

Budi daya jamur kuping (*auricularia auricula judae*)

TUGAS AKHIR

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna memperoleh derajat Ahli Madya
di Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret**

**Jurusan/Program Studi Agribisnis Hortikultura dan Arsitektur
Pertamanan**



**Oleh :
Teddy Angriawan
H. 330 3022**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2006**

PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini telah membaca Laporan Tugas Akhir dengan
Judul :

BUDI DAYA JAMUR KUPING

(*Auricularia auricula Judae*)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Teddy Angriawan

H 3303022

Telah dipertahankan didepan dosen penguji pada tanggal :

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Penguji I

Penguji II

Dra. Suwarni, M.P
NIP. 130 529 558

Dra. Sri Rossati, M.Si
NIP. 130 803 684

Surakarta, Juli 2006

Universitas Sebelas Maret Surakarta

Fakultas Pertanian

Dekan,

Prof. Dr. Ir. H. Suntoro, MS

NIP. 131 124 609

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas segala Hidayah dan Inayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Laporan Tugas Akhir ini penulis susun guna melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar A.md. Dengan Laporan Tugas Akhir ini semua kegiatan yang ada dalam pelaksanaan Magang telah penulis uraikan secara lengkap.

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tidak mampu penulis susun sendiri tanpa bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penyusun menghaturkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini. Rasa terima kasih penyusun haturkan kepada :

1. Ir. Suntoro, MS., selaku Dekan Fakultas Pertanian UNS Surakarta.
2. Ir. Heru Irianto, MP., selaku Koordinator Program D III Fakultas Pertanian.
3. Ir. Eddy Tri Haryanto, MP., selaku Ketua Program D III Agribisnis Hortikultura Fakultas Pertanian UNS.
4. Dra. Suwarni, M.P. selaku Dosen Pembimbing.
5. Dra, Sri Rossati, M.Si. selaku dosen penguji.
6. Bp. Syaifudin Zuhri, S.Ag., selaku pimpinan Agro Mitra Raya beserta seluruh karyawan.
7. Ibu dan bapak saya, teman-teman, dan semua pihak yang tidak dapat kami sebut satu persatu.

Semoga Laporan Tugas Akhir ini nantinya banyak membantu dan berguna bagi penyusun dan semua yang membaca. Penulis menyadari, masih begitu banyak kekurangan dari penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, oleh sebab itu kritik dan saran senantiasa penyusun harapkan demi perbaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis, Juli 2006

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------------|-----|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR GAMBAR | v |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Tujuan..... | 4 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| III. TATA LAKSANA PELAKSANAAN | 12 |
| A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan..... | 12 |
| B. Cara Pelaksanaan..... | 12 |
| C. Sumber data | 13 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 16 |
| A. Kondisi Umum Perusahaan | 16 |
| B. Uraian Kegiatan..... | 23 |
| C. Pembahasan | 23 |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN..... | 36 |
| A. Kesimpulan | 36 |
| B. Saran..... | 36 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 4.1. Denah Bangunan Agro Mitra Raya..... | 21 |
| Gambar 4.2 Denah Lokasi Agro Mitra Raya..... | 22 |
| Gambar 4.3. Proses Budidaya Jamur Kuping..... | 23 |

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Diawal musim penghujan sering ditemukan berbagai jenis jamur yang tumbuh ditanah pekarangan dan atau kayu yang telah mulai lapuk. Budidaya tanaman pertanian di Indonesia, memiliki potensi serta prospek yang baik di masa sekarang maupun untuk masa yang akan datang. Hal ini di karenakan Indonesia memiliki sumber daya alam yang melimpah, serta memiliki kondisi geografi dan keadaan lingkungan yang mampu menunjang serta mendukung para petani Indonesia untuk membudidayakan berbagai macam jenis tanaman pertanian. Beberapa jenis tanaman pertanian yang banyak di budidayakan oleh para petani antara lain, tanaman pangan dan juga beberapa jenis tanaman hortikultura (sayur-sayuran dan buah-buahan). Disamping itu, tidak sedikit juga yang mencoba membudidayakan jenis tanaman lain, salah satunya yang akhir-akhir ini banyak di budidayakan adalah jamur.

Jamur merupakan organisme yang tidak berklorofil sehingga tidak dapat menyediakan makanan sendiri dengan cara fotosintesis. Oleh karena itu di dalam pertumbuhannya jamur memerlukan zat-zat makanan yang siap untuk digunakan atau diserapnya. Di alam zat-zat nutrisi tersebut biasanya telah tersedia dari proses pelapukan oleh aktivitas mikroorganisme. Pada jamur yang dibudidayakan, zat-zat hara tersebut harus disediakan sedemikian rupa sehingga siap digunakan oleh tanaman jamur (Muchroji, 1999).

Dalam kehidupan manusia, jamur dapat mendatangkan manfaat maupun kerugian. Manfaatnya, ada beberapa jenis jamur yang dapat dijadikan bahan makanan, serta menjadi bagian di dalam pembuatan obat-obatan tradisional maupun obat-obatan modern. Sedangkan kerugiannya, ada beberapa jenis jamur sebagai penyebab penyakit bagi manusia, hewan, maupun tumbuhan.

Sejalan dengan kebutuhan manusia terhadap kebutuhan jamur untuk konsumsi ataupun untuk bahan obat maka kalau hanya tergantung pada alam sulit untuk terpenuhi mengingat jamur tidak dapat menyediakan makan

sendiri, oleh karena itu, beberapa jenis jamur yang bermanfaat bagi manusia mulai dibudidayakan. Menurut Muchroji (1999), berdasarkan tempat tumbuhnya, dikenal 2 golongan besar jamur konsumsi, yaitu jamur kompos dan jamur kayu. Kedua jenis golongan jamur tersebut banyak ditemukan di Indonesia. Masing-masing jenis jamur tersebut mempunyai ciri-ciri dan kandungan gizi yang berbeda-beda. Salah satu jenis jamur kayu yang dapat dimakan dan cukup dikenal di Indonesia adalah jamur kuping (*Auricularia auricula. J.*).

Di alam jamur kuping biasanya tumbuh pada batang-batang kayu yang sudah lapuk. Seperti halnya jamur jenis lain, secara umum ciri jamur kuping ini adalah berdaging lunak seperti agar-agar, sedikit elastis, tembus cahaya, mudah pecah jika dikeringkan dan tidak berbau atau beraroma. Warnanya tergantung dari jenisnya, yaitu putih, kemerah-merahan, kecoklatan, keunguan sampai hitam. Bila dikeringkan jamur kuping cenderung berubah warna menjadi coklat kehitaman.

Secara umum jamur kuping dapat ditanam di daerah beriklim dingin sampai panas. Di daerah yang memiliki 4 musim, jamur kuping dapat tumbuh pada semua musim. Jamur ini dapat hidup direntang suhu yang cukup panjang, yaitu antara 12-35°C, tetapi optimum tumbuh pada suhu 20-30°C, kelembaban ideal yang dibutuhkan jamur kuping berkisar antara 80-90%.

Proses budidaya jamur kuping tidak terlalu sulit dan tidak menuntut persyaratan yang rumit. Proses budidaya terbagi dalam 2 kategori besar yaitu pembuatan bag log/polibag dan pemeliharaan. Dalam proses pembuatan baglog kunci pokok keberhasilan adalah: kualitas bibit, sterilitas bahan serta sarana dan prasarannya serta formulasi nutrisi tambahan. Sedangkan pada proses (pembentukan badan buah jamur) sangat tergantung pada kondisi lingkungan, oleh karena itu pengaturan iklim mikro harus benar-benar diperhatikan. Tanpa mengabaikan kondisi lingkungan diantaranya adalah suhu, kelembaban serta intensitas sinar matahari.

