

**LAPORAN MAGANG**  
**BUDIDAYA JAMUR KUPING**

*(Auricularia auriculajudae(Linn.) Schroter)*

**UPTD BALAI PENGEMBANGAN DAN PROMOSI TANAMAN PANGAN**  
**HORTIKULTURA (BP2TPH)**

**NGIPIKSARI – KALIURANG**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat guna memperoleh sebutan profesional AhliMadya (A.Md) bidang Agribisnis Hortikultura dan Arsitektur Pertanian

Universitas Sebelas Maret Surakarta



Disusun Oleh :

**SRI MARYATI**

**H 3306002**

**PROGRAM DIPLOMA III AGRIBISNIS HORTIKULTURA**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**SURAKARTA**

**2009**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**BUDIDAYA JAMUR KUPING**

*(Auricularia auriculajudae(Linn.) Schroter)*

**UPTD BALAI PENGEMBANGAN DAN PROMOSI TANAMAN PANGAN**  
**HORTIKULTURA (BP2TPH)**  
**NGIPIKSARI – KALIURANG**

**DISUSUN OLEH :**

**Sri Maryati**

**H 3306002**

Telah disahkan oleh tim penguji Tugas Akhir

Pada tanggal : .....

Program Studi D III Agribisnis Hortikultura

Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta

**Pembimbing Utama**

**Pembimbing Pendamping**

**Ir. Warsoko, WW**

NIP. 130 803 672

**Ir. Heru Irianto, MM**

NIP. 131 976 082

**Fakultas Pertanian**  
**Universitas Sebelas Maret Surakarta**  
**Dekan**

**Prof. Dr. Ir. H. Suntoro, MS**

NIP . 131 124 60

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Penulis mempersembahkan karya ini dan menghaturkan terima kasih kepada :*

- ❖ ALLAH SWT “**My Robb**”. Segala puji hanya kepadaMu. Syukur atas segala nikmat dan karunia yang telah Engkau curahkan kepadaKu.
- ❖ Papa N Mama,, trimakasih untuk semua doa, kasih sayang, support, pengorbanan selama ini yang tidak akan pernah bisa saya untuk membalasnya.....
- ❖ Buat kakakku trimakasih untuk semua doa dan dukungannya.....
- ❖ Mas anton, thanks banget ya buat doa, kasih sayang dan dukungannya selama ini ... (oRang yang selama ini selalu mendampingi aku

diwaktu susah maupun senang N banyak kenangan yang tak bisa terlupakan).....

❖ **Semua keluarga dan saudara2ku yang ga bisa aku sebutin satu persatu.....thanks banget ya atas dukungannya (mau yang mendukung ataupun yang ga mendukung aku ucapin banyak terima kasih)**

.....

❖ Suci Putri Wulandari, Yolaning Widi Fibriyanti, My best friend.....kamulah prendku yang selama ini banyak membantuku diwaktu aku susah maupun senang .....penuh kenangan yang tak terlupakan ...so,,jangan lupain aku ya.....

❖ bwt special girls... kyoung kim girls...(my kost)

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan praktek lapang dengan judul “**Budidaya Jamur Kuping (*Auricularia auriculajudae*(Linn.) Schroter) Di UTPD Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura (BP2TPH)**” sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Ahli Madya Pertanian pada Program Studi Agribisnis Hortikultura dan Arsitektur Pertamanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Laporan ini disusun berdasarkan data dan pengamatan selama melaksanakan magang dari tanggal 09 Februari sampai 15 Maret 2009 di UPTD BP2TPH, Ngipiksari, Kaliurang, Sleman, Yogyakarta.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. H. Suntoro, MS selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ir. Heru Irianto, MM selaku Koordinator Program D III Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Ir. Panut Sahari, MP selaku Ketua Program D III Agribisnis Hortikultura dan Arsitektur Pertamanan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Ir. Warsoko selaku dosen pembimbing yang telah dengan penuh pengertian dan ikhlas membimbing dan mengarahkan penulis dalam pembuatan laporan.

