

Studi Pemanfaatan Serbuk Kayu Sebagai Media Budidaya Jamur Tiram Putih

Wahyuddin¹, Muh. Rizaldi Syam², Agung Firjatullah³, Wahyudin Romo⁴, Hasbannur⁵, St. Rahmayanti⁶, Desi Farah Dita⁷

^{1,2,3}Program Studi Penjaskesrek, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Makassar

⁴Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar

⁵Program Studi Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar

¹Wahyudin_fik@yahoo.com, ²rizalttakalari@gmail.com, ³agungfirjatullah08@gmail.com,

⁴wahyuromo9@gmail.com, ⁵hasbannur21@gmail.com, ⁶rahmayantist9@gmail.com,

⁷dessyfarahdita98@gmail.com

ABSTRAK

Industri penggergajian kayu di Indonesia sering kali melakukan pemborosan bahan baku, dimana seharusnya bahan baku tersebut masih dapat digunakan untuk pengembangan industri penggergajian itu sendiri. Bahan baku yang dimaksud adalah serbuk gergaji. Serbuk gergaji bisa dijadikan sebagai media budidaya jamur tiram putih, sehingga dari serbuk gergaji seseorang bisa mendapatkan penghasilan. Tetapi kenyataannya para pekerja tidak memanfaatkan dan tidak mengolah Kembali serbuk gergaji yang ada. Sehingga berangkat dari hal tersebut, mahasiswa KKN-PPL Terpadu Universitas Negeri Makassar Angkatan XXI Kabupaten Takalar tepatnya Kecamatan Polongbangkeng Utara berinisiatif mengadakan untuk mengadakan kegiatan sosialisasi. Kegiatan ini bertujuan memberikan gambaran kepada masyarakat tentang pemanfaatan serbuk kayu sebagai media budidaya jamur tiram putih.

Kata Kunci: *Industri, serbuk, budidaya, jamur, manfaat*

ABSTRACT

The sawmill industry in Indonesia often wastes raw materials, where the raw material should still be used for the development of the sawmill industry itself. The raw material in question is sawdust. Sawdust can be used as a medium for cultivating white oyster mushrooms, so that from sawdust a person can earn income. But in reality the workers do not use and do not reprocess the existing sawdust. So that departing from this, students of the Integrated KKN-PPL State University Of Makassar Force XXI Takalar Regency to be precise, North Polongbangkeng Utarat took the initiative to hold outreach activities. This activity aims to provide an overview to the community about the use of sawdust as a medium for cultivating white oyster mushrooms.

Keywords: *Industry, Powder, Cultivation, Mushrooms, Benefits*

PENDAHULUAN

Di Indonesia budidaya jamur termasuk relatif baru. Komoditas jamur khususnya jamur merang mulai diperkenalkan pada tahun 1960-an. Namun pengembangannya dan mulai diusahakan secara komersial serta dikenal oleh masyarakat mulai pada tahun 1970-an, sedangkan jamur tiram dikenal oleh masyarakat lebih belakangan lagi. Sejak dekade 1980-an di beberapa kawasan pulau Jawa (Maulana, 2012). Jamur tiram merupakan jamur pangan yang berasal dari kelompok Basidiomycetes, disebut jamur tiram karena tudungnya berbentuk lingkaran seperti cangkang tiram (Meinanda, 2013).

Secara umum para petani menggunakan serbuk kayu gergaji sebagai media tanam. Serbuk gergaji atau serbuk kayu merupakan limbah industri penggergajian kayu yang dapat dimanfaatkan sebagai media budidaya jamur tiram. Seiring perkembangan industri penggergajian kayu, terdapat masalah yaitu terjadinya pemborosan bahan baku, dimana seharusnya bahan baku tersebut masih dapat digunakan untuk pengembangan industri penggergajian itu sendiri.

Adapun solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah tersebut yaitu memanfaatkan serbuk kayu sebagai media budidaya jamur tiram putih. Jamur tiram adalah jamur pangan berasal dari kelompok Basidiomycota termasuk kelas dan diyakini memiliki potensi untuk membantu mencegah

dan mengatasi beragam masalah kesehatan, seperti aterosklerosis, diabetes, kolesterol tinggi, dan infeksi saluran pernapasan, serta merangsang sistem imunitas dan melawan kanker. Jamur tiram putih juga merupakan salah satu jenis jamur yang dapat dimakan dan memiliki rasa yang cukup khas. Oleh karena itu, sosialisasi pemanfaatan serbuk kayu sebagai media budidaya jamur tiram putih menjadi salah satu program kerja KKN tepatnya program kerja kecamatan Polongbangkeng Utara sebagai solusi permasalahan di atas.

