

**BUDIDAYA JAMUR TIRAM (*PLEURETUS.sp*)
SEBAGAI ALTERNATIF USAHA BAGI MASYARAKAT
KORBAN ERUPSI MERAPI DI DUSUN PANDAN, WUKIRSARI,
CANGKRINGAN, SLEMAN DIY**

**Oleh: Siti Umniyatie, Astuti, Drajat Pramiadi, dan Victoria Henuhili
Universitas Negeri Yogyakarta
e-mail: sitiumni@yahoo.co.id**

Abstract

This activity aims to provide experience in white oyster mushroom cultivation and to offer alternative business opportunity for recovering local economy through white oyster mushroom cultivation in the hamlet of Pandan, Wukirsari, Cangkringan, Sleman, DIY.

Practice, mentoring, and discussion form the main methods in this activity that consist of constructing mushroom house, preparing the growing media, sterilization method, mushroom inoculation, and maintenance method during incubation.

This activity provides practical experience in white oyster mushroom (*Pleuretus.sp*) cultivation for local community in the hamlet of Pandan, Wukirsari, Cangkringan, Sleman, DIY. Within 37 days of incubation, 168 kilograms of wet white oyster mushroom has been harvested and many more in the next three months. The profit gained in 4 months is around Rp 790.000,-, therefore this activity could be an alternative business opportunity for the local community. Factors that need to be taken into account during incubation are room temperature (26°C), lighting, humidity of media (60%), room humidity (80-90%), and disease and pests control.

Keywords: *white oyster mushroom cultivation, Cangkringan DIY, business opportunity*

A. PENDAHULUAN

1. Analisis Situasi

Istilah jamur sudah sering dibicarakan orang karena jamur banyak dijumpai di lingkungan sekitar, misalnya jamur yang biasa dikonsumsi atau jamur edible seperti jamur kuping, jamur tiram, jamur tempe, dan jenis-jenis lainnya. Ada pula

jamur yang tidak dapat dikonsumsi atau jamur non edible, seperti jamur yang banyak dijumpai ditumpukan kotoran ternak, tumpukan sampah dan jamur menimbulkan penyakit yang dikenal sebagai jamur panu. Jamur yang bermanfaat bagi manusia umumnya dibudidayakan oleh masyarakat karena di samping se-

bagai makanan, juga sebagai bahan obat-obatan. Jamur tiram (*Pleurotus* sp) tergolong dalam jamur *edible* yang diketahui sangat enak rasanya dan memiliki kandungan gizi yang tinggi antara lain protein, asam lemak tidak jenuh vitamin dan mineral yang sangat berguna bagi kesehatan. Dinamakan jamur tiram karena tudungnya menyerupai cangkang tiram. Di Amerika dan Eropa jamur tiram sering disebut *Oyster mushroom*.

Dalam budidaya jamur tiram atau jamur *edibel* yang lain, memerlukan beberapa langkah persiapan antara lain menyiapkan lokasi yang tepat atau cocok untuk menempatkan rumah jamur, menyiapkan bibit jamur, mempersiapkan media tumbuh yang steril dan sarana perawatan yang lain. Budidaya jamur tidak memerlukan teknologi tinggi, sehingga cukup sederhana. Media tanam jamur biasanya menggunakan bahan organik yang banyak dijumpai di alam yang sangat mudah ditemukan dan murah harganya. Media organik ini dapat berupa jerami, serbuk gergaji, kertas dan bahan lain sebagai tambahan seperti bekatul, kapur tohor, yang juga mudah didapatkan di lingkungan. Untuk budidaya jamur tiram dan jamur lainnya diperlukan rumah jamur yang umumnya menggunakan bahan baku utama bambu yang banyak juga banyak tumbuh di kawasan Indonesia.

Keberhasilan budidaya jamur tidak terlepas dari daya dukung ling-

kungan tumbuh yang sesuai, misalnya untuk jamur tiram, suhu lokasi 30-32°C, suhu optimum ruang 22-28°C dan kelembaban ruang, pH media yang umumnya mengarah ke asam, kadar air media sekitar 60%. (M. Sumedi Purbo, 2012). Dusun Pandan Wukirsari, Cangkringan memiliki ketinggian yang cukup sehingga ideal untuk budidaya jamur. Sebelum terjadinya Erupsi Gunung Merapi di lingkungan tersebut telah banyak orang membudidayakan jamur atau cendawan, tetapi sekarang rusak karena terkena erupsi Merapi. Ketersediaan lahan dengan iklim yang cocok, serta sumber daya yang tersedia yang disertai kesungguhan dan motivasi dari masyarakat, upaya budidaya jamur tiram kemungkinan dapat memberikan pengaruh positif terhadap ekonomi masyarakat.