Melihat gambaran diatas mahasiswa mencoba untuk mempelajari serta menerapkan teori yang ada dengan prakteknya di lapangan. Dengan magang

pada perusahaan yang terkait akan sangat membantu mahasiswa untuk menerapkan teori yang telah ada dengan fakta di lapangan, dan apabila dalam pelaksanaan magang dijumpai kesenjangan antara teori dengan praktek. Maka hal tersebut merupakan permasalahan dalam kenyataan yang harus diselesaikan. Penyelesaian masalah tersebut menuntut adanya kemampuan dalam menerapkan teori yang telah dikuasai, kemampuan ini hanya dapat dicapai bila mahasiswa telah cukup menguasai teori, mendapatkan pengalaman dan pelatihan.

Berawal dari sini diharapkan mahasiswa dapat belajar untuk mengelola dan mengembangkan suatu usaha dibidang Agribisnis terutama budidaya jamur kuping (*Auricularia auricula* J.), dimasa sekarang dan masa yang akan datang.

Tujuan

a. Tujuan Umum

Tugas akhir ini dilaksanakan oleh mahasiswa dengan tujuan:

1. Memperoleh pengalaman yang berharga dengan mengenali kegiatan-kegiatan di lapangan kerja yang ada di bidang agribisnis.
2. Meningkatkan pemahaman kepada mahasiswa mengenai hubungan antara teori dan penerapannya serta faktor-faktor yang mempengaruhi sehingga dapat merupakan bekal bagi mahasiswa dalam bermasyarakat setelah lulus khususnya di bidang agribisnis.
3. Memperoleh ketrampilan kerja dan pengalaman kerja yang praktis yakni secara langsung dapat menjumpai, merumuskan serta memecahkan permasalahan yang ada dalam kegiatan di bidang agribisnis hortikultura.
4. Meningkatkan hubungan antara perguruan tinggi, pemerintah, instansi terkait dan masyarakat, sehingga dapat meningkatkan mutu pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

b. Tujuan Khusus

Tujuan khusus diadakannya praktik tugas akhir adalah:

Untuk memperluas pengetahuan dan wawasan berpikir dalam menerapkan ilmu yang dipelajari serta keterkaitannya dalam bidang ilmu yang lain.

Memperoleh pengalaman kerja secara langsung sehingga dapat membandingkan antara teori yang diperoleh dengan aplikasinya di lapangan.

Mengetahui dan memahami kegiatan budidaya jamur kuping di Agro Mitra Raya.

Memberikan pengetahuan dan pengalaman praktis kepada mahasiswa dalam rangka kesiapan menghadapi dunia kerja yang mengarah pada kegiatan kewirausahaan dan penciptaan lapangan kerja.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Jamur kuping (*Auricularia auricula* J.) merupakan salah satu dari jenis jamur kayu dengan ciri-ciri: badan buah kenyal seperti gelatin jika berada dalam keadaan segar dan menjadi keras seperti tulang jika kering, berbentuk mangkuk atau kadang-kadang dengan cuping seperti kuping yang berasal dari titik pusat perlekatan, diameter 2-15 cm, tipis berdaging dan kenyal. Hidup soliter atau bergerombol pada batang kayu, ranting mati, tunggul kayu dan lain-lain; melekat pada substrat secara sentral atau lateral. Penyebaran pada kayu keras dan konifer. Badan buah jamur sering kali dijumpai pada musim hujan. Jamur kuping kebanyakan dijual sebagai jamur awetan kering yang berwarna coklat kehitaman dan keras. Jamur ini akan menjadi kenyal kembali jika direndam dalam air. Jamur ini sering disajikan di restoran Cina dalam berbagai menu. *Himeola curricula* Judae merupakan jamur kuping yang sering kali dijumpai hidup liar di Indonesia (Gunawan, 2001).

Sesuai dengan namanya, jamur kuping bentuknya sangat mirip dengan daun telinga. Warnanya merah muda sampai kemerah. Jamur ini terasa kenyal saat digigit. Badan buahnya berlekuk-lekuk dengan lebar antara 3-8 cm. permukaan atasnya agak mengkilap, sering kali berurat, dan halus. Bagian bawahnya berbulu mirip bludru, jamur ini tidak bertangkai. Ada dua spesies yang terkenal dan banyak dibudidayakan, yakni *Auricularia polytricha* dan *Auricularia auricula* Judae. Ukuran dan bentuknya beragam, ada yang kecil dan tebal, mirip kuping tikus; yakni jenis *Tyremella fuciformis*, tetapi jenis ini jarang dibudidayakan di Indonesia. Di dataran Cina jamur kuping dikenal dengan sebutan *be munk o* atau telinga pohon. Di Jawa Barat dinamakan *supa lembur* (Tim Redaksi Agro Media Pustaka, 2005)

Bibit jamur yang sudah ditanamkan umumnya masih dalam bentuk serat atau miselia yang tumbuh terbatas. Namun didalam substrat tanaman, miselia ini akan tumbuh dan berkembang kesegala arah. Apabila perkembangan miselia sudah cukup dan kondisi lingkungannya sudah mulai memadai maka dari miselia tersebut akan tumbuh bakal kuncup atau bakal tubuh buah, seperti misalnya

bulatan besar jarum pentul. Kuncup tersebut makin lama akan tumbuh membesar jika kondisi lingkungannya memungkinkan hingga membentuk tubuh buah yang disebut batang jamur (Suriawiria, 1999).

Dengan mengetahui taksonomi dan jenis-jenis jamur kuping maka akan membantu petani jamur dalam membudidayakannya. Berikut ini taksonomi secara lengkap jamur kuping.

Divisio : Thalophyta
Subdivisio : Fungi
Classis : Heterobasidiomycetes
Subclalasis : Phagmobacidiomycetes
Ordo : Auriculariales
Familia : Auriculariaceae
Genus : Auricularia
Spesies : *Auricularia auricula* Judae

Jenis-jenis jamur kuping biasanya dibedakan berdasarkan warna tubuh buahnya. Beberapa jenis jamur kuping yang banyak dibudidayakan di Indonesia antara lain :

1. *Auricularia polytricha* (jamur kuping hitam, black jelly, arage kikurage). Tubuh buahnya berwarna keunguan atau hitam dengan lebar 6-10 cm.
2. *Auricularia auricula* Judae (jamur kuping merah, red jelly, kikurage). Tubuh buahnya berwarna kemerahan dengan ukuran lebih lebar dibandingkan dengan jamur kuping hitam.
3. *Tremella fuciformis* (jamur kuping agar, white jelly, siro kikurage). Tubuh buahnya berwarna putih dengan ukuran lebih kecil dan tipis (Muchroji dan Y.A. Cahyana, 1999).

Kayu merupakan bahan utama yang dipakai dalam memproduksi jamur kuping, kayu yang digunakan sebagai media tanam jamur kuping dapat berujud batang kayu (kayu gelondong), serpihan kayu (chips), dan serbuk kayu. Budidaya jamur kuping dengan media kayu gelondongan lebih mudah dilakukan, tetapi

membutuhkan waktu yang relatif lama dan hasil yang diperoleh pun lebih sedikit. Selain itu, produksi panennya susah diperkirakan. Budidaya dengan menggunakan serpihan kayu dan serbuk kayu lebih menguntungkan karena kedalam media tanaman tersebut dapat ditambahkan bahan sumber nutrisi lain sehingga dapat mempercepat pertumbuhan dengan hasil yang lebih banyak (Muchroji dan Cahyono, 1999).

Pembuatan biakan murni sebagai sumber jamur bibit dapat dilakukan dengan tiga cara, yaitu :

1. Biakan murni dari subbiakan

Yaitu cara perbanyakan yang dilakukan dengan memindahkan sebagian agar-agar yang ditumbuhi misellium jamur kedalam agar-agar miring.

2. Biakan murni dan spora

Pembuatan biakan murni dari spora dilakukan dengan mengambil satu spora atau lebih. Pada jamur kuping, spora terletak dibagian bawah tudung. Untuk mengambil sporanya tudung jamur yang telah dewasa dipotong dari tangkainya kemudian diletakkan dalam keadaan menghadap keatas, dengan bagian yang mengandung spora menghadap kebawah. Spora yang telah matang akan turun dan ditampung dalam cawan yang berisi media agar-agar steril. Dengan cara ini spora akan tersebar merata di seluruh media. Tetapi diusahakan agar spora tidak bertumpuk. Selanjutnya cawan ditutup dan diinkubasi.

3. Bahan murni dari jaringan tubuh buah

Yaitu cara perbanyakan yang dilakukan dengan mengisolasi bagian tubuh buah kedalam media agar baik agar miring ataupun agar-agar cawan secara aseptik (Gunawan, 2001).

Secara umum kayu mengandung selulosa, hemiselulosa, lignin, pentosa dan sebagainya. Unsur-unsur tersebut terdapat pada dinding sel kayu. Bagian terbesar adalah selulosa, hemiselulosa merupakan penyusun dinding sel yang mengandung karbohidrat. Selulosa dan hemiselulosa setelah diuraikan akan berubah menjadi

bahan yang lebih sederhana hingga bisa dijadikan nutrisi. Kedua unsur ini akhirnya akan berubah menjadi glukosa dan air serta produk lain. Selain itu, lignin juga tahan terhadap pengurai mikroba sehingga proses pelapukan kayu menjadi lambat. Oleh karena itu kayu yang mengandung lignin tak disarankan penggunaannya (Redaksi trubus, 2001).

Jamur mengandung garam mineral lebih tinggi dari pada yang dikandung dalam daging sapi atau daging domba. Jumlah garam mineral yang dikandung oleh jamur ini bahkan hampir dua kali jumlah garam mineral dalam sayuran lain. Jumlah protein yang dikandung oleh jamur bahkan dua kali lipat protein yang terdapat dalam asparagus, kol, kentang, empat kali lipat dari tomat dan wortel, dan enam kali lipat dari jeruk. Selain itu juga mengandung garam-garam mineral, besi, tembaga, kalium, dan kapur. Juga kaya akan vitamin B, dan vitamin D, substitusi dari sinar matahari. Jamur juga memiliki sejumlah enzim, terutama tripsin, yang sangat dibutuhkan dalam proses pencernaan dan tripsin ini sama dengan tripsin yang dihasilkan oleh kelenjar ludah perut (Genders roy, 1986)

III. TATA LAKSANA PELAKSANAAN

A. Tempat dan Waktu

1. Tempat pelaksanaan magang

Kegiatan magang perusahaan ini dipilih di perusahaan jamur Agro Mitra Raya, yang bertempat di Jl. Rasa Solo-Tawangmangu Km.26 Ngiri-Ngemplak Karangpandan.

2. Waktu pelaksanaan magang

Pelaksanaan magang perusahaan dilaksanakan mulai 13 Februari sampai dengan 11 Maret 2006.

B. Metode

Praktek Kerja Magang (PKM) menggunakan metode praktek kerja magang dilapang, wawancara, pengamatan, pengumpulan data dan studi pustaka.

1. Praktek Kerja Magang di lapang

Praktek Kerja Magang secara langsung dilakukan dengan mengikuti kegiatan budidaya jamur kuping. Mulai dari pemilihan serbuk kayu, pencampuran bahan formulasi media, pengoposan, pewadahan, sterilisasi, pendinginan, inokulasi, inkubasi, penumbuhan, pemanenan jamur, selain itu juga melakukan kegiatan yang dilakukan di Agro Mitra Raya.

2. Diskusi dan Wawancara

Metode diskusi dan wawancara yang dilakukan meliputi :

- a. Hal-hal yang berhubungan dengan budidaya jamur kuping.
- b. Indentifikasi masalah dan mencari pemecahannya kemudian didiskusikan dengan pengelola di Agro Mitra Raya kemudian dibandingkan dengan kondisi yang ada di lapang.
- c. Berdiskusi dengan pengelola di Agro Mitra Raya.

3. Pengamatan dan Pengumpulan Data

Kegiatan pengamatan dan pengumpulan data dilakukan secara rutin selama PKM. Tujuan kegiatan ini adalah untuk melengkapi data yang sudah diperoleh untuk digunakan sebagai pelengkap atau lampiran dalam pengusunan laporan PKM.

4. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mencari kesesuaian yang berhubungan dengan budidaya jamur kuping dan untuk perbandingan antara keadaan di lapang dengan pustaka yang ada.

C. Cara Pelaksanaan

Sebelum melakukan kegiatan budidaya jamur kuping terlebih dahulu harus disiapkan alat dan bahan yang akan digunakan sebagai berikut:

1. Alat yang digunakan dalam budidaya:
 - a. Ayakan, untuk menyaring serbuk gergaji agar ukurannya sama.
 - b. Alat pencampur, terdiri dari 2 buah sekop dan 2 buah cangkul, digunakan pada pencampuran media jamur.
 - c. Sterilizer, digunakan untuk memanaskan dan mensterilkan media tanam atau bag log.
 - d. Rak penumbuhan, untuk menempatkan bag log pada saat penumbuhan di kumbung.
 - e. Ember untuk membasahi media serbuk graji pada saat p-encampuran bahan/ formulasi.
 - f. Alat angkut, untuk mempermudah dan memperlancar dalam proses kegiatan budidaya.
 - g. Sreyer untuk menjaga kelembaban pada kumbung pada saat penumbuhan.
 - h. Pinset atau obeng minus digunakan pada saat proses inokulasi.
 - i. Lampu spirtus untuk memanaskan alat yang akan digunakan paa proses inokulasi.
 - j. Timbangan digunakan untuk pengontrol berat bag log dan digunakan untuk menimbang hasil panen.

- k. Karetgelang, cincin pralon, kapas digunakan saat pewadahan media.
- l. Alkohol dan spirtus berfungsi untuk mensterilkan alat dan ruangan.
2. Bahan yang digunakan dalam budidaya:
 - a. Serbuk kayu sebagai bahan dasar media jamur kuping.
 - b. Bekatul atau dedak digunakan sebagai bahan tambahan nutrisi pada media.
 - c. Kapur, digunakan untuk menambah kalsium, dan juga untuk menaikkan pH media.
 - d. Gips, digunakan untuk menambah unsur kalsium dan mengeraskan media.
 - e. Tepung biji-bijian untuk tambahan nutrisi pada media.
 - f. Pupuk kimia digunakan untuk menambah unsur hara yang terdapat pada media.
 - g. EM4 digunakan untuk proses dekomposisi saat proses fermentasi.