METODE KEGIATAN

Kegiatan ini bertujuan untuk menginformasikan kepada masyarakat tentang serbuk kayu dan cara membudidayakan jamur tira. Selain itu kegiatan ini bertujuan agar masyarakat tahu bagaimana cara mengelola jamur tiram.

Tujuan-tujuan tersebut ingin dicapai melalui pelaksanaan kegiatan sosialisasi pemanfaatan serbuk kayu sebagai media budidaya jamur tiram putih yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKN PPL Terpadu Angkatan XXI Universitas Negeri Makassar tepatnya di Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar. Sasaran dari kegiatan ini adalah mahasiswa KKN PPL Terpadu Angkatan XXI dan masyarakat Kecamatan Polut Kabupaten Takalar. Study pemanfaatan serbuk kayu sebagai media budidaya jamur tiram putih ini dilaksanakan pada 08 November 2020 yang bertempat di Kantor Kelurahan Malewang Kecamatan Polut kabupaten Takalar.

Adapun tahapan kegiatan sosialisasi pemanfaatan serbuk kayu sebagai media budidaya jamur tiram putih, sebagai berikut:

1. Pembukaan
2. Sambutan Koordinator Kecamatan Polut
3. Sambutan Koordinator Kabupaten Takalar
4. Sambutan Lurah sekaligus membuka acara
5. Pemaparan materi
6. Sesi tanya jawab
7. Pembagian hasil olahan
8. Penutupan
9. Sesi foto bersama

HASIL & PEMBAHASAN



Gambar 1. Sambutan Koordinator Kecamatan Polut



Gambar 2. Sambutan Koordinator Kabupaten Takalar



Gambar 3. Sambutan Lurah sekaligus membuka acara



Gambar 4. Pemaparan Materi



Gambar 5. Sesi tanya jawab



Gambar 6. Sesi foto bersama

Berdasarkan keterlaksanaan kegiatan sosialisasi pemanfaatan serbuk kayu sebagai budidaya jamur tiram putih, ada ketidaksesuaian antara rancangan waktu yang ditentukan. Dalam hal ini dikarenakan keterlambatan datangnya tamu undangan yang mengakibatkan juga keterlambatan berlangsungnya acara. Selain itu, Adapun ketidaksesuaian lainnya adalah kurangnya masyarakat yang berpartisipasi dalam kegiatan ini. Hal ini sangat disayangkan dikarenakan kegiatan ini sangat bermanfaat bagi masyarakat dimana dengan mengikuti kegiatan ini masyarakat dapat memanfaatkan serbuk kayu sebagai budidaya jamur tiram putih juga dapat membuat masyarakat memiliki penghasilan dari serbuk kayu yang awalnya serbuk kayu tidak digunakan atau tidak dikelola. Meskipun demikian, keberlangsungan acara tetap berjalan dengan lancar. Penyampaian materi dalam kegiatan ini mulai dari alat dan bahan, cara budidaya jamur tiram, hingga ke teknik pemasaran produk. Adapun yang menjadi alat dan bahannya adalah:

Alat:

1. Plastik gula/baglon (1 kg)
2. Alat pengepresan
3. Terpal
4. Alat semprot
5. Ring pipa
6. Karet gelang

email : lepalepa@unm.ac.id

Bahan

1. Serbuk gergaji (100 kg)
2. Dedek halus (15 kg)
3. Kapur pertanian ADB CaCO₃ (3 kg)
4. Bibit jamur tiram
5. Kapas gulung



Gambar 7. Alat dan bahan

Adapun cara budidaya jamur tiram adalah:

1. Pembutan rumah kumbang
Kumbang atau rumah jamur adalah tempat untuk merawat baglog dan sebagai tempat menumbuhkan jamur. Bentuknya berupa sebuah bangunan dari bamboo atau kayu, dindingnya dari papan dan atapnya dari genteng. Layaknya seperti bangunan rumah berupa gudang
2. Menyiapkan baglog
Baglog merupakan tempat yang digunakan untuk meletakkan bibit jamur tiram. Dalam budidaya jamur modern, media tumbuh yang digunakan adalah berupa kayu tiruan (log) yang dibuat dalam bentuk silinder.
3. Inkubasi (Pemeraman)
Inkubasi adalah proses pemeraman atau bisa disebut proses yang mengarah ke fermentasi, dalam hal ini bertujuan untuk menumbuhkan miselium atau tumbuhan jamur.
4. Pengisian dan sterilisasi baglon
Proses pengisian dalam hal ini baglon telah terisi oleh bahan utama yang telah dicampurkan. Dalam hal ini serbuk gergaji/kayu, dedek halus, dan kapur.
5. Inokulasi (pemberian bibit jamur)
Saat baglog telah diisi, lalu di diamkan dan dimasak. Langkah berikutnya baglog tersebut siap diberikan bibit jamur dan ditutup rapat Kembali isian baglog tersebut.
6. Merawat baglog
Proses merawat baglog dalam hal ini memperhatikan pertumbuhan jamur dengan cara menyiram setiap baglog tersebut agar proses pertumbuhan jamur dapat terjaga suburnya saat ketika baglog telah dipindahkan ke rumah kumbang dan didiamkan selama beberapa hari.
7. Panen
Proses panen dalam hal ini artinya tumbuhan jamur yang telah di budidaya siap untuk dipanen atau diambil untuk diolah.
8. Pengolahan hasil panen





Selain menjelaskan alat dan bahan, serta cara budidaya jamur tiram, pemateri juga menjelaskan teknik pemasaran produk. Dimana teknik pemasaran produk merupakan cara atau langkah-langkah dalam melakukan penjualan suatu barang atau jasa yang dilakukan oleh seseorang untuk mencapai penjualannya. Pendapat lain mengatakan, teknik pemasaran merupakan suatu cara yang dilakukan oleh penjual untuk mempengaruhi pembeli. Adapun teknik yang dapat dilakukan dalam pemasaran adalah sebagai berikut:

1. Tentukan identitas produk (ciri khas)

Dalam hal ini saat Ketika memulai usaha, pastikan identitas usaha yang dijalankan telah ditentukan. Tujuan adanya identitas tersebut agar usaha dari produk yang dipasarkan mudah diketahui.

2. Tawarkan produk dengan memberikan produk

Dalam hal ini usaha yang dijalankan perlu memberikan promo, tujuannya agar produk yang ditawarkan tersebut dapat menarik perhatian pembeli untuk membeli produk yang dijual. Karena dengan adanya promo tersebut, kesannya untuk menyenangkan hati pembeli.

3. Menerima masukan pembeli saat promosi produk

Dalam hal ini usaha yang sedang dijalankan jika ingin dilihat ada perkembangannya, sebaiknya penjual atau pemilik usaha mempertimbangkan untuk menerima masukan dari pembeli saat Ketika sedang melakukan promosi produk. Tujuannya untuk sebagai evaluasi dari hal yang kurang dari usaha.

Jamur merupakan tumbuhan yang banyak dijumpai di alam bebas. Jamur dapat tumbuh dengan mudah di batang kayu atau tumpukan sampah organik. Selain memiliki rasa yang enak, jamur juga bisa diolah menjadi obat. (Agromedia, 2010) Kandungan zat besi dan niasin dalam jamur tiram sangat berguna dalam pembentukan sel-sel darah merah, kandungan polisakarida lentinan dalam jamur dipercaya mampu menekan pertumbuhan sel-sel kanker khususnya kanker kolon. Jamur tiram juga mengandung serat tinggi sehingga bermanfaat dalam menurunkan kepekatan lemak dalam darah, mengeluarkan kolesterol, dan mencegah penyerapan berlebih dari makan yang kita konsumsi.

Media yang digunakan untuk membuat media buatan adalah serbuk gergaji, bekatul atau dedak halus, gips (CaSO_4), dan kapur pertanian atau kalsium karbonat (CaCO_3). Saat ini para pembudidaya banyak menggunakan baglog sebagai tempat pertumbuhan jamur tiram putih. Baglog merupakan tempat untuk pembiakan jamur yang di dalamnya sudah terdapat media dan nutrisi yang mendukung pertumbuhan jamur.

Serbuk gergaji sisa dari kayu sengon biasanya digunakan untuk media penanaman jamur tiram karena serbuk kayu sengon termasuk kayu keras, tidak mengandung getah (kayu yang mengandung getah akan menghambat pertumbuhan jamur tiram, karena getah pada tanaman menjadi zat ekstraktif), serbuk kayu sengon juga tidak mengandung minyak serta bahan kimia lainnya. Dari keunggulan kayu sengon tersebut memenuhi syarat sebagai media tumbuh jamur tiram. Kayu sengon sendiri mengandung komponen kimia yaitu selulosa mencapai 49,7% karena kadar selulosa merupakan bahan yang diperlukan dalam pertumbuhan jamur tiram dengan kandungan nutrisi yang tidak cepat habis.