Kecamatan Cangkringan termasuk daerah yang berada pada radius 20 km dari Gunung Merapi dan termasuk kawasan yang terkena bahaya erupsi Gunung Merapi. Di antara desa yang berada di Kecamatan Cangkringan adalah Desa Wukirsari, yang merupakan salah satu desa yang memiliki kondisi topografi yang landai dan didukung oleh suplai air yang cukup dari sungai-sungai dan mata air yang ada di sekitarnya. Dengan demikian, lahan di desa ini banyak dimanfaatkan sebagai lahan pertanian dan sebagian lain sebagai lahan perkebunan, sehingga mayoritas masyarakat, hidup sebagai petani, walaupun ada yang menjadi pegawai atau buruh.

Bencana erupsi Merapi 25 November 2010 memberikan dampak yang luar biasa terhadap aset yang dimiliki masyarakat meliputi hilangnya rumah, kerugian harta benda, korban jiwa, kerusakan lahan, dan hilangnya sumberdaya alam yang menghancurkan sebagian besar desa yang berada di alur Kali Gendol. Aliran kali Gendol menerjang beberapa desa antara lain desa yang berada di Desa Wukirsari, Kecamatan Cangkringan, Sleman Yogyakarta. Lebih dari 300 KK di Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman kehilangan tempat tinggal dan 382 jiwa meninggal akibat diterjang awan panas dan lebih dari 70.000 jiwa mengungsi ke tempat yang aman (Petrasa Wacana, 2012). Bencana Merapi sangat memberikan dampak yang luar biasa, meliputi infrastruktur, pemukiman, pertanian, pariwisata dan bahkan dampak psikologis.

Menurut Bupati Sleman, sejak 5 November 2010 Kabupaten Sleman kehilangan nilai produksi mencapai kurang lebih Rp 533 juta per hari. Kerugian ini meliputi sektor pemukiman, pertanian, sosial dan pariwisata. Demikian juga aktivitas ekonomi masyarakat di sektor pertanian, pariwisata dan yang lain juga telah mengalami hal yang sama. Selanjutnya dinyatakan, akibat erupsi Merapi ini total kerugian di sektor ekonomi mencapai kurang lebih Rp 1,143 triliun (Republika, 2011), sehingga masyarakat sangat membutuhkan keterampilan, pekerjaan dan

usaha baru untuk membantu memulihkan ekonomi.

Berbagai program pemulihan akibat bencana erupsi Merapi telah banyak dilakukan, antara lain pemulihan ekonomi. Banyak pihak telah terlibat dalam penanganan masyarakat korban erupsi Merapi ini, misalnya Ditjen DIKTI, Perbankan, Lembaga Sosial Masyarakat, dan berbagai komponen masyarakat lain yang peduli. Partisipasi Ditjen DIKTI adalah program penerapan IPTEKS Bagi Masyarakat yang dilaksanakan melalui Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM) diberbagai perguruan tinggi, termasuk Universitas Negeri Yogyakarta.

Budidaya jamur yang menggunakan teknologi sederhana dan menggunakan bahan baku yang banyak tersedia di lingkungan dapat merupakan salah satu alternatif program yang dimungkinkan dapat memberikan pemecahan masalah bagi korban erupsi Gunung Merapi, khususnya bagi warga Dusun Pandan, Wukirsari, Cangkringan, Sleman, DIY.

2. Tujuan

Tujuan dari kegiatan ini seperti berikut.

- a. Memberikan pengalaman kepada masyarakat di Dusun Pandan, Wukirsari, Cangkringan, Sleman, DIY tentang cara budidaya jamur tiram putih.
- b. Memberikan alternatif usaha untuk pemulihan ekonomi masyarakat melalui budidaya jamur tiram putih.

3. Manfaat Kegiatan

Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pengalaman langsung bagi masyarakat melalui praktik tentang cara budidaya jamur tiram putih, yang meliputi pembuatan rumah jamur atau kumbung jamur, pembuatan media tanam jamur dengan teknik sterilisasinya, dan cara budidaya jamur tiram putih dengan menggunakan media serbuk gergaji.

4. Tinjauan Pustaka

a. Jamur Tiram Putih, Kandungan Gizi dan Manfaatnya

Di dalam istilah biologi, jamur sering disebut dengan fungi. Fungi jika dilihat dari morfologinya ada 3 golongan, yaitu golongan *mushroom* atau cendawan (bersel banyak dan membentuk tubuh buah), yeast atau khamir (bersel satu) dan kapang (bersel banyak dan tidak membentuk tubuh buah). Khamir atau yeast banyak digunakan dalam pembuatan tapai dan alkohol dengan nama ilmiahnya *Sacharomyces cerevisiae* atau lebih dikenal dengan nama ragi tape, walaupun ragi tape bukan hanya mengandung yeast saja, tetapi juga kapang. Golongan kapang sering dikenal masyarakat sebagai jamur tempe (*rhizopus oligosporus*), jamur oncom (*monilia sitophila*), jamur untuk pembuatan kecap (*aspergillus oryzae*), jamur penghasil zat warna angkak (*monascus pupureus*) yang dapat digunakan sebagai pewarna makanan maupun sebagai obat penyakit demam berdarah dan masih

banyak lagi jenis jamur/ kapang yang berguna bagi manusia (Rahayu, 1988). Jamur yang akan dibahas ini adalah cendawan.

Hasil identifikasi ditemukan 10.000 jenis jamur (cendawan) dan kurang lebih 80 jenis jamur yang dapat dimakan (*edible fungi*) dan banyak juga sebagai obat-obatan. Cendawan yang bersifat menguntungkan banyak dibudidayakan orang antara lain jamur yang dapat dikonsumsi dan jamur untuk obat. Contoh, jamur *edible* yang sudah banyak dibudidayakan orang adalah jamur tiram putih (*pleurotus florida*), jamur tiram merah (*pleurotus flatellatus*), jamur tiram coklat (*pleurotus cystidiosus*), jamur kuping (*auricularia polytrica*), jamur shiitake (*lentiunue edodes*). Jamur yang dibudidayakan dan berkhasiat sebagai ramuan obat adalah jamur Ling-zhi (*ganoderma lucidium*).

Jamur memiliki fungsi penting, terutama di alam yaitu sebagai dekomposer yang berkemampuan mendegradasi limbah-limbah organik atau sisa-sisa makhluk hidup, maka jamur dapat dibudidayakan menggunakan bahan organik seperti sisa-sisa tanaman. Jamur banyak disukai orang untuk dikonsumsi karena di samping rasanya lezat juga banyak mengandung protein nabati serta zat-zat yang sangat diperlukan oleh tubuh manusia. Kandungan gizi jamur tiram dalam 100 gram mengandung 367 kalori. Di bawah ini adalah kandungan gizi jamur tiram.

Tabel 1. Kandungan Gizi dan Kandungan Kalori serta Mineral Jamur Tiram per 100 Gram Penyajian

Kandungan gizi	Jumlah
Protein	27,25 g
Lemak	2,75 g
Total lemak tak jenuh	1,32 g
Lemak jenuh	0,20 g
Karbohidrat	56,33 g
Gula	18,10 g
Serat	33,40 g
Cholesterol	0 g
Vitamin A	0 IU
Thiamin (vit B1)	0 IU
Asam pantotenat (Vit B5)	12,30 g
Vitamin C	0 mg
Vitamin D	116 IU
Zat besi (Fe)	9,1 mg
Kalsium (Ca)	20 mg
Sodium (Na)	48 mg
Kalium (K)	2700 mg
Selenium (Se)	0,035 mg
Niasin	54,30 mg
Riboflavin	2,04 mg
Abu	6,74 g

(Sumber : Paul Stamel dalam Donowati Tjokorokusumo, 2008)

Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus* var Florida) tergolong jamur yang sangat banyak dibudidayakan di Indonesia (Tjokorokusumo, 2008). Jamur tiram putih diketahui dapat menurunkan kandungan kolesterol, sebagai antibakteri, antioksidan, antitumor, antikanker, dan antivirus karena kandungan β -D-glukans. Komponen aktif jamur tiram yaitu statin dapat menurunkan kolesterol. Adanya kandungan serat yang tinggi dapat digunakan diet untuk mengatasi problem pencer-

naan. Pada akhir-akhir ini jamur tiram telah didemosstrasikan dapat berperan sebagai *Mycorestorasi*, yaitu mampu memecah bahan polusi organik yang berbahan dasar minyak, terutama *polycyclic aromatic hydrocarbon* (PAH) yang merupakan inti dalam minyak, pestisida, herbisida dan beberapa polutan yang bersifat racun (Tjokrokusumo, 2008).

b. Budidaya Jamur Tiram

Menurut Purbo (2012), ada beberapa langkah dalam budidaya jamur tiram.

1) Penyiapan Bibit Jamur

Dalam budidaya jamur tiram diperlukan bahan dan sarana seperti bibit jamur, media tanam, dan rumah jamur. Bibit jamur yang disiapkan mulai dari bibit F1, F2, F3. F (Filial) yang artinya turunan ke 1, 2, dan ke 3. F1 adalah bibit induk turunan pertama (ke I), yang sangat mempengaruhi kualitas bibit pada turunan berikutnya. Penyediaan bibit jamur untuk skala rumah tangga atau skala kecil dapat membeli, dan tidak perlu membuat sendiri karena di samping memerlukan alat-alat yang khusus juga memerlukan teknik yang rumit yang disebut teknik aseptik, untuk menghindari terjadinya kontaminasi atau menjaga kemurnian bibit.

2) Penyiapan Rumah Jamur

Penyiapan rumah jamur merupakan langkah awal dalam budidaya jamur. Pemilihan lokasi rumah jamur diupayakan yang memiliki suhu 30-32°C dekat dengan sumber air, dan sarana produksi yang lain. Ketinggian rumah 5-6 meter, beratap genting/plastik, dinding dari anyaman bambu yang dilapisi plastik. Besarnya rumah jamur ini tergantung pada jumlah polybag yang akan ditempatkan. Faktor lingkungan seperti pencahayaan yang penting untuk pertumbuhan tubuh buah, oksigen karena jamur bersifat aerob (butuh oksigen), kelembaban air, suhu, dan derajat keasaman (pH) berkisar 6. Faktor-faktor tersebut merupakan faktor penting untuk keberhasilan

budidaya jamur tiram. Rumah jamur dilengkapi dengan pintu, jendela untuk mengatur sirkulasi udara yang dengan rak-rak untuk menempatkan polybag. Rumah jamur yang sudah jadi, sebelum dipakai perlu disterilkan dengan menaburi kapur dan insektisida, ditunggu selama 1-2 hari, baru polybag yang sudah diinokulasi dimasukkan kedalamnya.

3) Pembuatan Media Tanam Jamur

Media tanam jamur menggunakan bahan dasar serbuk gergaji yang sudah diayak, dan bahan-bahan campuran berupa gips (CaSO_4), kapur (CaCO_3), bekatul, TSP, dicampur dengan air secara merata hingga kadar air 60% atau jika dikepal media tidak pecah. Setelah tercampur rata media dimasukkan ke dalam plastik (polybag) berukuran 20X35 cm. Berat media tanam 800-900 gram, ditutup dengan kapas dan diikat dengan cincin plastik.

4) Sterilisasi Media Tanam

Sterilisasi dilakukan untuk menghindari adanya kontaminasi organisme lain yang dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan jamur. Sterilisasi dilakukan dengan menggunakan autoklaf (suhu 120°C, tekanan 1 atmosfer, selama 5-6 jam); jika dikukus dengan suhu 95-100°C selama 12 jam.

5) Inokulasi Bibit

Inokulasi bibit adalah langkah mengisikan bibit jamur ke dalam media tanam yang sudah dingin.

Bibit yang digunakan adalah F3 yang diisikan secara aseptik (dilakukan dekat lampu bunsen/lampu spiritus), menggunakan skalpel/pinset yang steril, dengan berat kurang lebih 10 gram/merata dipermukaan polybag.

6) Inkubasi

Inkubasi polybag yang sudah berisi bibit, membutuhkan suhu ruang dan penataan polybag yang baik pada rak dalam rumah jamur. Suhu inkubasi kurang lebih antara 22- 28°C dan pengisian rak secara horizontal dan berselang-seling dengan diberi penyekat dari bambu. Selama 40-60 hari miselium sudah tumbuh merata.

6) Pembukaan Tutup Kapas

Jika miselium sudah memenuhi polybag, buka tutup kapas, jaga kelembaban kurang lebih 65% dengan cara menyemprot media dan selama 1-7 hari akan tumbuh tubuh buah(tunas) dari mulut polybag.

7) Pemeliharaan

Selama masa inkubasi diperlukan pemeliharaan terhadap organisme pengganggu. Beberapa gangguan dalam masa inkubasi antara lain terjadinya kontaminasi oleh jamur lain *Trichoderma.sp*, hadirnya hama seperti tungau yang dapat merusak miselium dan menghambat pertumbuhan jamur (Purbo, 2012). Untuk mengatasi hal ini, perlu senantiasa menjaga sanitasi lingkungan misalnya dengan menaburkan kapur

pada celah-celah antara susuan polybag, membuang polybag yang telah terkontaminasi (ada pertumbuhan jamur warna hijau), memperbaiki rumah jamur yang rusak.

8) Pemanenan

Pemanenan: 1-2 minggu setelah pembukaan tutup kapas, jamur dapat dipanen. Jamur tiram siap dipetik ketika telah berusia 2 hari sejak tumbuh tunas. Pemanenan sebaiknya dilakukan pagi hari dengan cara mencabut seluruh rumpun jamur, kemudian dibersihkan.

B. METODE PENGABDIAN

1. Metode

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini seperti berikut.

- a. Praktek: meliputi pembuatan rumah jamur, pembuatan medium tanam jamur, sterilisasi, pengisian bibit dan inkubasi.
- b. Diskusi dan tanya jawab: dilakukan pada waktu pemberian materi sebagai pengantar ,dalam praktek maupun pada waktu pendampingan.
- c. Pendampingan: pendampingandilakukan terutama pada saat pembuatan rumah jamur, pemeliharaan dan saat panen.

2. Bahan dan Alat

Bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan rumah jamur adalah anyaman bambu,genting,kayu, pralon ukuran ϕ 10 cm (sesuai kebutuhan untuk tiang penyangga), semen, paku, dan plastik.Alat-yang diguna-

kan meliputi alat-alat pertukangan Pembuatan media tanam jamur dan sterilisasi, meliputi pencampuran bahan, pengomposan, pengemasan, dan sterilisasi. Bahan-bahan yang diperlukan meliputi serbuk gergaji yang telah diayak (85-90%), bekatul (10-15%) Ca CO₃ (1-2%) atau dengan perbandingan bahan serbuk gergaji: bekatul: kapur yaitu 100: 10-15:1, polybag ukuran 20X35 cm, kapas, cincin plastik, ai dan sedikit gips sebagai campuran. Alat-alat yang dibutuhkan pada pembuatan media steril adalah, skop, autoklaf atau alat pengukus. Pengisian bibit kedalam media tanam diperlukan bibit jamur tiram F3, kapas dan cincin plastik; sedangkan alatnya antara lain skalpel/pinset steril.

3. Cara Kerja

a. Pembuatan Rumah Jamur

Rumah jamur yang dibuat berukuran 5 X 10 meter. Beberapa hal yang harus dipertimbangkan sebelum membuat rumah jamur adalah menentukan lokasi dan ukuran rumah jamur. Setelah ditentukan lokasi pembuatan rumah dapat dimulai, dan pertama-tama menyiapkan material/bahan dan peralatan yang dibutuhkan seperti anyaman bambu, bambu, kayu, kawat, paku, plastik dan alat-alat pertukangan. Mengukur lahan pada lokasi yang ditentukan, yaitu 5X10 meter. Mendirikan kerangka rumah jamur yaitu dengan tiang pralon yang diisi semen dan disambung kayu, atap genting. Setelah kerangka jadi, dipasang

genting dari tanah liat, dinding dari anyaman bambu yang di bagian bawah dilapisi plastik, dan dilengkapi jendela, pintu untuk keluar masuk. Setelah rumah jamur jadi, dilakukan sterilisasi dengan menaburkan kapur tohor dan insektisida, dan dibiarkan 1-2 hari.

b. Pembuatan Media, Sterilisasi, Pengisian Bibit dan Inkubasi

Setelah rumah jamur selesai dibuat dan disterilisasi dilanjutkan pembuatan media steril, inokulasi bibit, inkubasi dan panen. Gambar di bawah ini merupakan alur pembuatan media, sterilisasi, inokulasi, inkubasi hingga panen.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

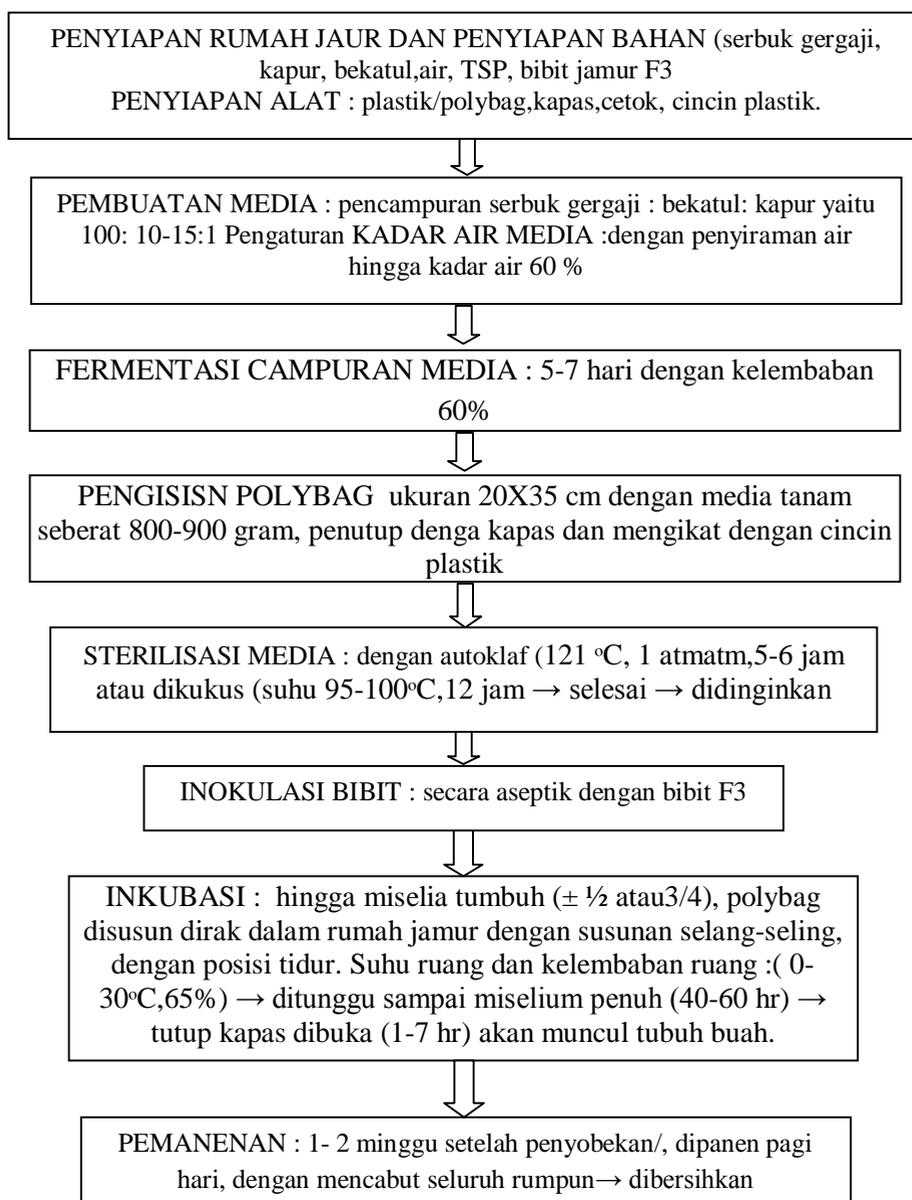
Hasil pembuatan rumah jamur. Peserta telah berhasil membuat rumah jamur berukuran 5X10 m. Di bawah ini Gambar kerangka rumah jamur di awal proses.

Pemilihan atap genting berdasarkan pada pertimbangan agar suhu ruangan lebih stabil dan jika terkena panas tidak menjadikan suhu ruang terlalu panas. Atap rumah jamur juga dapat dibuat dari rumbia yang dilapisi plastik atau atap seng (Achmad, dkk., 2011).

Praktek pembuatan media tanam jamur tiram putih dengan menggunakan bahan dasar serbuk gergaji. Dalam penyediaan bibit jamur, penyediaan media tanam dan sterilisasi memerlukan sarana prasarana yang banyak macamnya seperti alat sterilisasi yang dapat berupa ruang jika

bahan media yang akan disterilkan banyak, seperangkat alat inokulasi seperti ruang isolasi, pinset, alkohol, lampu spiritus, alat pengepres. Karena terkendala oleh ruang dan fasi-

litas yang belum ada, maka pengadaaan polybag yang sudah diisi bibit dapat difasilitasi oleh mitra, yaitu ST. Agro Merapi dengan harga Rp 1.400,- per polybag.



Gambar 1. Langkah-langkah dalam Budidaya Jamur Tiram (M. Sumedi Purbo, 2012)



Gambar 2. Kerangka Rumah Jamur dengan Rangka Kayu, Tiang Pralon Dicor Semen



Gambar 3. Rumah Jamur Berdinding Anyaman Bambu, Atap Genting, Dilengkapi Jendela di bagian Atas

Namun demikian, para peserta tetap diberikan pengalaman praktek pembuatan media, pengepresan, sterilisasi dan pengisian bibit hingga inkubasinya.

Media yang sudah diisi bibit diinkubasi pada ruang inkubasi sam-

pai miselium tumbuh penuh berwarna putih, memenuhi *polybag*. *Polybag* yang sudah dipenuhi miselium selanjutnya dibuka tutupnya untuk memberikan waktu tumbuhnya badan buah. Di bawah ini Gambar pembuatan media (Gambar 4) dan

perkembangan miselium jamur yang telah telah memenuhi *polybag* dan indikasinya berwarna putih (Gambar 5).



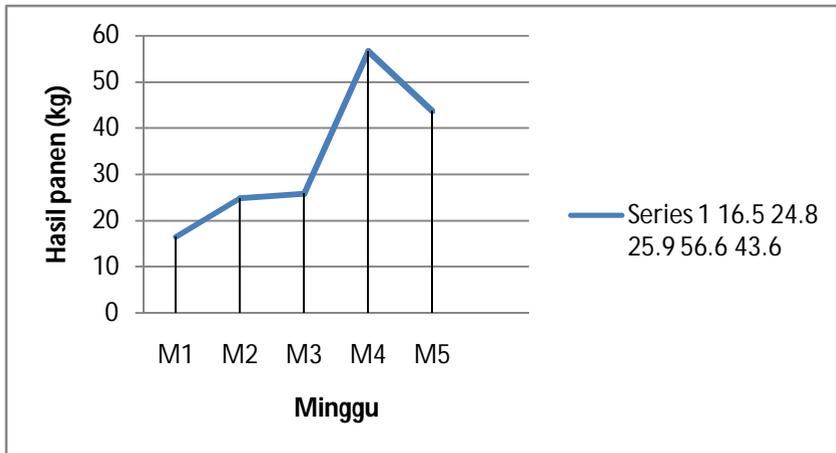
Gambar 4 . Pembuatan Media Tanam, Pengepresan dan Mengisi Bibit Jamur pada Media Steri (Sumber : dokumen PPM IbM, 2012)



Gambar 5. *Polybag* yang Sudah Penuh Ditumbuhi Miselium Berwarna Putih, Ditata Secara Berselang-Seling (Sumber: Dokumen PPM IbM, 2012)

Panen jamur tiram basah selama 5 minggu (35 hari) meningkat secara bertahap. Dari 2000 polybag baru 1500 polybag yang sudah dapat dipanen. Dari 1500 *polybag*, secara

akumulatif menghasilkan 168 kilogram jamur tiram basah. Di bawah ini gambaran perubahan rata-rata hasil panen disetiap minggu.



Gambar 6. Grafik Perubahan Jumlah Rata-rata Hasil Panen Jamur Selama 5 Minggu

Hasil panen yang digambarkan diatas adalah hasil rata-rata per minggu, dan panen yang dipetik dari “mulut”/tutup polybag. Hasil nampak terjadi penurunan pada minggu ke 4. Hal ini menandakan nutrisi pada media yang terletak dibagian “mulut polybag” diperkirakan mulai berkurang. Agar tubuh buah dapat tumbuh lagi, maka diperlukan penyobekan dibagian lain yaitu dari “badan *polybag*” dengan cara menyobek sesara X, + atau V, disertai dengan penyemprotan dibagian tersebut untuk menjaga kelembaban.

Tubuh buah umumnya akan tumbuh setelah tutup dibuka, kurang lebih 2 minggu, atau 30-45 hari setelah penanaman bibit. Hasil panen

yang baik jika setiap polybbag menghasilkan 400-500 gram dan panen dapat berlangsung selama 4 bulan (Akhmad, dkk: 2011). Panen jamur dapat diperpanjang dengan menyobek badan samping polybag dengan bentuk X,V atau +. Sehingga jika panen masih berlangsung kurang lebih 4 bulan, maka perkiraan panen selama 4 bulan kurang lebih $4 \times 167,4$ kilogram = 669,6 kilogram atau 670 kilogram. Jika harga jual jamur per kilogram Rp 12.000,- maka penjualan jamur basah yang diperoleh ($670 \times \text{Rp } 12.000,- = \text{Rp } 8.040.000,-$). Biaya produksi yang dibutuhkan adalah biaya pembuatan rumah jamur, biaya pembelian bahan media, biaya pembelian alat pe-