Setelah alat dan bahan tersedia maka kegiatan budidaya jamur kuping dapat dilakukan dengan langkah pertama yaitu dengan persiapan media tanam dengan cara: pengayaan serbuk gergaji sehingga didapat serbuk gergaji yang seragam ukurannya. Pengukuran formulasi media jamur kuping yang diinginkan dengan campuran untuk 100kg serbuk kayu yaitu

1. 15% bekatul
2. 1-3% dolomit (menyesuaikan pH)
3. 1% gips
4. 1% Urea
5. 1% TSP
6. 20 ml EM₄
7. 10-20 Lt air (menyesuaikan kandungan air dalam media)

Setelah semua bahan sudah disediakan maka pencampuran dilakukan hingga homogen dan tidak terjadi penggumpalan karena terlalu banyak air.

Proses pencampuran yang homogen akan memudahkan dalam proses pengomposan yang merata, pada proses ini dilakukan dengan cara mengaduk

sedikit demi sedikit hingga campuran bahan yang di campur menjadi homogen dan kandungan air sesuai dengan yang diinginkan. Proses fermentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan serbuk kayu dan menutupinya dengan terpal/ plastik yang besar dan dibiarkan 4-7 hari, agar proses dekomposisi yang terjadi sempurna.

Setelah proses pengomposan selesai maka dilakukan pewadahan media, dengan menggunakan plastik polipropelin. Pada kegiatan ini media yang diisikan pada bag log dipadatkan dengan tujuan agar nutrisi dalam bag log dapat banyak tersimpan dan juga agar tidak mudah susut, dan juga mudah nantinya dalam penataan, pada bagian ujung plastik diberi cincin pralon dan menutupnya dengan kapas hingga bag log berbentuk seperti botol.

Proses selanjutnya adalah sterilisasi bag log dengan menggunakan tungku besar yang dapat diatur suhu dan tukanannya dalam ruangan, suhu yang terdapat dalam ruangan yaitu 100°C dan dengan tekanan 1,5 BAR selama 4 jam. Setelah disterilkan bag log didinginkan hingga suhu bag log turun menjadi suhu alam sekitar. Pendinginan ini dilakukan selama 1-3 hari. Setelah bag log dingin maka dilakukan inokulasi atau pembibitan pada log (Lihat gambar 8).

Proses inkubasi perludilakukan pada bag log sehabis diinokulasi hal ini dilakukan untuk penyebaran miselium agar cepat menyebar,

Jika bag log sudah berwarna putih semua atau dominan putih maka log jamur sudah dapat dipindah ke ruang penumbuhan atau kumbung, dan dilakukan penyobekan atau pelubangan pada bag log yang berfungsi untuk tempat dimana pinhet keluar dan menghasilkan badan buah jamur. Pemeliharaan dilakukan dengan cara menyemprot atau penyiraman di kumbung dengan cara pengkabutan dengan spreyer.

Setelah badan jamur cukup optimal untuk dipanen maka dilakukan pemanenan dengan cara memotong badan buah dengan tangan. Proses selanjutnya yang dilakukan adalah pencucian badan buah yang sudah dipanen lalu ditiriskan lalu dikeringkan ddibawah sinar matahari hingga kering, pengeringan dilakukan selama 4-5 hari, dan setelah itu dilakukan pengepakan

dengan memasukkan hasil panen kering ke dalam plastik, dan tidak lupa dilakukan sortasi dan grading.

D. Sumber Data

Sumber data yang diperoleh berdasarkan sifat data yang dikumpulkan ada dua jenis data yaitu :

1. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden. Dalam pelaksanaan kegiatan praktik lapangan ini data primer didapat dari perusahaan jamur.
2. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari catatan produksi yang ada selama berada di perusahaan dan jurnal yang berhubungan dengan kegiatan praktik lapangan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sejarah Umum Perusahaan

Prospek perusahaan jamur kayu di Indonesia cukup cerah, karena kondisi alam dan lingkungan di Indonesia sangat cocok untuk dudidayanya, bahan baku untuk membuat substrat atau log tanaman jamur kayu cukup berlimpah, bibit jamur yang unggul sudah tersedia (di Bandung bibit jamur dapat diperoleh di Laboratorium Mikrobiologi, jurusan biologi, ITB) sehingga untuk memulai usaha dalam skala yang terbatas tidak perlu membeli bibit dari luar. Tenaga terampil pun dapat dilatih dalam waktu 1-3 bulan saja. Penampung atau pangsa pasar penerima produksi jamur juga terbuka, asalkan kualitas dan kuantitas produksi sesuai dengan persyaratan.

Sejak awal tahun 1980-an, beberapa tempat di kawasan Jawa sudah berdiri perusahaan perjamuran, terutama untuk jenis shintake, jamur tiram dan jamur kuping dalam skala menengah keatas dengan produksi rata-rata per hari 650 kg setiap perusahaan. Selain itu bentuk perusahaan dengan skala menengah kebawah juga mulai bermunculan dengan hasil rata-rata per hari antara 100-250 kg jamur segar (Suriawiria, 1999).

Salah satu contoh perusahaan yang bergerak dalam bisnis perjamuran adalah Argo Mitra Raya, yang bertempat di Jl. Raya Solo-Tawangmangu, KM.26 Ngiri-Ngemplak, Karangpandan, Karanganyar-Solo. Perusahaan ini didirikan oleh Bapak Syaifudin Zufri pada tahun 1999. Pendidikan beliau adalah Sarjana Pendidikan Agama Islam, lulusan salah satu Universitas Swasta di Solo. Walaupun pendidikan terakhir beliau tidak sesuai dengan bisnis yang dijalankannya, namun beliau tetap tekun dan giat untuk mengembangkan serta memajukan perusahaannya sampai sekarang ini. Bentuk usahanya termasuk UKM (Usaha Kecil Menengah), bermula dari budidaya dengan jumlah bag log yang berjumlah 500 buah, jenis usahanya pun kini telah berkembang ke sektor lain. Adapun jenis usaha yang dilakukan oleh Agro Mitra Raya saat ini adalah :

- a. Budidaya jamur kayu (tiram, kuping, lingzhi).
- b. Penjualan bahan baku pembuatan media jamur (plastik PP sebagai bag log, cincin baglog, kapur, kapas dll).
- c. Penjualan bibit induk jamur (F3).
- d. Penjualan bibit jamur siap pelihara (F4).
- e. Melayani pemasaran produk jamur kayu (tiram, kuping, linzhi).
- f. Melayani konsultasi budidaya jamur kayu.

Kondisi Umum Lokasi

Perusahaan ini memiliki struktur organisasi langsung, dimana pemimpin perusahaan merangkap sebagai manajer perusahaan dan dibawah pemimpin perusahaan, langsung kepada tenaga kerja atau pelaksana kegiatan produksi dan pemasaran. Perusahaan memiliki tenaga kerja sebanyak 3 orang, tenaga kerja yang ada di Agro Mitra Raya ini bersetatus sebagai tenaga kerja borongan, dan 2 orang sebagai tenaga kerja tetap.. Tenaga kerja tetap mengerjakan hampir semua pekerjaan yang ada baik dari pengayakan bahan baku sampai pada pemanenan jamur. Sedangkan tenaga kerja borongan digunakan dalam pengisian media tanam kedalam baglog. Untuk tenaga kerja tetap upah yang diberikan tiap bulan sebesar Rp 400.000,00 sedangkan untuk tenaga kerja borongan diberikan imbalan sebesar Rp 60,00 untuk pengisian baglog, tiap tenaga kerja rata-rata menghasilkan antara 150-300 bag log per hari.

Jenis varietas yang dikembangkan adalah jamur kuping, tiram dan juga shintake, bibit jamurnya diperoleh dari Bogor dengan harga yang relatif terjangkau. Bibit yang didatangkan dari Bogor kemudian oleh perusahaan dikembangkan lagi dalam bentuk F3 dan F4 yang kemudian dijual dengan untuk F3 dijual harga 2.500/botol sedangkan untuk F4 atau bibit yang siap untuk ditanam dijual dengan harga Rp. 1.300,-/ bag log.

Kondisi tempat budidaya sudah cukup strategis dan baik untuk membudidayakan jamur dimana faktor lingkungannya seperti suhu udara sekitar 20-30°C, dan kelembaban yang berkisar antara 80-90%, kondisi ini

sangat baik untuk menunjang pertumbuhan jamur, selain itu perusahaan ini juga memiliki sarana serta prasarana yang cukup lengkap seperti ketersediaan alat serta bahan baku sehingga proses produksi jamur dapat dilakukan dengan lancar.

Konstruksi bangunan perusahaan ini berbentuk prisma segitiga, dengan jenis bahan atap adalah genteng dan jenis bahan dinding yaitu anyaman dari bambu, serta jenis lantai dari tanah, dengan kemiringan 0°. Bangunan perusahaan ini memiliki panjang sekitar 9 m, lebar 9 m, dengan ketinggian sekitar 2,5 m, serta mampu menampung 10.000 baglog dengan tingkat kepadatan sekitar 125/m². Bangunan ini memiliki 6 ruangan utama yaitu:

1. Gudang bahan

Gudang bahan merupakan tempat untuk segala macam bahan yang digunakan dalam pembudidayaan jamur. Bahan-bahan yang disimpan meliputi bahan-bahan untuk media tanam, seperti bekatul, kapur, gips dan bahan tambahan media lain.

2. Ruang persiapan media

Ruang persiapan media merupakan ruangan yang digunakan untuk mempersiapkan pembuatan media tanam. Semua kegiatan yang berkaitan dengan persiapan media tanam dilakukan di ruangan ini, yaitu kegiatan pengayakan, pencampuran, pewadahan dan sterilisasi.

3. Ruang inokulasi

Di ruangan ini dilakukan kegiatan penanaman bibit jamur di media tanam. Mengingat kegiatan inokulasi harus dilakukan dengan steril maka ruang inokulasi pun harus mudah diberihkan dan disterilkan. Selain itu dalam ruang inokulasi diusahakan tidak banyak ventilasi yang terbuka lebar. Untuk ventilasi sebaiknya ditutup dengan kasa plastik atau kasa kawat hal ini bertujuan agar kegiatan inokulasi tidak terkontaminasi oleh mikroorganisme yang tidak diinginkan. Untuk mensterilkan ruang inokulasi dapat dilakukan dengan menyemprotkan larutan formalin 2% atau juga bisa diganti dengan menyemprotkan alcohol 70 % sebagai pengganti.

4. Ruang inkubasi

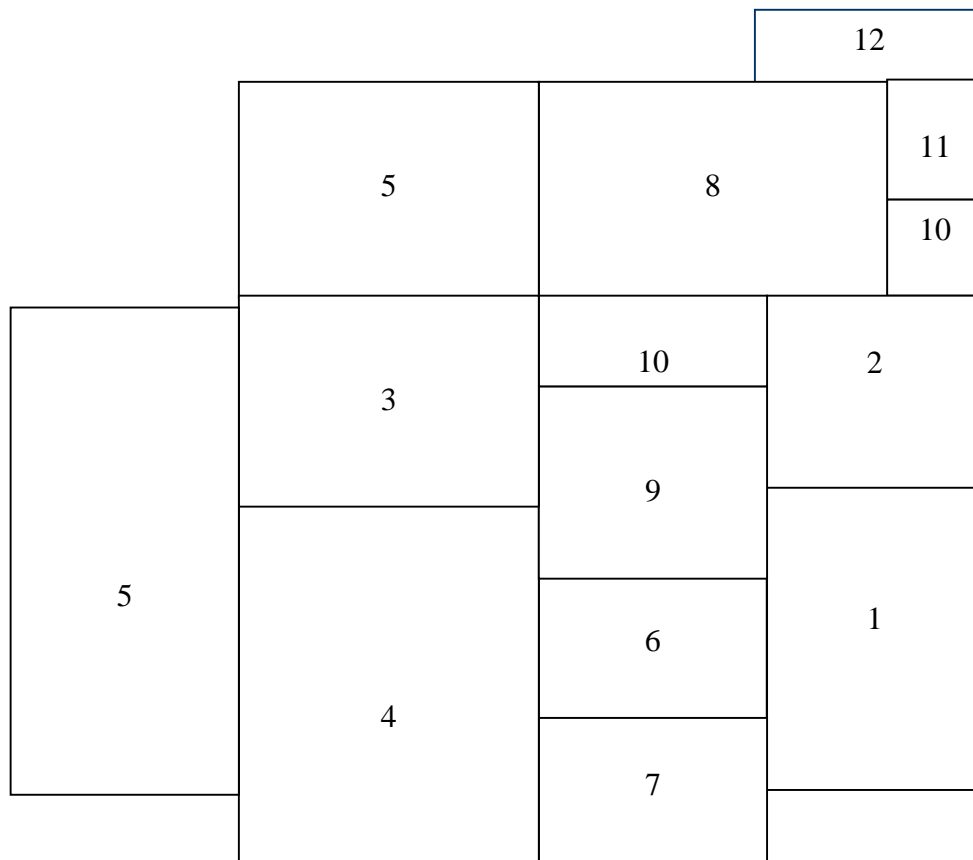
Untuk menumbuhkan miselium jamur hasil inokulasi pada media tanam dilakukan di ruang ini, di ruangan ini media yang telah berisi bibit jamur ditata dengan rapi agar tata letak kantong plastik di dalam ruang dan pemanfaatan ruang lebih efisien. Sebaiknya penataan bibit jamur sesuai dengan jenis jamur masing-masing, agar nantinya mudah dalam perawatan dan pemeliharaannya.

5. Ruang penumbuhan

Ruangan ini hampir sama dengan ruang inkubasi dimana pada ruangan ini harus bersih dan steril, setelah miselium jamur pada media tanam tumbuh maka baglog tersebut dipindahkan ke ruangan ini untuk dipelihara sampai dengan pemanenan.

6. Ruang pembibitan

Bibit yang di datangkan dari Bogor, kemudian oleh perusahaan dikembangkan menjadi bibit F3 dan F4, pengembangan bibit ini dilakukan dengan kultur jaringan dan dilakukan di ruangan ini, untuk itu kebersihan serta kesterilan ruangan ini harus benar-benar diperhatikan dan dijaga sehingga nantinya dapat menghasilkan bibit yang bermutu serta berkualitas baik.

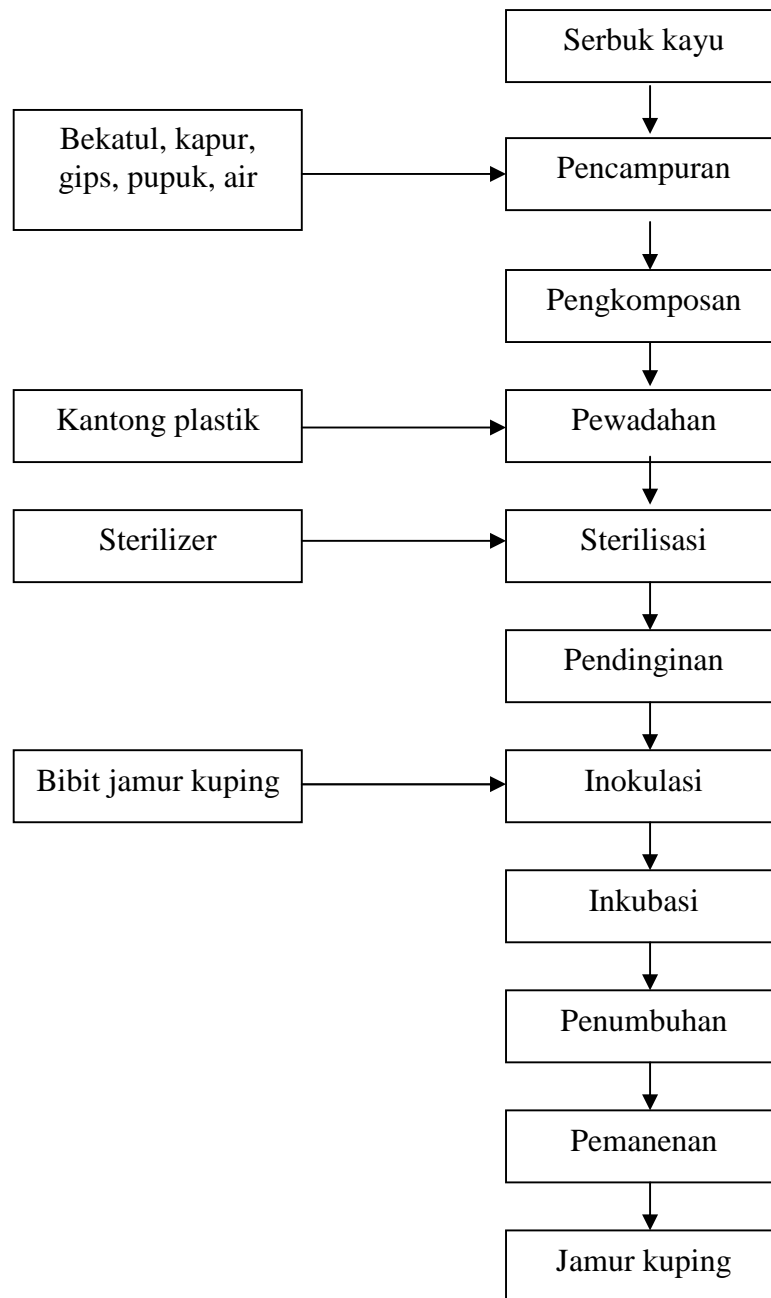


Gambar 4.1. denah bangunan Agro Mitra Raya

Keterangan gambar:

1. Gudang bahan
2. Ruang persiapan media.
3. Ruang inokulasi.
4. Ruang inkubasi.
5. Ruang Penumbuhan.
6. Ruang pembibitan.
7. Ruang tidur karyawan atau tempat istirahat.
8. Ruang sterilisasi atau ruang open.
9. Dapur
10. Gudang
11. Kamar mandi.
12. Sumur.

Uraian Kegiatan



Gambar 4.2. Proses Budidaya Jamur Kuning

Pembahasan

Jamur kuping atau *Auricularia auricula* Judae, adalah jamur konsumsi dari jenis jamur yang memiliki nilai bisnis tinggi serta luas penggunaannya. Jamur kuping sudah dikenal dekat sebagai bahan makanan yang tambahan.

Secara umum dipangsa dunia, jamur kuping menduduki tempat terbawah, tetapi di pangsa pasar asia terutama di kawasan Cina, Hongkong, Singapura, Malaysia, pangsa pasar jamur kuping sangatlah tinggi terutama dalam bentuk kering.

Seperti dengan uraian kegiatan diatas dapat diketahui bahwa jamur kuping mempunyai peluang besar dipasaran, maka dari itu budidaya jamur kuping meliputi beberapa proses yang harus dilalui untuk meningkatkan produksifitas jamur kuping dan setiap proses terdiri dari beberapa kegiatan, yang menuntut kecermatan dan ketelitian, dan diantara proses yang satu dengan lainnya merupakan satu kesatuan yang harus dilalui dan atau dilaksanakan agar kegiatan budidaya dapat dilaksanakan serta memperoleh hasil yang maksimal. Adapun proses-proses yang ada dalam budidaya jamur kuping dengan media serbuk kayu dapat dibagi menjadi 4 tahap pekerjaan sebagai berikut:

1. Persiapan media tanam

Proses persiapan media tanam meliputi kegiatan pemilihan bahan-bahan media tanam yang dibutuhkan dalam proses pembuatannya. Pemilihan media tanam harus dilakukan dengan baik karena akan mempengaruhi kualitas jamur kuping yang akan dihasilkan nantinya. Setelah bahan-bahan yang diperlukan telah tersedia maka dilakukan kegiatan-kegiatan lainnya seperti pengayakan, pencampuran, pewadahan, sterilisasi, pendinginan.

a. Pemilihan serbuk kayu.

Serbuk kayu merupakan bahan utama yang dipakai dalam memproduksi jamur kuping, sebagian besar jenis serbuk kayu dapat dipergunakan untuk budidaya jamur kuping, namun ada beberapa jenis serbuk kayu yang kurang baik digunakan sebagai media tanam,

diantaranya serbuk kayu jati, pinus dan jenis serbuk kayu lain yang banyak mengandung bahan pengawet alami (zat ekstraktif), yang dapat menghambat pertumbuhan jamur.

Serbuk kayu yang dipilah di perusahaan ini adalah serbuk kayu yang berasal dari kayu sengon, pemilihan serbuk kayu ini didasari oleh: a) kayu sengon memiliki sedikit bahan pengawet alami, b) kayu sengon tidak terlalu banyak getahnya, c) kayu sengon mudah lapuk, d) kayu ini mudah menyerap air, dan juga serbuk kayu ini mudah didapat. (lihat gambar 2).

Budidaya dengan menggunakan serbuk kayu lebih menguntungkan karena kedalam media tanaman tersebut dapat ditambahkan bahan sumber nutrisi lainnya sehingga dapat mempercepat pertumbuhan dengan hasil yang lebih banyak, dan juga proses produksinya tidak terlalu lama.

b. Pengayakan

Serbuk kayu yang berasal dari penggergajian kayu, dilakukan penyaringan atau diayak terlebih dahulu agar dapat menghasilkan serbuk kayu yang seragam ukurannya dan benar-benar bersih bebas dari kotoran yang tidak diinginkan. Pengayaan ini dilakukan dengan ayakan yang ukuran lubangnya adalah 0,5 x 0,5 cm. Pengayakan sangat penting dilakukan agar pencampuran serbuk kayu dengan bahan-bahan lainnya dapat merata dan pertumbuhan misellia jamur setelah inokulasi juga akan lebih merata. Pengayakan dapat dilakukan secara manual dengan menggunakan tenaga manusia atau apabila dan jumlah yang lebih besar maka dapat dilakukan dengan menggunakan mesin pengayak. Proses pengayaan ini juga bertujuan untuk menghilangkan serat tanaman yang masih besar, hal ini dikarenakan serpihan batang yang besar dapat merusakkan plastik bag log. (lihat gambar 3).

c. Pencampuran

Setelah proses pengayakan dilakukan maka serbuk kayu yang telah disiapkan dicampur dengan bahan-bahan lain yang telah disiapkan, sebagai tambahan nutrisi bagi tanaman jamur. Komposisi bahan-bahan yang digunakan dalam budidaya jamur bervariasi, tergantung dari pengalaman para petani masing-masing dan hasilnya diyakini mempunyai kelebihan, baik dari kecepatan tumbuh maupun produktivitasnya.

Di Agro Mitra Raya, formulasi bahan untuk pembuatan log kuping, formulasi pembuatan media (log jamur) kuping di Agro Mitra Raya, sebagai campuran untuk 100 kg serbuk kayu ditambahkan dengan:

- a. 15% bekatul
- b. 1-3% dolomit (menyesuaikan pH)
- c. 1% gibs
- d. 1% Urea
- e. 1% TSP
- f. 20 ml EM₄
- g. 10-20 Lt air (menyesuaikan kandungan air dalam media) (lihat gambar 4)

Setelah penambahan formulasi bahan-bahan yang diperlukan cukup maka media tanam (serbuk kayu dan formula) diaduk sampai benar-benar merata dengan menggunakan 2 buah sekop dan 2 buah pacul. Penambahan air diberikan sedikit demi sedikit dengan ember yang telah terisi air, agar tidak terjadi penggumpalan air maka dilakukan penyiraman dengan tangan dan dikontrol agar tingkat kebasahan media sesuai dengan yang diharapkan. Demikian juga pada bahan dan formula semua harus merata dan sehomogen mungkin, karena jika kurang homogen akan berakibat pada pertumbuhan miselium yang kurang baik (kurang menyebar), (Lihat gambar 5)

d. Proses pengomposan/fermentasi

Setelah proses pencampuran bahan dan formula selesai kemudian bahan difermentasi dan diberikan tambahan bakteri decomposer. Media ditumpuk sampai ketinggian ± 1 m, dan ditutup dengan plastik/terpal. Seperti dijelaskan tersebut diatas bahwa fungsi bakteri decomposer disini adalah guna mengkondisikan media tanam agar lebih cepat terurai (melapukkan) dan mudah diserap oleh tanaman. Selain untuk menguraikan nutrisi dalam media agar lebih siap diserap oleh tanaman. Selain untuk menguraikan nutrisi dalam media agar lebih siap diserap oleh tanaman (jamur), panas yang dihasilkan dari proses fermentasi juga dapat mengurangi senyawa-senyawa/organisme penyebab kontaminasi. Proses fermentasi media dilakukan selama kurang lebih 3-7 hari, sesuai dengan jenis kayu. Jenis kayu yang keras seperti kayu jati memerlukan waktu yang lebih lama. Proses fermentasi diakhiri apabila kondisi bahan tanam (media) sudah memungkinkan, dengan indikator warnanya coklat gelap dengan bau yang khas kompos.

e. Pewadahan

Serbuk kayu dan bahan-bahan lain yang telah tercampur dengan merata selanjutnya dimasukkan kedalam wadah kantong plastik. Kantong plastik yang digunakan adalah jenis plastik yang tahan panas, yaitu jenis polipropilena (di pasar biasa disebut istilah plastik PP). Plastik yang digunakan dapat menggunakan berbagai ukuran dengan ketebalan minimum 0,003 mm sehingga pada saat dilakukan pemadatan tidak mudah pecah. Di Agro Mitra Raya ukuran plastik atau bag log yang digunakan yaitu 20 cm x 30 cm, dengan bobot media antara 0,9 – 1,0 kg. Pengisian harus diselesaikan secepat mungkin guna meminimalkan kontaminasi. Plastik pembungkus diisi dengan bahan tanam setinggi $\frac{3}{4}$ bagian. Kemudian dipadatkan dengan memukulkannya ke tanah dengan bagian pucuknya kita pegang atau pun dipres dengan mesin pengepres. Kemudian plastiknya dilipat dan

diikat dengan gelang karet, agar membentuk leher botol diberikan cincin ditutup dengan kapas hingga rapat.

f. Sterilisasi

Segera setelah pengisian selesai, media tanam telah berbentuk seperti botol-botol yang disebut dengan istilah bag log/polibag. Dan media tanam siap disterilkan dengan alat sterilisasi. Sterilisasi dilakukan dengan perebusan atau pengukusan. Tujuannya adalah untuk membebaskan media tanam dari bibit hama penyakit, menghilangkan kemasaman atau racun berbahaya pada media tanam, dan menyempurnakan proses pengomposan.

Sterilisasi yang dilakukan dengan menggunakan tabung besi yang sudah dimodifikasi sehingga membentuk seperti open. Pengopenan dilakukan dengan suhu 100°C dan dalam tekanan 1,5 BAR, lama pengopenan ini adalah 4 jam. Dengan menghabiskan 15 liter minyak tanah dengan menggunakan 2 buah titik api sebagai pemanas tungku. Pada drum ini mampu menampung 300 bag log sekali pengopenan (lihat gambar 6 dan 7)

Sterilisasi secara sederhana juga dilakukan di Agro Mitra Raya dilakukan dengan menggunakan drum bekas yang sudah modifikasi dan diberi sarangpada bagian dalam, yang berfungsi untuk memisahkan air dan media tanam atau bag log. Sterilisasi berlangsung pada suhu $80-90^{\circ}\text{C}$ selama 8 jam. Proses ini sudah dapat mematikan mikroorganisme, hama, ataupun cendawan pesaing. Namun dengan menggunakan drum proses sterilisasi hanya mengandalkan uap panas saja sehingga waktu yang diperlukan untuk menghilangkan organisme pengganggu relatif lebih lama.

Tujuan dari proses sterilisasi ini adalah untuk meminimalkan resiko kontaminasi media jamur ini, dan juga untuk mematikan mikro organisme yang berada pada bag log itu.

Setelah pasteurisasi, baglog dibiarkan dingin secara perlahan-lahan. Pendinginan media yang telah disterilkan dilakukan selama 1-3 hari sampai mencapai suhu alam sebelum dilakukan inokulasi.

g. Pendinginan

Media tanam yang sudah disterilkan kemudian didinginkan terlebih dahulu sebelum dilakukan pembibitan. Pendinginan dapat dilakukan di dalam suatu ruang yang mempunyai sirkulasi udara yang cukup agar panas yang ada pada media tanam dapat berangsur-angsur menjadi dingin. Apabila jumlah media tanam yang didinginkan cukup banyak maka sebaiknya ditempatkan di ruangan yang dilengkapi dengan kipas angin untuk membantu agar sirkulasi udara menjadi lebih sempurna. Dengan begitu akan mempercepat proses pendinginan pada media tanam. Pendinginan media tanam mutlak dilakukan karena pada prinsipnya pendinginan dilakukan agar pada saat inokulasi atau pembibitan, bibit jamur tidak akan mati.

2. Inokulasi dan inkubasi

Setelah proses persiapan media tanam selesai dilakukan maka langkah selanjutnya inokulasi dan inkubasi.

a. Inokulasi

Inokulasi adalah suatu kegiatan penanaman atau penularan bibit jamur ke dalam media tanam yang sudah dipersiapkan. Kegiatan ini harus dilakukan dalam keadaan aseptis agar tidak terkontaminasi oleh mikroorganisme yang tidak diinginkan. Ruang yang dijadikan tempat inokulasi sebaiknya ruangan khusus dan tidak sembarangan orang boleh masuk, hal ini perlu dilakukan untuk meminimalkan penyebab kontaminasi. Sebelum kegiatan inokulasi dilakukan sebaiknya ruangan sanitasi terlebih dahulu.

Sanitasi ruangan dilakukan dengan membersihkan terlebih dahulu ruangan dari debu dan kotoran lain setelah itu ruangan dapat disemprot dengan formula 2% dan alkohol 70% sampai seluruh bagian ruangan merata. Inokulasi yang baik ditentukan oleh tingkat sterilisasi ruang dan

alat serta ditentukan juga oleh tenaga pelaksana, baik kebersihan maupun teknik inokulasinya. Tenaga pelaksana inokulasi sebaiknya dalam keadaan yang bersih, baik itu tangan maupun pakaian yang digunakan.

Inokulasi dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu cara tusukan dan juga cara taburan. Di Agro Mitra Raya cara inokulasi yang digunakan menggunakan cara tabur, dimana penanaman bibit jamur ini dilakukan dengan cara membuka kapas penutup bag log dan mengisikan bibit jamur dari botol dan memasukkan kedalam bag log dan ditutup lagi dengan kapas yang sudah dipanasi pada bagian yang akan di masukkan pada bag log, kapas yang basah diganti dengan kapas yang kering untuk mengurangi resiko kontaminasi. (lihat gambar 8)

b. Inkubasi

Inkubasi adalah waktu yang diperlukan untuk penyebaran miselium rentang waktunya adalah dari selesai dilakukan inokulasi sampai pada pemeliharaan atau penyobekan. Biasanya waktu yang diperlukan untuk masa inkubasi berkisar antara 1-1,5 bulan. Awal keberhasilan pertumbuhan jamur dapat dilihat dari sini, tanda pertumbuhan yang bagus dicirikan dengan pertumbuhan miselium yang ditularkan sebagai bibit epat berkembang dan merambat merata keseluruhan relung penjuru media tanam. Media tanam yang semula berwarna oklat kehitaman, setelah penuh sesak ditumbuhi miselium seluruh permukaannya akan berwarna putih bersih. Miselium ini aktif menyerap dan menggunakan hara yang terkandung dalam media tanam untuk pertumbuhan. Tidak semua baglog akan mengalami pertumbuhan miselium yang baik, oleh karena itu perlu dilakukan seleksi terhadap baglog yang miseliumnya tidak berkembang, bahkan mati, gagal tumbuh ini dapat disebabkan karena media kurang steril, maupun teremar oleh getah atau minyak atau zat anti jamur, terlebih lag baglog yang terkena kontaminasi harus dipisahkan agar tidak menular pada baglog yang lain.

3. Pemeliharaan

Kegiatan pemeliharaan, dilakukan di dalam ruang pemeliharaan atau lebih dikenal dengan kumbung. Di dalam kumbung terdapat rak-rak untuk penempatan baglog. Baglog yang sudah penuh dengan miselia sebaiknya di buka dengan cara menyobek bagian atas maupun bagian bawah dari media tanam, sehingga nantinya memudahkan jamur untuk tumbuh dan berkembang (lihat gambar 11).

Pemeliharaan jamur kuping di lakukan dengan tetap menjaga agar suhu dan kelembaban di tempat pemeliharaan tetap stabil, ara mengontrolnya dapat dilakukan dengan penyiraman setiap hari menggunakan hand sprayer, namun pada daerah dataran tinggi biasanya kondisi lingkungan termasuk suhu dan kelembaban sudah sesuai dengan habitat alam jamur kuping, bahkan biasanya petani yang berada di daerah ini setelah dilakukan penyobekan pada media tanam kegiatan pemeliharaan sudah tidak begitu intensif lagi.

Usaha pengontrolan terhadap hama dan penyakit harus dilakukan sedini mungkin secara menyeluruh. Bahan baku untuk substrak, khususnya serbuk gergajian kayu diusahakan masih baru sehingga kemungkinan telah terkontaminasi penyebab penyakit lebih kecil. Sanitasi ruang dan peralatan menjadi kunci keberhasilan budidaya jamur kuping, dengan pengontrolan yang ketat, setiap asanya pertumbuhan jamur asing sudah dapat dikenali dan dipisahkan/dibuang sedini mungkin (lihat gambar 9).

Dari susunan formula substrat/media tanam jamur kuping yang sebagian besar terdiri dari serbuk gergajian kayu, terdapat tambahan senyawa lain berupa pupuk organik. Dengan demikian limbah media tanaman jamur dapat dimanfaatkan oleh para petani sebagai pupuk kompos bagi tanaman lain terutama tanaman sayuran. Sedangkan limbah lain dari media tanam seperti kapas, plastik, maupun cincin, dapat dijual untuk kemudian didaur ulang menjadi barang yang dapat di manfaatkan lagi.

4. Panen

Panen dapat dilakukan saat jamur kuping sudah mencapai ukuran optimal, yang ditandai dengan ciri-ciri badan jamur sudah mulai mengkerut atau keriting. Waktu pemanenan sebaiknya dilakukan pada pagi hari agar kesegarannya tetap terjaga.

Pemanenan dilakukan dengan cara memotong bagian pangkal badan jamur kuping dengan tangan (dengan kuku) dan pemotongan ini diusahakan jangan sampai mengenai pinhead dari badan jamur itu sendiri, setelah didapat hasil panennya badan jamur itu dicuci dengan air hingga bersih, lalu ditiriskan. Jamur yang telah bersih kemudian dikeringkan dibawah sinar matahari hingga kering, pemanasan ini dilakukan selama 4-5 hari hingga didapat jamur kuping yang kering.

Hasil jamur yang sudah kering kemudian dikemas dalam plastik transparan yang besar agar tidak terkena air dan juga embun. Jamur yang telah bersih dan kering dfapat bertahan hingga 1tahun lebih (lihat gambar 10)

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari berbagai uraian tentang jamur kuping diatas dapat disimpulkan bahwa:

1. Jamur kuping yang dibudidayakan di Agro Mitra Raya digunakan sebagai bahan konsumsi jadi budidaya yang dilakukan untuk kualitas dan kuantitas jamur kuping.
2. formulasi bahan yang digunakan tiap petani jamur berbeda, dan ditempat ini menggunakan formulasi standar.
3. pemanenan yang dilakukan dengan cara mencabut badan buah cara ini salah dan cara yang benar dengan cara memotong badan buah jamur diatas pin heat sehingga pertumbuhan jamur tetap tumbuh dan tidak membentuk pinheat lagi.
4. Pemilihan bahan serbuk kayu sengon ini lebih menguntungkan .

B. SARAN

Saran yang dapat diberikan untuk menunjang keberhasilan budidaya jamur kuping agar diperoleh hasil panen yang maksimal adalah:

1. Sanitasi lingkungan tempat budidaya lebih diperhatikan, karena media sangat rentan terkena kontaminasi.
2. sebaiknya cara panen yang dilakukan diganti dengan cara memotong badan buah jamur diatas pinheat bukan dengan cara mencabutnya.
3. pada bahan serbuk kayu sebaiknya dilakukan penampungan bahan baku untuk produktifitas yang kontinyu.
4. Diperlukan adanya penelitian tentang formulasi yang lebih baik lagi sebagai media pertumbuhan jamur kuping.

DAFTAR PUSTAKA

- Genders Roy. 1986. *Bercocok Tanam Jamur*. PIONER JAYA. Bandung.
- Gunawan, Agustin Widya. 2001. *Usaha Pembibitan Jamur*. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Muchroji, Cahyana, Y.A. 2004. *Budidaya Jamur Kuping*. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Redaksi trubus. 2001. *Pengalaman Pakar dan Praktisi Budi Daya Jamur*. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suriawira, H. Unus. 2004. *Sukses Beragrobisnis Jamur Kayu*. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tim Redaksi Agro Media Pustaka. 2005. *Budidaya Jamur Konsumsi*. PT. Agro Media Pustaka. Jakarta.