Bekatul merupakan sisa penggilingan padi, apabila diamati bekatul terdiri dari bubuk dan butiran kecil akibat dari pengupasan sabut padi. Pada media jamur penggunaan bekatul bertujuan sebagai sumber karbohidrat, karbon (C) dan nitrogen (N) selain itu vitamin B1 dan B2 juga terkandung di dalamnya. Pada bekatul terdapat nutrisi yang membuat *Acetobacter xylinum* yang dapat mengubah

karbohidrat limbah padi menjadi selulosa. Dalam budidaya jamur tiram selulosa dibutuhkan, karena menyediakan energi guna peningkatan pertumbuhan jamur tiram. Disamping kandungan zat / gizi, selulosa, bekatul juga mengandung karbon yang dipakai sebagai sumber utama yang berfungsi membangun miselin dan enzim yang dibutuhkan dalam budidaya jamur tiram.

Sabut kelapa merupakan bahan berserat dengan ketebalan sekitar 5 cm, dan merupakan bagian terluar dari buah kelapa. Sabut kelapa terdiri atas sabut ari, serat dan sekam (dust). Diantara ketiga komponen penyusun sabut kelapa ini penggunaan serat adalah yang paling banyak dan telah berkembang. Pemanfaatannya sangat luas antara lain untuk pembuatan tali, sapu, keset, sikat pembersih, media penanaman anggrek, saringan, pengaturan akustik dan lainnya. Satu buah kelapa dapat diperoleh rata-rata 0,4 kg sabut, sabut ini mengandung 30% serat. Serat dapat diperoleh dari sabut kelapa dengan cara perendaman dan cara mekanis.

Menurut hasil penelitian Sutarja (2010) penggunaan bekatul efektif untuk digunakan sebagai media campuran budidaya jamur tiram dengan media baku serbuk gergaji. Produksi optimal terdapat pada campuran media bekatul dengan konsentrasi 30% (300 gram).

Menurut penelitian Widyastuti (2008) limbah kayu yang berbentuk serbuk gergajian yang cukup melimpah dapat dimanfaatkan sebagai komponen formula media tanam jamur shiitake dan jamur tiram. Pada umumnya serbuk gergaji yang digunakan oleh para petani di Indonesia adalah sengon (*Albazia falcataria*).

KESIMPULAN & SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa serbuk gergaji atau serbuk kayu merupakan limbah industri penggergajian kayu yang dapat dimanfaatkan sebagai media budidaya jamur tiram. Jamur merupakan tumbuhan yang banyak dijumpai di alam bebas. Jamur dapat tumbuh dengan mudah dibatang kayu atau tumpukan sampah organik. Selain memiliki rasa yang enak, jamur juga bisa diolah menjadi obat. Media yang digunakan untuk membuat media buatan adalah serbuk gergaji, bekatul atau dedak halus, gips (CaSO_4), dan kapur pertanian atau kalsium karbonat (CaCO_3). Saat ini para pembudidaya banyak menggunakan baglog sebagai tempat pertumbuhan jamur tiram putih. Baglog merupakan tempat untuk pembiakan jamur yang di dalamnya sudah terdapat media dan nutrisi yang mendukung pertumbuhan jamur.

SARAN

Setelah kegiatan ini dilaksanakan kami merekomendasikan agar apa yang telah diberikan oleh pemateri mampu diterapkan oleh masyarakat. Selain itu kami berharap bahwa informasi dari pemateri dapat tersebar dengan luas sehingga serbuk gergaji tidak terbuang sia-sia tetapi dapat dimanfaatkan sebagai sumber pehasilan.

Setelah panen, hasil panen segera dipasarkan. Kami merekomendasikan agar pemasaran tidak hanya dilakukan secara offline, tetapi juga secara online. Melihat situasi sekarang yang modern, sudah sangat banyak orang yang mempromosikan jualannya melalui sosial media seperti instagram, facebook, twitter, dan lain-lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Maulana E. (2012). Panen Jamur Tiap Musim. Lampung: Lily Publisher. Hal. 150-175.
 Meinanda I. (2013). Panen Cepat Budidaya Jamur. Bandung: Padi. Hal. 50.
 Sutarja. 2010. Produksi Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) pada Media Campuran Serbuk Gergaji dengan Berbagai Komposisi Tepung Jagung dan Bekatul. Surakarta: UNS Press.
 Widyastuti, N. 2008. Limbah Gergaji Kayu Sebagai Bahan Formula Media Jamur Shiitake (*Lentinula edodes*). Jakarta : Pusat Teknologi Bioindustri Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi.