

**PENINGKATAN KETERAMPILAN MASYARAKAT MELALUI PELATIHAN  
PEMBIBITAN DAN PEMBUATAN *BAGLOG* JAMUR TIRAM PUTIH  
DI DESA PAGARAWAN, BANGKA**

**Eka Sari<sup>1</sup>, Ropalia<sup>2</sup>**

<sup>1)</sup> Jurusan Biologi, Universitas Bangka Belitung  
(e-mail: ekasari090@gmail.com)

<sup>2)</sup> Jurusan Agroteknologi, Universitas Bangka Belitung  
(ropalia.ropalia@yahoo.com)

**ABSTRAKS**

*Pleurotus ostreatus* merupakan jenis jamur tiram putih yang mempunyai manfaat dari segi kesehatan, lingkungan dan ekonomi. Permintaan pasar tinggi sementara petani jamur tiram putih di Pulau Bangka masih sedikit. Desa Pagarawan, Bangka dengan ikon jamur tiram putih mencoba menjawab tantangan tersebut, namun terkendala dengan keterbatasan keterampilan masyarakat terutama dalam produksi bibit dan baglog jamur. Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PkM) melalui kegiatan budiaya jamur tiram putih skala rumah tangga dengan konsep budidaya dari mulai pembuatan bibit sampai produksi menawarkan alternatif solusi untuk mewujudkan ikon tersebut di Desa Pagarawan. Metode yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah pelatihan pembuatan bibit F0, F1, F2 jamur tiram putih dan baglog. Media F0 menggunakan agar kentang, media F1/F2 menggunakan jagung sementara media baglog terdiri atas serbuk kayu, kapur pertanian, gipsum, dedak, dan dekomposer EM4.

Hasil pembuatan bibit F0 dari 500 mL media agar kentang adalah 7 buah bibit, namun semua hasilnya mengalami kontaminasi. Dari media jagung 1,2 kg dihasilkan 8 buah bibit F2 jamur tiram. Baglog yang dihasilkan dari 116 kg serbuk kayu adalah 119 baglog dengan komposting dan 97 baglog tanpa komposting. Keberhasilan pembuatan bibit dan media produksi (baglog) jamur tiram putih ditentukan oleh pemahaman terkait teknik sterilisasi. Peningkatan keterampilan masyarakat terkait teknik budidaya jamur tiram terutama pada pembuatan bibit dan baglog sedikit demi sedikit mengalami kemajuan, yang terbukti dengan adanya inisiatif tinggi dari mitra produksi untuk membuat bibit jamur tiram secara mandiri

**Kata kunci:** Bangka, Baglog, Bibit Jamur, Jamur Tiram Putih, Pagarawan

**ABSTRACT**

*Pleurotus ostreatus is a type of white oyster mushroom that has benefits in terms of health, environment and economy. Market demand is high while white oyster mushroom farmers on Bangka Island are still small. Pagarawan Village, Bangka with the iconic white oyster mushroom, tries to answer the challenge, but it is constrained by the limited skills of the community, especially in the production of mushroom seeds and baglogs. Community Partnership Program Activities (PkM) through the activities of household scale white oyster mushroom cultivation with the concept of cultivation from the start of making seeds to*

*production offers an alternative solution to realize the icon in the village of Pagarawan. The method used in this activity is training in making seeds F0, F1, F2 white oyster mushrooms and baglog. Media F0 uses potato agar, F1 / F2 media uses corn while baglog media consists of wood dust, agricultural lime, gypsum, bran, and EM4 decomposer.*

*The results of making F0 seeds from 500 mL of media for potatoes are 7 seeds, but all the results are contaminated. From 1.2 kg of corn media produced 8 F2 seeds of oyster mushrooms. Baglog produced from 116 kg of sawdust is 119 baglogs with composting and 97 baglogs without composting. The success of making seeds and production media (baglog) of white oyster mushrooms is determined by understanding related to sterilization techniques. Increased community skills related to oyster mushroom cultivation techniques, especially in making seedlings and baglogs progressed little by little, as evidenced by the high initiative of production partners to make oyster mushroom seeds independently*

**Keywords:** *Bangka, Baglog, Mushroom Seed, White Oyster Mushroom, Pagarawan*

## PENDAHULUAN

Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) mempunyai beberapa manfaat dari beberapa bidang, seperti kesehatan dan lingkungan. Jenis jamur tiram putih termasuk ke dalam jenis jamur kayu yang paling mudah dibudidayakan oleh masyarakat. Jamur ini dapat dipanen terus-menerus sepanjang tahun dan tidak tergantung musim. Jamur tiram ini juga mempunyai kandungan nutrisi yang tinggi dibandingkan jamur kayu lainnya. Selain itu, jamur tiram putih dapat digunakan untuk mencegah berbagai macam penyakit, seperti: diabetes melitus, kanker, influenza, kolesterol dan sebagainya. Sumarni (2006) melaporkan bahwa kandungan nutrisi dalam 100 g jamur tiram terdapat 19%-35% protein, 1,7% - 2,2% lemak, 56,6% karbohidrat, 0,2 mg tianin, 4,7 mg – 4,9 mg riboflavin, 72,2 mg niasin, 314 mg Kalsium, 3,793 mg Kalium, 717 mg Fosfor, 837 mg Natrium, 3,4 – 18,2 mg Besi dan 7,5% – 87% serat. Widyastuti *et al.* (2015) mengemukakan bahwa ekstrak jamur tiram *P. ostreatus* berpotensi untuk dikembangkan sebagai obat imunomodulator karena mengandung senyawa aktif beta-glukan. Selain itu jamur tiram putih juga masih mempunyai keunggulan lainnya yaitu bernilai ekonomi tinggi.

Budidaya jamur tiram putih mempunyai potensi sebagai lahan usaha menjanjikan dengan keuntungan besar. Harga jamur tiram dalam keadaan basah dapat mencapai 20 ribu/kg di pasaran beberapa daerah di Indonesia, bahkan dapat mencapai harga 40 ribu/kg di Pulau Bangka (Radar Bangka 2017). Permintaan konsumen terhadap jamur tiram meningkat terus menerus, sementara produsen yang memproduksi jamur tersebut masih sedikit. Hal tersebut merupakan salah satu faktor pendukung keberhasilan peusaha jamur tiram. Produksi jamur Indonesia hanya sanggup memenuhi sekitar 50% dari permintaan pasar dalam negeri dan belum itupun belum mencakupi permintaan pasar luar negeri. Menurut Azmi dan Hidayati (2014), tingkat permintaan jamur di Palembang adalah 85,85 kg/hari, sementara di Pulau Jawa adalah 1000 kg/hari. Prananda (2017) melaporkan bahwa petani jamur tiram di Bali merasa kewalahan memenuhi permintaan pasar.

Jamur tiram putih banyak diminati konsumen di Pulau Bangka sementara petani jamurnya masih sedikit sehingga para petani merasa tidak sanggup memenuhi permintaan pasar. Beberapa petani jamur tiram putih yang ada di Pulau Bangka, yaitu Desa Tutut, Kabupaten Bangka (Rakyat Pos 2016), Cambai Selatan, Kabupaten Bangka Tengah (Safia 2016), Pangkalanbaru, Kabupaten Bangka Tengah (Radar Bangka 2017). Hasil survei langsung dari lapangan kepada salah satu petani jamur tiram di Pulau Bangka, bahwa permintaan jamur tiram putih sebesar minimal 10 kg/hari, sedangkan yang mampu dipenuhi oleh petani adalah 7 kg/minggu.

Desa Pagarawan, Kabupaten Bangka merupakan salah satu desa yang berpotensi untuk mengembangkan usaha budidaya jamur tiram skala rumah tangga. Jamur tiram putih memang merupakan salah satu ikon Desa Pagarawan. Selama ini pemerintah desa hanya mampu membeli baglog jamur dengan petani jamur di luar Desa. Menurut Sumarsih (2015), suhu di lokasi pembibitan jamur tiram sekitar 25 derajat celcius. Kondisi geografis yang ada di daerah Pagarawan juga dirasa mendukung dalam pembibitan jamur tiram karena berada di dataran rendah. Oleh sebab itu, untuk membantu merealisasikan ikon tersebut, maka diwujudkan melalui kegiatan pengabdian Program Kemitraan Masyarakat (PkM) budidaya jamur tiram putih skala rumah tangga di Desa Pagawaran dengan konsep budidaya mulai dari pembuatan bibit jamur dan produksi baglog secara mandiri dari desa ini. Melalui usaha ini diharapkan juga bisa memberikan peluang usaha untuk ibu-ibu rumah tangga maupun pemuda di desa tersebut yang belum punya pekerjaan tetap untuk membantu usaha ini.

## METODE

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di Desa Pagarawan, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Ada dua kegiatan pokok dari pengabdian ini, yaitu pembuatan bibit jamur tiram putih dan pembuatan media produksi jamur tiram putih. Kegiatan pelatihan ini dilakukan menggunakan metode pembelajaran berorientasi pengalaman dan/atau masalah, serta menekankan kepada pembelajaran orang dewasa ( Tristanti, at .al,2019).

### **Pembuatan bibit jamur tiram putih**

Pembuatan bibit jamur tiram putih terdiri atas: pembuatan kultur murni jamur tiram (F0), pembuatan bibit dasar (bibit induk) [F1], pembuatan bibit pokok (bibit stok) dan bibit sebar [F2], dan pembuatan bibit semai [F3]. Pembuatan kultur murni menggunakan bahan-bahan seperti: kentang, gula pasir, agar dan kentang. Pembuatan bibit dasar dapat menggunakan bahan, yaitu jagung. Pembuatan bibit stok dan bibit sebar dapat menggunakan bahan seperti serbuk gergaji, dedak, kapur dan air. Bibit semai merupakan langkah awal proses budidaya jamur tiram. Bibit yang digunakan adalah bibit sebar, dimana bibit yang paling baik untuk disemaikan pada baglog adalah bibit yang miseliumnya sudah merata.

### **Pembuatan media produksi jamur tiram putih (baglog)**

Bahan yang digunakan untuk pembuatan baglog, di antaranya: limbah organik (serbuk kayu, limbah tandan kosong kelapa sawit), dedak, gipsum, kapur dan dapat juga ditambahkan mikroorganisme dekomposer serta air secukupnya. Semua bahan dicampur dan diaduk

merata, kemudian dilanjutkan pengomposan semalam, lalu baru media diisi ke dalam plastik tahan panas, dipadatkan kemudian di sterilisasi. Baglog selesai sterilisasi yang sudah dingin baru ditanam bibit jamur tiram putih, setelah itu diinkubasi sekitar 3-4 minggu.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat terdiri pelatihan pembuatan bibit F0, F1, F2 jamur tiram putih (Gambar 1) dan pembuatan baglog (Gambar 2). Pembuatan bibit F0 dengan media agar kentang, sementara bibit F1 dan/atau F2 dengan media jagung. Pembuatan baglog jamur menggunakan komposisi yang relatif alami, seperti gerbuk gergaji, dedak, kapur tohor, gipsum dan untuk perlakuan komposting ditambah dengan dekomposer EM4 dan gula (Tabel).

Tabel Hasil kegiatan pembuatan bibit dan baglog jamur tiram putih

No	Kegiatan	Bahan Pembuatan	Hasil
1	Pembuatan F0 bibit jamur tiram putih	Media agar kentang 500 mL	Dua media di cawan petri dan 5 media di botol gelas dan hasilnya mengalami kontaminasi
2	Pembuatan F1 dan/atau F2 bibit jamur tiram putih	Media jagung 1,2 kg	Delapan bungkus plastik bibit F1 dan/atau F2
3	Pembuatan baglog	<ul style="list-style-type: none"><li>Serbuk gergaji 116 kg, kapur tohor 2,9 kg, gipsum 1,17 kg, dedak 11,6 kg, air secukupnya</li><li>Dibuat dua perlakuan, yaitu komposting dan non komposting</li><li>Perlakuan komposting ditambah dengan dekomposer EM4 (20 ml larutan EM4 kemudian 10 gr gula pasir dan air bersih 1000 ml di dalam jerigen/ember)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Perlakuan dengan komposting menghasilkan 119 baglog dengan ukuran plastik 2 kg</li><li>Perlakuan dengan non komposting menghasilkan 97 baglog dengan ukuran plastik 2 kg</li></ul>

Hasil pelatihan pembuatan F0 mengalami kontaminasi. Pada kegiatan pembuatan bibit F0, memang dituntut skill yang lebih tinggi dibandingkan pembuatan bibit lainnya. Pada prinsipnya petani jamur tiram harus menguasai teknik sterilisasi dan purifikasi yang baik untuk mendapatkan hasil yang optimal. Namun, pada kegiatan ini mitra produksi dengan inisiatif sendiri berusaha mencoba lagi membuat bibit F0 secara mandiri. Pemilihan media jagung untuk F1 dan/atau F2 adalah memang karena ketersediaannya cukup mudah dan cukup banyak di Pagarawan dan beberapa keberhasilan dengan media jagung memang telah dibuktikan dari petani jamur lainnya.

Serbuk kayu dengan kandungan serat dan karbohidrat akan membantu pertumbuhan jamur. Bahan baku kapur (kapur pertanian ( $\text{CaCO}_3$ ) adalah sumber kalsium dalam mengatur tingkat kemasaman media. Kandungan kalsium dan karbonnya dibutuhkan bagi pertumbuhan jamur dan sebagai penyumbang nutrisi pada saat konsumsi jamur. Penggunaan dedak (hasil penggilingan padi) bermanfaat sebagai sumber karbohidrat, Karbon, Nitrogen, vitamin B1 dan B2. Gypsum ( $\text{CaSO}_4$ ) digunakan sebagai sumber kalsium dan berguna untuk memperkokoh media baglog. Dekomposer (EM4) akan mempercepat proses perombakan bahan organik. Proses pengomposan dilakukan selama  $\pm 2$  hari.



**Gambar 1** Pelatihan pembibitan F0 dan F1/F2 jamur tiram. a,b). persiapan media agar kentang untuk bibit F0; c). penjelasan oleh narasumber; d). praktik pembibitan F0 langsung oleh masyarakat, e) persiapan media jagung untuk bibit F1/F2, f). praktik pembibitan F1/F2 langsung oleh masyarakat



**Gambar 2** Pelatihan pembuatan baglog jamur tiram putih. a). pencampuran komposisi baglog; b). pemasukan media ke dalam plastik; c). persiapan sterilisasi baglog, d). penjelasan oleh narasumber; e,f). praktik pemasukan bibit jamur ke dalam baglog oleh masyarakat

### KESIMPULAN

Keberhasilan pembuatan bibit dan media produksi (baglog) jamur tiram putih ditentukan oleh pemahaman terkait teknik sterilisasi. Peningkatan keterampilan masyarakat terkait teknik budidaya jamur tiram terutama pada pembuatan bibit dan baglog sedikit demi sedikit mengalami kemajuan, yang terbukti dengan adanya inisiatif tinggi dari mitra produksi untuk membuat bibit jamur tiram secara mandiri.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Direktur Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM) Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi yang telah memberikan dukungan dana kegiatan melalui hibah Program Kemitraan Masyarakat (PKM) tahun 2019 di Universitas Bangka Belitung (UBB) dengan No. SK Dikti 8/E/KPT/201 dan No. Kontrak Dikti dan LPPM UBB 047/SP2H/PM/DRPM/III/ 2019

### DAFTAR PUSTAKA

Azmi N, Hidayati R. 2014. *Analisis tingkat permintaan jamur tiram di Pasar Tradisional dan Supermarket di Kota Palembang*. Jurnal Ilmiah AgriBa, 2, ISSN 2303-1158,169-176

- Prananda E. 2017. *Petani Jamur Tiram Kewalahan Penuhi Permintaan Pasar*, Balipost, Minggu 6 Agustus 2017
- Radar Bangka. 2017. *Budidaya Jamur Tiram Usaha Rumahan Berprospek Cerah*, Senin 20 Februari 2017
- Rakyat Pos. 2016. *Berawal dari Iseng*, Purwanti jadi Pengusaha Jamur.
- Safia I. 2016. *Jamur Cambai Selatan*, Sentra Budidaya Jamur Bangka.
- Sumarni. 2006. *Botani dan Tinjauan Gizi Jamur Tiram Putih*. Jurnal Inovasi Pertanian, 4(2): 124-130
- Trisanti, Sujarwo, Fitta Ummaya Santi, 2019, *Peningkatan Keterampilan Internet Marketing Bagi Perempuan Pada Komunitas Kuliner di Bejiharjo*, Jurnal Intelektiva Vol.1.No 3. Oktober 2019.
- Widyastuti N, Sukarti I, Giarni R, Tjokrokusumo D. 2015. *Studi Awal Potensi Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus) sebagai imunomodulator dengan sampel sel limfosit*. Pros Sem Nas Masy Biodiv Indos, 1 (6): 1528-1531