak untuk dibudidayakan adalah jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) (Hafsari dkk., 2017). Jamur tiram merah muda mempunyai aroma khas, aromanya seperti jamur lingzhi, berwarna merah muda, mempunyai banyak rumpun, dan mempunyai tekstur yang agak keras. Pertumbuhan jamur tiram merah muda lebih cepat bila dibandingkan dengan jamur tiram putih (Hafsari dkk., 2017).

Usaha budidaya jamur tiram (*Pleurotus* sp.) yang dilakukan oleh petani sering menemui kendala dalam hal penyediaan bibit jamur (Swandi dkk., 2018). Dalam pembudidayaan jamur tiram masih banyak yang belum memahami tentang cara pembuatan bibit jamur tiram dengan baik (Zulkarnain dan Eka, 2022). Budidaya jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) dimulai dari pembuatan bibit, bibit merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan dalam proses budidaya jamur.

Suparti dkk. (2018) menyatakan secara umum proses budidaya jamur meliputi empat tahap yaitu pembuatan biakan (kultur) murni (F0), biakan induk (F1), bibit induk (F2) dan bibit produksi (F3). Bibit jamur F1 berasal dari turunan F0 (biakan murni), bibit F2 berasal dari turunan bibit F1 (biakan induk) dan bibit F3 (bibit produksi) berasal dari turunan bibit F2 (bibit induk). Pembibitan jamur merupakan tahapan budidaya yang memerlukan ketelitian tinggi karena harus dilakukan dengan keadaan steril, baik ruangan kerja, bahan media dan peralatan khusus yang digunakan (Widiwurjani dan Guniarti, 2016). Berdasarkan penelitian Suparti dkk. (2018), kualitas indukan jamur dan sterilnya alat dan bahan yang digunakan dalam proses inokulasi juga mempengaruhi pertumbuhan miselium.

Media yang biasa digunakan dalam membuat biakan murni (F0) adalah Potatoes Dextrose Agar (PDA) (Suparti dan sholihah, 2021). Media ini menggunakan kentang sebagai sumber nutrisinya. Berdasarkan penelitian Singgih (2015), dalam 100 g kentang terkandung 19,10 g karbohidrat, 2 g protein, 0,10 g lemak, 11 mg kalsium, 56 mg fosfor dan 1 mg besi. Biakan murni (F0) adalah asal mula

bibit diperoleh dari pemilihan jamur yang baik. Jamur kemudian diisolasi sporanya dalam keadaan steril. Isolasi ini dilakukan pada petridish berisi media PDA. Spora kemudian berkecambah dan membentuk hifa, hifa semakin kompleks kemudian membentuk miselium (Suparti dan Zubaidah, 2018).

Swandi dkk. (2018) menyatakan, salah satu tahapan yang penting dalam proses pembuatan biakan murni (F0) yaitu pembuatan media biakan. Media biakan merupakan substrat untuk menumbuhkan jamur. Kandungan substrat harus sesuai dengan kebutuhan nutrisi untuk pertumbuhan miselium jamur diantaranya yaitu; karbon, nitrogen, mineral (sulfur, potassium, magnesium, besi, zink, mangan, tembaga, dan molibdenum), dan vitamin (B1, B3, B5, dan B7). Pertumbuhan miselium memerlukan nutrisi yang baik untuk dapat terus tumbuh tanpa adanya pathogen lain yang dapat menghambat pertumbuhannya sehingga dapat menghasilkan jamur tiram dengan kualitas yang baik (Dermawan dkk., 2019).

Permasalahan dalam pembuatan bibit jamur biakan murni (F0) dengan media PDA seringkali tingkat kegagalannya tinggi akibat adanya kontaminasi. Kegagalan dalam pembuatan biakan murni (F0) dengan media PDA ini menyebabkan petani rugi dari segi biaya dan waktu, oleh karena itu penelitian ini akan mencoba mengisolasi jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) menjadi bibit biakan murni (F0) dengan menggunakan media campuran jagung dan dedak dan melihat hasil pertumbuhan miseliumnya bila dibandingkan dengan pembuatan bibit biakan murni (F0) jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) dengan media PDA. Pada umumnya para petani sudah terbiasa membuat media bibit untuk F2 dan F3 dengan menggunakan media biji-bijian, sehingga jika biakan murni (F0) bisa tumbuh di media biji-bijian maka akan membantu petani dalam menyediakan bibit sendiri dengan waktu yang lebih cepat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase tumbuh dan laju pertumbuhan miselium jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) yang diisolasi/ditumbuhkan pada media PDA dan media campuran jagung dan dedak. Hasil dari penelitian ini dapat memberikan gambaran apakah pembuatan bibit biakan murni (F0) jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) dapat dilakukan

tanpa melalui media PDA dan apakah miselium biakan murni (F0) tumbuh baik pada media biji-bijian yang umumnya digunakan pada proses tahapan pembuatan bibit F1 hingga F3.

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi tentang keberhasilan pembuatan bibit biakan murni (F0) jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) dengan metode yang berbeda sehingga dapat menyingkat waktu dan memperkecil biaya produksi.

## II. METODE PENELITIAN

### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Silvikultur Kultur Jaringan Politeknik Pertanian Negeri Samarinda selama satu bulan meliputi tahap pembuatan media biakan murni (F0) sampai pengukuran pertumbuhan miselium.

### B. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) yang dijadikan bibit biakan murni (F0).

### C. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan untuk pembuatan bibit dengan media PDA adalah sebagai berikut: pisau, petridish diameter 9 cm, laminar airflow, autoklaf, pisau skapel, lampu bunsen, pinset, aluminium foil, masker, panci, kompor, timbangan analitik, gelas beaker dan tabung reaksi.

Alat yang digunakan untuk pembuatan bibit dengan media campuran jagung dan dedak adalah sebagai berikut: baskom/wadah, laminar airflow, autoklaf, pisau skapel, lampu bunsen, pinset, aluminium foil, botol kaca, karet gelang, kantong dan ember.

Bahan pembuatan bibit dengan media PDA adalah: agar 20 g, dektrosa atau gula putih 30 g, aquadest 1500 mL dan kentang yang telah dikupas 200 g.

Bahan pembuatan bibit dengan media campuran Jagung dan Dedak adalah: Menir jagung 1,5 kg, dedak 251 g kapur dolomit 94 g dan air 2,5 L.

### D. Prosedur Pembuatan Media Potatoes Dextrose Agar (PDA)

Kentang 200 g dipotong  $\pm 1$  cm kemudian direbus dalam panci berisi 1 liter air suling

sampai lunak dan air rebusan berubah warna menjadi kekuningan setelah itu disaring dan tambahkan aquades sampai volumenya menjadi 1 liter. Filtrat hasil saringan kemudian dipindahkan kedalam gelas beaker dan ditambah dektrosa 30 g dan tepung agar-agar 20 g, lalu dipanaskan dan diaduk sampai larut. Setelah itu media disterilkan di autoclave selama  $\pm 15$  menit pada suhu  $121^{\circ}\text{C}$  dan tekanan 1,5 atm. Selanjutnya media PDA dituang dalam petridish steril dan dibiarkan pada laminar airflow sampai memadat (Herawati dkk., 2016).

### E. Prosedur Pembuatan Media Campuran Jagung dan Dedak

Media campuran jagung dan dedak dibuat sebanyak 15 botol dengan berat 125 g/botol. Cuci menir jagung sampai bersih dan rendam selama kurang lebih 1-2 jam. Masukkan menir jagung 1,5 kg, lalu masukkan ke dalam ember/wadah, tambahkan dedak 281 g di aduk sampai tercampur rata. Larutkan kapur 94 g dengan air kira-kira 2,5 liter. Tambahkan ke dalam media yang sudah berisi campuran menir jagung dan dedak lalu aduk pelan-pelan sampai tercampur rata. Diamkan selama 3-4 hari setelah itu tiriskan. Media campuran tersebut tidak terlalu basah dan tidak terlalu kering kira-kira dipadatkan menggunakan tangan tidak berhambur, lalu media di masukan kedalam botol yang sudah disterilisasikan 2-3 jam. Tutup media dengan menggunakan kapas dan aluminium foil lalu dieratkan dengan karet gelang. Sterilisasikan media di dalam tabung autoklaf dengan suhu  $121^{\circ}\text{C}$  dengan tekanan 1,5 atmosfer selama 15-20 menit. Masukkan media ke dalam laminar airflow.

### F. Inokulasi

Tubuh buah jamur calon bibit dibersihkan permukaannya dengan air steril dan alkohol 70% dengan cara disemprotkan sampai seluruh permukaan terkena cairan kemudian dipotong kecil-kecil. Eksplan Jamur yang telah steril lalu dimasukkan ke dalam petridish berisi PDA yang memadat dan botol berisi media campuran jagung dan dedak. Pindahkan hasil inokulasi kedalam ruang inkubasi. Melakukan pengamatan terhadap pertumbuhan Miselium

### G. Jumlah sampel

Sampel penelitian ini adalah 30 sampel yang terdiri dari 15 sampel media PDA dan 15

sampel media campuran jagung dan dedak. Variabel yang diukur adalah persentase tumbuh, rata-rata pertumbuhan miselium dan laju pertumbuhan miselium dari setiap media biakan murni (F0) jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*).

Laju pertumbuhan miselium dihitung berdasarkan rumus dari Zadoks dan Schein (1979):

$$R = \frac{L2 - L1}{T2 - T1}$$

- R = Laju pertumbuhan miselium (cm/hari).  
 L2-L1 = Selisih panjang pertumbuhan miselium dari titik tumbuh pengamatan kedua (cm) dengan titik tumbuh pengamatan pertama (cm)  
 T2-T1 = Selisih waktu pengukuran kedua dengan pengukuran pertama (hr)

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Persentase Tumbuh

Persentase tumbuh sampel satuan percobaan jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) pada media PDA dan media campuran jagung dan dedak dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Persentase Tumbuh Miselium Jamur Tiram Merah Muda (*Pleurotus flabellatus*) pada Media PDA dan Media Campuran Jagung dan Dedak

Media Bibit Jamur	Tumbuh miselium		Terkontaminasi (mati)	
	n	%	n	%
PDA	9	60	6	40
Jagung dan dedak	12	80	3	20

n = Jumlah sampel %= Persentase

Berdasarkan data hasil penelitian pada Tabel 1 diketahui jumlah sampel bibit biakan murni (F0) jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) yang ditumbuhkan dengan media PDA yang berhasil tumbuh miselium sebanyak 9 sampel dengan persentase sebesar 60%, sedangkan sampel yang sempat tumbuh miselium bibit jamur *P. flabellatus*, kemudian karena terkontaminasi organisme lain menyebabkannya menjadi rusak/mati

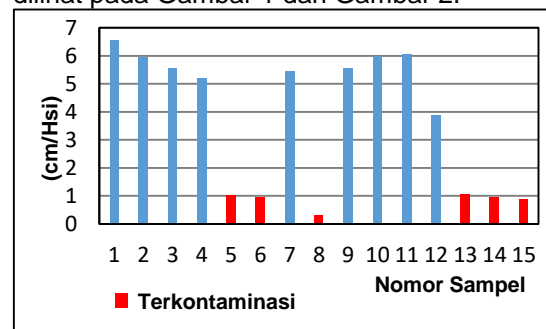
sehingga pertumbuhannya terhenti sebanyak 6 sampel dengan persentase 40%.

Jumlah sampel bibit biakan murni (F0) jamur *P. flabellatus* yang ditumbuhkan dengan media campuran jagung dan dedak dalam wadah botol kaca yang berhasil tumbuh miselium sebanyak 12 sampel dengan persentase sebesar 80%, sedangkan sampel yang sempat tumbuh miselium bibit jamur *P. flabellatus* dan kemudian terkontaminasi sehingga menjadi rusak/mati sebanyak 3 sampel dengan persentase 20%.

Hasil penelitian ini menegaskan, pembuatan bibit biakan murini (F0) dengan media PDA sangat rawan terkontaminasi organisme/jamur lain bila dibandingkan dengan media lain meskipun di buat dalam ruangan dan waktu yang sama.

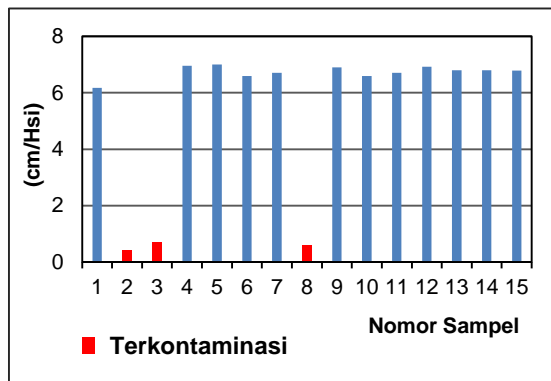
#### B. Pertumbuhan Miselium

Rata-rata pertumbuhan miselium jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) biakan murni (F0) pada media PDA dan pada media campuran jagung dan dedak dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



**Gambar 1.** Grafik Rata-rata Pertumbuhan Miselium (cm/Hsi) Jamur Tiram Merah Muda (*Pleurotus flabellatus*) pada Media PDA

Pada Gambar 1 dapat dilihat sampel jamur yang tidak terkontaminasi miselium dapat tumbuh diatas 4 cm sampai di bawah 7 cm dengan nilai rata-rata 5,56 cm, sedangkan sampel nomer 5, 6, 8, 13, 14 dan 15 yang terkontaminasi terjadi kerusakan dan kematian bibit jamur *P. flabellatus* sehingga pertumbuhan miselium pada sampel-sampel tersebut terhenti dibawah 1 cm selama periode penelitian.



**Gambar 2.** Grafik Rata-rata Pertumbuhan Miselium (cm/Hsi) Jamur Tiram Merah Muda (*Pleurotus flabellatus*) pada Media Campuran Jagung dan Dedak

Pada Gambar 2 terlihat hanya 3 sampel yang terkontaminasi yaitu sampel nomor 2, 3 dan 8. Akibat adanya kontaminasi pada ketiga sampel tersebut menyebabkan pertumbuhan miseliumnya terhenti dibawah 1 cm selama periode penelitian, sedangkan sampel yang tidak terkontaminasi pertumbuhan miselium diatas 6 cm sampai di bawah 7 cm dengan nilai rata-rata 6,74 cm.

Pembibitan jamur merupakan tahapan budidaya yang memerlukan ketelitian tinggi karena harus dilakukan dengan keadaan steril, baik ruangan kerja, bahan media dan peralatan khusus yang digunakan (Widiwurjani dan Guniarti, 2016). Kontaminasi dapat terjadi karena alat dan bahan yang digunakan kurang steril sehingga media yang digunakan terkontaminasi serta proses inokulasi jamur yang kurang steril. Kualitas inokulan jamur yang tidak bagus juga akan mempengaruhi pertumbuhan miselium jamur sehingga dapat menyebabkan terjadinya kontaminasi (Suparti dan Karimawati, 2017).

Widiwurjani dan Guniarti (2016) menyatakan bahwa sumber kontaminasi berasal dari faktor dalam kultur dan faktor luar kultur (dari lingkungan). Faktor dalam kultur terdiri atas media tanam, wadah/kemasan media tanam, dan jamur itu sendiri. Faktor luar kultur meliputi kebersihan lingkungan, kebersihan ruangan pembuatan bibit termasuk ruang inokulasi atau tempat inokulasi, peralatan yang digunakan untuk pembuatan bibit serta kebersihan pekerja.

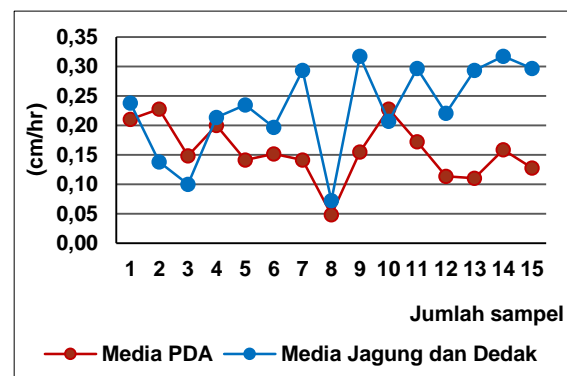
Sagala dkk. (2015) berdasarkan hasil penelitiannya menyatakan kontaminasi pada pembuatan bibit jamur dapat dicegah dengan sterilisasi bertingkat yaitu sterilisasi pertama

kemudian diamankan selama 24 jam setelah itu sterilisasi kedua kemudian diamankan selama 24 jam dan terakhir sterilisasi ketiga.

Teknik kerja aseptis harus diterapkan dalam pembuatan bibit jamur yaitu dengan mempertahankan kondisi ruangan tempat kerja, bahan dan alat yang digunakan termasuk laminar airflow tetap dalam keadaan steril. Pekerja yang akan melakukan kegiatan pembuatan bibit juga harus bersih, mengenakan baju yang bersih dan sebelum bekerja harus cuci tangan dengan sabun, lalu disemprot dengan alkohol 70%. Saat inokulasi ruang inokulasi harus ditutup, agar terhindar dari aliran udara yang membawa mikroba kontaminan. Pengaduk bibit harus dibakar terlebih dahulu agar mikroba yang menempel pada alat tersebut mati. Memasukkan bibit harus cepat karena semakin lama maka sel-sel kontaminan yang masuk melalui udara akan semakin banyak (Widiwurjani dan Guniarti, 2016).

### C. Laju Pertumbuhan

Laju pertumbuhan miselium jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) pada media PDA dan media campuran jagung dan dedak selama 30 hari setelah inokulasi (hsi) dapat dilihat pada Gambar 3.



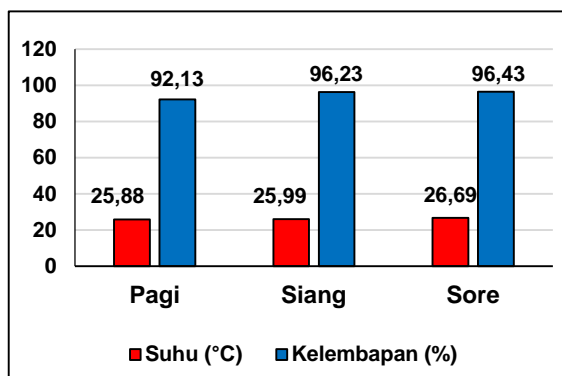
**Gambar 3.** Grafik Laju Pertumbuhan Miselium (cm/hr) Bibit Jamur Tiram Merah Muda (*Pleurotus flabellatus*) pada Media PDA dan Media Campuran Jagung dan Dedak

Grafik laju pertumbuhan miselium jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) pada Gambar 3 menunjukkan bahwa laju pertumbuhan miselium jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) dengan menggunakan media campuran jagung dan dedak dengan nilai rata-rata 0,23 cm/hr lebih

tinggi dibandingkan dengan laju pertumbuhan miselium jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) yang menggunakan media PDA dengan nilai rata-rata 0,16 cm/hr, hal ini berarti biakan murni (F0) jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) berpotensi tumbuh baik di media biji-bijian seperti jagung dan dedak.

#### D. Suhu dan Kelembapan

Data pengukuran suhu (°C) dan kelembapan (%) ruangan pembuatan bibit biakan murni jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) selama periode inkubasi (30 hari) disajikan pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Grafik Rata-rata Suhu dan Kelembapan Selama Periode Inkubasi

Rata-rata suhu dan kelembapan ruangan inkubasi selama penelitian ini pada pagi, siang dan sore hari yaitu suhu: 25.88-26.69°C, kelembapan : 92.13-96.43%. Rosmiah dkk. (2020) menyatakan suhu inkubasi untuk pertumbuhan miselium jamur berkisar antara 22-28°C dengan kelembapan 60-80%, suhu pembentukan tubuh buah 16-22°C dengan kelembapan 80-90%, dengan demikian suhu selama penelitian ini termasuk suhu optimal untuk penumbuhan miselium jamur meskipun kelembapan relatifnya tinggi.

Banyak faktor yang menentukan keberhasilan pembuatan bibit jamur seperti nutrisi dalam media, suhu, kelembapan relatif, cahaya matahari, CO<sub>2</sub> dan O<sub>2</sub>, tingkat pH, sirkulasi udara dan serangan kontaminan dari organisme lain, namun dalam penelitian ini hanya faktor kandungan nutrisi dalam media dan serangan kontaminan dari organisme lain yang mempengaruhi persentase tumbuh dan laju pertumbuhan miselium karena perengaruh faktor-faktor lain telah terkondisikan sama pada seluruh sampel percobaan.

Hasil penelitian ini ternyata menunjukkan bahwa biakan murni (F0) jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) yang metode umumnya dibiakan pada media kaya nutrisi seperti PDA ternyata mampu dibiakkan dengan media menir jagung dan dedak yang biasanya untuk metode biakan F1, F2 dan F3.

#### IV. KESIMPULAN

Dari data persentase tumbuh dan laju pertumbuhan miselium biakan murni (F0) jamur merah muda (*P. flabellatus*) pada media campuran jagung dan dedak diketahui miselium biakan murni (F0) *P. flabellatus* berhasil tumbuh 80% dan menunjukkan laju pertumbuhan yang lebih baik dari media PDA, hal ini mengindikasikan bahwa tahapan pembuatan bibit biakan murni (F0) dapat dilakukan langsung pada media biji-bijian (jagung dan dedak) tanpa melalui media PDA yang seringkali tingkat kegagalannya tinggi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Dermawan, M. S., Egra, S., Wahyuni, E., Pudjiwati, E. H., Amarullah, Santoso, D., Murdianto, D., Sirait, S., dan Hendris. (2019). *Peningkatan Pertumbuhan Miselium Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus) yang Dipengaruhi Oleh Promol 12. Ulin-J Hut Trop, 3(2), 58-63.*
- Hafsari, A. R., Andiani, P dan Suryani, Y. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Alternatif Terhadap Pertumbuhan F0 Dan Senyawa Metabolit Sekunder Pada Jamur Tiram Merah Muda (*Pleurotus flabellatus*). *Biotika, 15(2), 30-40.*
- Herawati, E., E.T. Arung, R. Amirta. (2016). Domestication and Nutrient Analysis of *Schizophyllum Commune*, Alternative Natural Food Sources in East Kalimantan. *Agriculture and Agricultural Science Procedia, 9*, pp. 291-296.
- Isnayati, Riyadi, S., dan Khairunnas, M.I. (2019). Budidaya Jamur Tiram Tanpa Menggunakan Plastik Baglog. *Indonesia Journal Of Laboratory, 2(1), 14-21.*
- Jakayah, E., Hasanah, H. U., dan Sari, D. N. R. (2017). Persilangan Jamur Tiram Coklat (*Pleurotus cytidiosus*) Dengan Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) Varietas

- Grey oyster Menggunakan Metode Fusi Miselium Monokarion. *Bioma*, 6(2), 11-20.
- Rizaldi, T., Raju, Dan Piliang, M.R. (2018). Design Of Filler And Compactor For Oyster Mushroom Growing Medium (Baglog). *Prosiding. IOP Conference Series : Earth And Environmental Science*, (pp. 1-7). Medan.
- Sagala, L.A.Br., Aprilina,E., Sonip, A., Risanti, M, dan Irzaman. (2015). Penumbuhan Miselium Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*) Pada Media Sorgum dan Analisis Fourier Transform Infrared (FTIR). *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*, IV, pp. 51-56.
- Singgih, Dharma, W dan Harijono. (2015). Pengaruh Substitusi Proporsi Tepung Beras Ketan Dengan Kentang Pada Pembuatan Wingko Kentang. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(4), 1573-1583.
- Suparti, A. P. Pertiwi dan Y. Sidiq. (2018). Pertumbuhan Bibit Jamur Tiram F0 Pada Berbagai Media Umbi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*, (pp. 840-844).
- Suparti, dan Karimawati, N. (2017). Pertumbuhan Bibit F0 Jamur Tiram dan Jamur Merang pada Media Umbi Talas dengan Konsentrasi yang Berbeda. *Bioeksperimen*, 3(1), 64-72.
- Suparti, dan Sholihah, Z. (2021). Pertumbuhan Bibit F0 Jamur Tiram Dan Jamur Merang Pada Media Alternatif Tepung Biji Jewawut Dengan Konsentrasi Berbeda. *Bioeksperimen*, 7(1), 27-33.
- Suparti, Zubaidah, L. (2018). Pertumbuhan Bibit F0 Jamur Tiram dan Jamur Merang pada Media Alternatif Tepung Biji Jewawut dengan Konsentrasi yang Berbeda. *Bioeksperimen*, 4(2), 52-60.
- Swandi W., N. Ilmi dan I. Rahim. (2018). Pertumbuhan Isolat Jamur Tiram (*Pleurotus SP.*) Pada Berbagai Media Tumbuh. *Prosiding Seminar Nasional. Sinergitas Multidisiplin Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 1, pp. 240-246.
- Widiwujani dan Guniarti. (2016). *Potensi Bibit Jamur Tiram Hasil Biakan Dari Agroindustri*. Jawa Timur: UPN Veteran.
- Zadoks, J.C. dan R.D. Schein. (1979). *Epidemiology and Plant Disease Management*. New York: Oxford University Press.
- Zulkarnain, K dan Siswanti, E. (2022). Variasi Pecahan Biji Jagung (*Zea mays*) Sebagai Nutrisi Terhadap Pertumbuhan miselium Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*). *Jurnal Panthera*, 2(2), 67-74.