meliharaan adalah Rp 5.000.000,- (biaya pembuatan rumah jamur) + Rp 2.100.000,- (1500X Rp 1400,- = Rp 2.100.000,-) + Rp 150.000,- (pembelian alat-alat pemeliharaan). Modal yang diperlukan kurang lebih Rp 7.250.000,-. Keuntungan yang diperoleh dalam kegiatan ini adalah, Rp 8.040.000,- - Rp 7.250.000 = Rp 790.000,- dalam jangka 4 bulan. Jika dilihat jumlah rata-rata panen per polybag hasilnya adalah 670000 gram/1500 polybag = 446,7 gram, sehingga dapat dikatakan bahwa budidaya jamur ini berhasil baik.

Pada minggu ke 5 ditemukan adanya tungau yang diperkirakan akan merusak media yang selanjutnya mempengaruhi produktivitas panen. Hama maupun hewan pengganggu merupakan bagian penting yang sangat mempengaruhi keberhasilan budidaya jamur pada umumnya, antara lain kutu, tikus dan jamur jenis lain sering mengkontaminasi media tumbuh, dengan gejala adanya warna hijau yaitu jamur *Trichoderma.sp*; adanya serangga jenis tungau yang menyerang pangkal tubuh buah dan serangan penyakit ini dapat mengganggu pertumbuhan (Purbo, 2012). Hadirnya tungau/ kutu dapat merusak media dan mempengaruhi pertumbuhan jamur sehingga media yang terserang tungau sebaiknya segera dibuang jauh-jauh. Serangan jamur *Trichoderma sp*. nampak tidak terjadi dalam media tanam sehingga media cukup steril.

Agar usaha ini tidak menghasilkan limbah, maka limbah media

tanam jamur dapat ditingkatkan nilai ekonominya menjadi kompos, yang dapat memberikan alternatif usaha tambahan dari budidaya jamur tiram. Tambahan dari hasil penjualan kompos dari limbah media tanam jamur, per 5 kilogram kompos dapat dijual sekitar Rp 10.000,-. Budidaya jamur perlu disertai dengan pengolahan limbahnya agar memiliki nilai tambah ganda yaitu meningkatkan nilai ekonomi dan mengatasi lingkungan.

D. PENUTUP

1. Kesimpulan

Dari data dan hasil pembahasan di atas dapat disimpulkan hal-hal seperti berikut.

- a. Masyarakat korban erupsi Gunung Merapi di Dusun Wukirsari, Cangkringan, Sleman, DIY berhasil membudidayakan jamur tiram putih dengan beberapa langkah persiapannya.
- b. Dilihat dari produktivitasnya, budidaya jamur tiram putih dapat berhasil dengan baik dan memberikan keuntungan, sehingga dimungkinkan dapat meningkatkan ekonomi bagi masyarakat korban erupsi Gunung Merapi di Dusun Pandan, Wukirsari, Cangkringan, Sleman DIY.

2. Saran

- a. Agar hasil panen dapat lebih meningkat, perlu dilakukan pengendalian kutu yang dapat mengganggu pertumbuhan jamur.

- b. Sebagai tindak lanjut budidaya jamur perlu disertai pengolahan limbahnya sehingga dapat memberikan keuntungan ganda yaitu secara ekonomi dan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

Achmad, dkk. 2011. *Panduan Lengkap Jamur*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Anonim. 2011. *Hitungan Sementara, Kerugian Erupsi Merapi Capai Rp 5,3T*. Harian Republik, Februari 2011.

Petrasa Wacana, 2012. *Rekonstruksi Akses dan Kontrol Lahan terhadap Penghidupan Masyarakat Paca Bencana Erupsi Gunungapi Merai 2010*. Tesis. Universitas Gadjah Mada: Dipresentasikan Dalam Konferensi Nasional PRBBK VII di Shelter Gondang I, Desa Wukirsari, Desember 2011.

Purbo, M. Sumedi. 2012. *Pelatihan Teknik Budidaya Jamur Edibel bagi Masyarakat Pasca Erupsi Merapi*. Materi Pelatihan PPM IbM 2012.

Rahayu, Kapti. 1988. *Fermentasi Pangan*. PAU Pangan dan Gizi. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.

Tjokorokusumo, Donowati. 2008. *Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus) Untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan dan Rehabilitasi Lingkungan*. JRL: Vol.4. No.1,hal 53-62. Jakarta: Januari 2008.