5. Seluruh staf dan karyawan UPTD BP2TPH yang telah memberikan kerjasama yang baik selama pelaksanaan magang ini.
6. Bapak, ibu, kakak serta keluarga besar tercinta yang telah memberikan kasih sayang, motivasi, semangat serta doa kepada penulis selama menempuh pendidikan.
7. Semua pihak yang membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis sadari bahwa dalam penyusunan laporan ini terdapat banyak kesalahan dan jauh dari kesempurnaan, akan tetapi penulis sadar bahwa laporan ini dapat bermanfaat dan dapat memberikan masukan dan tambahan referensi bagi pembaca, amin.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya laporan ini.

Surakarta, 10 Juni 2009

Penulis

Sri Maryati  
H3306002

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Magang.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	8
A. Taksonomi Jamur Kuping .....	8
B. Botani Jamur Kuping .....	9
C. Syarat Tumbuh Jamur Kuping .....	10
D. Budidaya Jamur Kuping .....	11
1. Benih .....	12
2. Pembuatan Substrat.....	16
3. Penanaman Benih .....	16
4. Pemeliharaan .....	17
5. Hama dan Penyebabnya Penyakit pada Jamur Kuping.....	20
6. Panen dan Penanganan Pasca Panen.....	21

a. Panen .....	21
b. Penanganan Pasca Panen .....	22
<b>BAB III METODE PELAKSANAAN KEGIATAN.....</b>	<b>25</b>
A. Tempat dan Waktu Pelaksaaan Magang.....	25
B. Metodologi Pelaksanaan Magang .....	25
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
A. Keadaan Umum Perusahaan .....	26
1. Sejarah UPTD BP2TPH.....	26
2. Kondisi Geografis .....	27
3. Visi dan Misi BP2TPH .....	28
4. Tugas Pokok dan Fungsi BP2TPH .....	28
5. Struktur Organisasi BP2TPH .....	30
B. Hasil.....	35
1. Pembibitan Jamur Kuping.....	36
2. Sterilisasi Media .....	38
3. Inokulasi dan Inkubasi .....	40
C. Pembahasan.....	44
D. Pemasaran Jamur Kuping .....	47
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
A. Kesimpulan .....	49
B. Saran .....	49

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Jenis-jenis Cendawan Kontaminan dan Serangan.....	42
--	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Struktur Organisasi UPTD BP2TPH Ngipiksari .....	31
Gambar 4.2. Grafik Keadaan Pegawai UPTD BP2TPH Desember 2006.....	33
Gambar 4.3. Alat Sterilisasi .....	39
Gambar 4.4. Bibit Jamur F3 yang Sedang Diinkubasi .....	41

**BUDIDAYA JAMUR KUPING**  
(*Auricularia auriculajudae*(Linn.) Schroter)

**Sri Maryati.<sup>1</sup>**  
**Ir. Warsoko, WW.<sup>2</sup> dan Ir. Heru Irianto, MM.<sup>3</sup>**

**ABSTRAK**

Praktek Magang ini bertujuan untuk mengetahui dan memahami secara langsung tentang pembudidayaan jamur kuping. Pelaksanaan Magang Pada tanggal 9 Februari sampai dengan 15 Maret 2009 di UPTD BP2TPH, Ngipiksari, Kaliurang, Sleman, Yogyakarta.

Metode dasar yang digunakan dalam praktek magang ini adalah Observasi, Paktek Lapangan, Wawancara, dan Studi Pustaka.

Aspek Jenis-jenis jamur kuning biasanya dibedakan berdasarkan warna tubuh buahnya. Jenis jamur kuping yang banyak dibudidayakan di Indonesia adalah jamur kuping hitam tubuh buahnya berwarna keunguan atau hitam dengan lebar 6-10 cm. Jamur kuping merah tubuh buahnya berwarna kemerahan dengan ukuran lebih lebar dibandingkan jamur kuping hitam. Jamur kuping agar tubuh buahnya berwarna putih dengan ukuran lebih kecil dan tipis. Jamur kuping hitam rasanya lebih enak dan harganya lebih mahal, tetapi produktivitasnya lebih rendah dibandingkan jenis jamur kuping lainnya

Hasil praktek magang menunjukkan bahwa teknik pembibitan dan pembudidayaan jamur kuping sangat menguntungkan karena dapat mengeluarkan bermacam varian dan memerlukan perawatan yang lebih intensif.

**Kata kunci :** Budidaya Tanaman Hias, *Anthurium hookeri*.

---

Keterangan :

1. Mahasiswa Jurusan/Progam Studi D-III Agribisnis Hortikultura dan Arsitektur Pertamanan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta dengan NIM H 3306002.
2. Dosen Pembimbing.
3. Dosen Penguji



**CULTIVATION OF EDIBLE MUSHROOM**  
**(*Auricularia auriculajudae* (Linn.) Schroter)**

**Sri Maryati<sup>1</sup>**  
**Ir. Warsoko, WW<sup>2</sup> and Ir. Heru Irianto, MM<sup>3</sup>**

**ABSTRACT**

Practice of this apprentice aim to know and comprehends directly about cultivation of edible mushroom. Execution of apprentice was done on Februari 9<sup>th</sup> up to March 15<sup>th</sup> 2009 in UPTD BP2TPH, Ngipiksari, Kaliurang, Sleman, Yogyakarta.

Basic method applied in this apprentice is observation, field practice, interview, and book study.

Types of yellow mushroom types commonly differentiated based on its fructification color. Type of edible mushroom which many cultivating in Indonesia is black edible mushroom, its fructification is purple or black with wide 6-10 cm. Red edible mushroom, its fructification is florid with bigger size than to black edible mushroom. Jelly edible mushroom, its fructification is white and has smaller size and thin. Black edible mushroom have better taste and higher price, but its productivity is lower compared to other edible mushroom types.

Result of apprentice practice indicated that nursery and cultivation technique of edible mushroom was very profiting because can release various of kinds and requires more intensive treatment.

Keyword : Cultivation of edible mushroom, *Auricularia auriculajudae* (Linn.) Schroter

---

Description :

1. D-III Agrobusiness Horticulture & Gardening Architecture of Program, Sebelas Maret University Surakarta with NIM H 3306002.
2. Counsellor Lecturer.
3. Tester Lecturer

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Beberapa jenis jamur sudah sejak lama ditanam dan dipelihara sebagai tanaman yang mempunyai nilai ekonomis tinggi. Jamur sebagai komoditi perdagangan dikenal luas di berbagai tempat, baik dalam bentuk segar maupun jamur hasil olahan. Jamur merupakan salah satu sumber kekayaan hayati. Secara taksonomi jamur tidak termasuk ke dalam tumbuh-tumbuhan, namun jamur digolongkan ke dalam kelompok cendawan. Jamur merupakan cendawan sejati yang mempunyai ukuran cukup besar (makroskopis) (Tjitrosomo *et al.*, 1978 dalam Gunawan, 2001).

Jamur adalah salah satu komoditas pertanian yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Hal ini disebabkan oleh rasanya yang lezat, gizi serta khasiat yang dimiliki oleh jamur. Jenis-jenis jamur yang telah umum dibudidayakan di Indonesia pada umumnya dan di UPTD BP2TPH Ngipiksari antara lain jamur ling-zhi, jamur tiram, jamur kuping dan jamur shiitake. Jamur merupakan jenis makanan yang sudah dikenal dan diminati oleh masyarakat kita secara turun temurun sejak awal tahun 1920. Akan tetapi, pada masa tersebut masyarakat kita mengkonsumsi jamur dengan cara memetik jamur yang tumbuh liar baik pada kayu-kayu di hutan ataupun yang tumbuh pada tumpukan jerami padi di sawah (Suriawiria, 1997).

Dewasa ini, karena kebutuhan konsumsi akan jamur meningkat dan juga nilai komersialnya relatif baik, maka jamur mulai dibudidayakan. Saat ini, dikenal berbagai jenis jamur yang diminati dan bernilai ekonomis cukup tinggi seperti jamur tiram, jamur kuping, jamur shiitake dan jamur lingzhi.

Sehubungan dengan hal tersebut maka agribisnis jamur khususnya jamur kayu di Indonesia bukan saja sudah memperlihatkan prospek dan masa depannya yang cerah dan menguntungkan. Budidaya jamur kayu, memiliki sifat yang khas lalu dibandingkan dengan budidaya tanaman hortikultura lainnya, yaitu dengan lahan terbatas, tetapi padat teknologi serta nilai bisnis tinggi (Suriawiria, 1997).

Jamur kuping merupakan contoh jenis jamur kayu selain *shiitake*. Jamur ini secara alami mempunyai kekhususan jenis kayu yang ditumbuhi secara baik dan subur, walaupun begitu pada saat ini pertumbuhan jamur ini tidak terbatas pada satu dua jenis kayu tertentu, tetapi dapat ditumbuhkan pada berbagai jenis kayu. Bahkan pada sisa kertas serta bahan-bahan lainnya seperti bagas ( ampas tebu ), ampas aren, dan sabut kelapa. Maka jenis jamur kuping ini dapat tumbuh dan berkembang secara baik. Jenis jamur kuping selain digunakan sebagai bahan pangan juga dapat digunakan sebagai obat untuk mengobati sakit tenggorokan (Sinaga, 1993).

Jamur kuping dari species *Auricularia auriculajudae* merupakan jenis jamur kayu yang paling umum di Indonesia, Malaysia, Filipina dan banyak negara Asia lainnya. Jamur kuping di samping banyak sekali kegunaannya di dalam susunan menu makanan sehari-hari sebagai pengganti daging, sebagai

sayuran dan berbagai bahan pengental (karena mempunyai lendir), juga mempunyai fungsi sebagai bahan penetral. Kandungan proteinnya lebih tinggi dibandingkan dengan kandungan protein tumbuh-tumbuhan secara umum, walaupun tidak setinggi protein hewani, ikan atau telur tetapi hampir sebanding dengan protein susu, jagung, atau kacang-kacangan dan lebih tinggi dari protein sayur-sayuran, sayuran berumbi ( wortel ) dan buah-buahan (Januarti, 1998).

Jamur juga mengandung bermacam-macam vitamin walaupun tidak mengandung vitamin A tetapi kandungan riboflavin thiamine dan asam nikotinnya cukup tinggi. Begitu juga kandungan kalsium dan fosfornya tinggi, sedangkan kalori dan kolesterolnya rendah sehingga sering kali jamur dikatakan sebagai makanan pelangsing (Sinaga, 1993).

Jamur merupakan jawaban yang dapat dipertanggung jawabkan bagi masyarakat kekurangan gizi di negara sedang berkembang seperti Asia dan Afrika. Kandungan protein yang cukup dari jamur dibandingkan dengan sayuran hijau atau umbi-umbian lebih memungkinkan jamur sebagai tambahan protein bagi orang-orang yang kekurangan protein dibandingkan sayuran dan umbi-umbian. Selain nilai gizi yang cukup tinggi jamur kuping di Inggris digunakan sebagai obat penyembuh sakit tenggorokan karena dalam jamur kuping terdapat asam amino esensial, berbagai jenis mineral, kandungan serat yang tinggi dan berbagai jenis vitamin. Adapun manfaat lain dari jamur kuping yaitu sebagai bahan pangan yang lezat dapat pula diolah menjadi beberapa jenis panganan. Disamping itu, jamur kuping juga dapat

digunakan untuk bahan penawar racun, serta pencegah radang usus (Raharjo, 2002).

Budidaya jamur kayu, memiliki sifat yang khas kalau dibandingkan dengan budidaya tanaman hortikultura lainnya yaitu dengan lahan terbatas, tetapi padat teknologi serta nilai bisnisnya tinggi. Pembudidayaan jamur kuping meliputi beberapa proses yaitu penyiapan substrat tanaman, penyiapan benih, penanaman benih (*inokulasi*), pemeliharaan serta pemanenan.

Di Indonesia, salah satu jamur yang dibudidayakan dan memiliki nilai komersial yang cukup tinggi adalah jamur kuping. Jamur tersebut banyak dibudidayakan di kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, terutama di daerah Kaliurang dan Gunung Kidul yang agroklimatnya relatif sesuai untuk pengembangan jamur kuping.

Konsumsi jamur pada awalnya hanya mengandalkan produksi dari alam melalui pengumpulan dari hutan, kebun, pekarangan atau tempat-tempat yang lembab pada musim tertentu. Pengumpulan jamur dengan cara berburu di alam memberikan hasil yang sangat terbatas baik dalam jumlah dan jenisnya. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan kesadaran akan gizi konsumsi akan jamur pun semakin meningkat. Pengumpulan jamur dari alam sudah tidak dapat lagi mencukupi permintaan masyarakat akan jamur. Oleh karena itu dalam rangka pemenuhan kebutuhan jamur maka dilakukanlah kegiatan budidaya jamur.

Salah satu aspek terpenting yang menentukan keberhasilan suatu usaha budidaya jamur adalah penggunaan bibit bermutu. Terdapat 4 kelas bibit



jamur, antara lain: bibit jamur F1, F2, F3, dan F4. Bibit jamur F1 (biakan murni) merupakan sumber perbanyakan yang berasal dari jaringan tubuh buah jamur induk atau spora jamur. Bibit jamur F2 adalah turunan pertama dari F1. Bibit ini diperbanyak dengan miselium yang telah tumbuh pada bibit F1. Bibit jamur F3 merupakan bibit yang digunakan sebagai sumber perbanyakan dan produksi untuk bibit produksi (F4).

Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura (BP2TPH) Ngipiksari merupakan salah satu penangkar dan produsen benih/bibit milik pemerintah yang memiliki tanggung jawab dalam mendukung pembangunan pertanian khususnya di sektor perbenihan. Instansi ini memiliki tugas dan fungsi untuk memproduksi benih/bibit sumber, untuk itu instansi ini diharapkan dapat menjamin ketersediaan bibit jamur yang bermutu.

Kegiatan Praktek Kerja Lapang diharapkan akan membekali mahasiswa dengan berbagai pengalaman sehingga nantinya mahasiswa tidak mengalami goncangan dengan adanya perbedaan antara teori yang diperoleh bangku kuliah dengan kenyataan di lapangan. Di samping itu mahasiswa juga mempunyai ketrampilan khusus dalam suatu jenis komoditi dan mengetahui banyak permasalahannya dan kendalanya.

## **B. Tujuan Magang**

Kegiatan Praktek Lapang merupakan kegiatan kurikuler yang wajib ditempuh oleh mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret

Surakarta, sebagai salah satu syarat dalam rangka untuk meraih gelar Ahli Madya.

Kegiatan Praktek Lapang tersebut mempunyai tujuan umum :

1. Untuk memperluas pengetahuan dan wawasan berfikir dalam menerapkan ilmu yang dipelajari serta keterkaitannya dengan bidang ilmu yang lain dengan mengikuti kegiatan-kegiatan di lapangan di bidang budidaya jamur.
2. Memperoleh pengalaman kerja secara langsung sehingga dapat membandingkan antara teori yang telah diperoleh dengan aplikasinya di lapangan, permasalahan yang akan dihadapi di lapangan serta cara penanganannya.
3. Memberikan pengetahuan dan pengalaman praktis kepada mahasiswa dalam rangka kesiapan menghadapi dunia kerja yang mengarah pada kegiatan kewirausahaan dan penciptaan lapangan kerja.
4. Dengan melakukan kegiatan magang di lapangan secara langsung maka akan menjadi bekal dalam bekerja setelah lulus nantinya.
5. Meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mengenai budidaya jamur kuping di Ngipiksari.

Kegiatan Praktek Lapang tersebut mempunyai tujuan khusus :

1. Mengetahui cara budidaya jamur kuping di Ngipiksari.
2. Mengetahui kondisi dari Dinas Pertanian Provinsi DIY Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura (BP2TPH) yang bertempat di Ngipiksari, Kaliurang, Yogyakarta.

3. Dapat melakukan kegiatan budidaya jamur kuping secara langsung.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Taksonomi Jamur Kuping**

Dengan mengetahui taksonomi dan jenis-jenis jamur kuping maka akan membantu petani jamur dalam membudidayakannya. Menurut *Tjondronegoro, dkk (1989)* klasifikasi jamur kuping secara lengkap adalah sebagai berikut :

Kingdom : Fungi  
Divisio : Eumycota  
Subdivisio : Basidiomycotina  
Klasis : Heterobasidiomycetes  
Subklasis : Phragmobasidiomycetidae  
Ordo : Auriculariales  
Familia : Auriculariaceae  
Genus : Auricularia  
Spesies : *Auricularia auriculajudae L.*

Jenis-jenis jamur kuning biasanya dibedakan berdasarkan warna tubuh buahnya. Berikut ini beberapa jenis jamur kuping yang banyak dibudidayakan di Indonesia.

1. Jamur kuping hitam

Tubuh buahnya berwarna keunguan atau hitam dengan lebar 6-10 cm.

2. Jamur kuping merah

Tubuh buahnya berwarna merah dengan ukuran lebih lebar dibandingkan jamur kuping hitam.

3. Jamur kuping agar

Tubuh buahnya berwarna putih dengan ukuran lebih kecil dan tipis.

Dari ketiga jenis jamur kuping di atas, jamur kuping hitam dan jamur kuping merah merupakan jenis jamur kuping yang banyak dikonsumsi dan dibudidayakan, terutama di Indonesia. Jamur kuping hitam rasanya lebih enak dan harganya lebih mahal, tetapi produktivitasnya lebih rendah dibandingkan jenis jamur kuping lainnya.

Jenis-jenis jamur kuping di atas, seperti halnya jenis jamur konsumsi yang lain, sangat digemari konsumen di banyak Negara, khususnya di Cina dan Jepang. Penggemar jamur beranggapan bahwa jamur membuat orang menjadi sehat dan kuat. Anggapan tersebut memang tidak salah karena kandungan gizi tertentu dalam jamur kuping memang cukup tinggi. Di bawah ini disajikan komposisi kandungan gizi jamur kuping.

## **B. Botani Jamur kuping**

Menurut *Tjitosomo (1984)*, seperti jamur kelas basidiomycetes lainnya, hifa jamur kuping bersekat-sekat. Reproduksi dapat secara seksual dan aseksual. Secara seksual menghasilkan tubuh buah. Tubuh buah tersebut dinamakan *basidiokarp*. Basidiokarp jamur kuping berbentuk lembaran berlekuk-lekuk seperti kuping dan berwarna coklat tua pada bagian atas dan putih pada bagian bawah. Didalam tubuh buah itulah terdapat anyaman hifa yang ujung-ujungnya menggelembung. Gelembung itu yang dinamakan basidium. Jamur kuping memiliki basidium yang bersekat-sekat. Diujung basidiumnya terdapat *basidiospora*.

### **C. Syarat Tumbuh Jamur kuping**

Yang perlu diperhatikan dalam budidaya jamur kuping adalah pemilihan lokasi. Jamur kuping memerlukan kondisi lingkungan yang sesuai (baik suhu, kelembaban, maupun cahaya) agar dapat tumbuh optimal.

Menurut *Suriawiria (1986)*, kondisi lingkungan tumbuh yang dikehendaki oleh jamur kuping agar tercapai pertumbuhan optimal adalah :

1. Pada masa inkubasi membutuhkan suhu  $(20-25)^{\circ}\text{C}$  dan kelembaban nisbi  $(80-90)\%$ .
2. Pada masa pertumbuhan membutuhkan suhu  $(28-30)^{\circ}\text{C}$  dan kelembaban nisbi  $(90-100)\%$ .
3. Cahaya mempunyai daya merusak terhadap sel jamur, terutama cahaya dengan gelombang pendek seperti ultra violet, infr merah dan sinar gamma, terutama untuk sel-sel tanpa klorofil. Karenanya didalam

pemeliharaan jamur masalah cahaya perlu diperhatikan agar tidak mengenai sel secara langsung.

4. Jamur kuping juga membutuhkan media tumbuh yang mampu memenuhi kebutuhan akan air dan nutrisi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Media yang digunakan biasanya berbentuk kayu gelondongan atau serbuk gergaji yang dicampurkan dengan bahan-bahan lain sebagai tambahan.

#### **D. Budidaya Jamur Kuning**

Aspek budidaya merupakan bagian yang sangat penting dalam agribisnis jamur kuning. Aspek budidaya ini berkaitan erat dengan kualitas dan kuantitas hasil produksi jamur kuning :

Menurut *Suriawiria (1986)*, faktor-faktor dasar yang harus diperhatikan dalam budidaya jamur kuning adalah sebagai berikut :

- a. Sanitasi dan keberhasilan lingkungan dari lokasi tempat penanaman berada. Hal ini diharapkan untuk menghindari terjadinya kontaminasi dengan jenis-jenis jamur lain yang tidak diharapkan kehadirannya.
- b. Ruang tempat penanaman dan pemeliharaan jamur. Ruang tempat penanaman dan pemeliharaan jamur kuning harus dilengkapi dengan alat pengatur suhu, kelembaban dan cahaya, atau dirancang bangunan khusus agar suhu, kelembaban dan cahaya didalam ruangan dapat diubah-ubah sesuai dengan kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan jamur kuning.
- c. Bahan baku dan bahan-bahan tambahan untuk pembuatan substrat.

- d. Kualitas benih. Kualitas benih yang baik akan meningkatkan kuantitas dan kualitas hasil panen yang diperoleh.
- e. Pemeliharaan. Pemeliharaan jamur kuping menyangkut penyiraman, pengaturan temperatur dan kelembaban ruangan,serta pemberantasan hama (umumnya serangga) dan penyebab penyakit (bakteri pembusuk).

#### 1. Benih

Kualitas benih jamur merupakan kunci keberhasilan budidaya jamur kuping. Bila benih sudah kadaluwarsa maka dapat dipastikan hasilnya tidak akan maksimal. Oleh karena itu pemilihan benih/bibit yang baik perlu diperhatikan. Menurut tim *redaksi Majalah Trubus, edisi Oktober 1999*, benih yang baik paling tidak harus memenuhi syarat sebagai berikut :

- a. Benih berasal dari strain atau varietas unggul.
- b. Umur benih optimal 45-60 hari.
- c. Warna benih merata, tidak ada bercak-bercak berwarna lain.
- d. Tidak terkontaminasi.
- e. Belum ada tubuh jamur yang tumbuh pada benih tersebut.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pembibitan jamur. Keberhasilan dalam menghasilkan bibit jamur yang berkualitas dipengaruhi oleh 2 faktor utama yaitu :

- a. Faktor lingkungan

Semua makhluk hidup, tidak terkecuali jamur membutuhkan lingkungan yang sesuai dan cocok untuk tempat hidupnya. Kebutuhan lingkungan yang sesuai dengan bibit jamur adalah sebagai berikut :

1) Suhu

Miselium jamur tumbuh optimal pada suhu 25-30<sup>0</sup> C sedangkan tubuh buah dari sebagian besar jenis jamur tumbuh optimal pada suhu 18-20<sup>0</sup> C. menurut bapak sardiyana, suhu udara di UPTD BP2TPH yang terletak di kaliurang ini berkisar (25-27)<sup>0</sup> C dan suhu ini masih cukup sesuai untuk budidaya jamur kuping.

2) Kelembaban udara

Masa pertumbuhan miselium membutuhkan kelembaban udara antara 65-70 %, tetapi untuk merangsang pertumbuhan tunas dan tubuh buah membutuhkan kelembaban udara sekitar 80-85 %. Tunas dan tubuh buah jamur yang tumbuh pada lingkungan dengan kelembaban dibawah 80% akan mengalami gangguan absorbs nutrisi sehingga jamur menjadi kering atau layu dan mati.

3) Cahaya

Pertumbuhan jamur tidak membutuhkan intensitas cahaya yang tinggi. Cahaya matahari hanya dibutuhkan untuk merangsang pertumbuhan tubuh buah (tangkai dan tudung). Tetapi, cahaya matahari yang menembus permukaan tubuh buah jamur akan merusak dan menyebabkan kelayuan.

4) Keasaman (pH)



Faktor lingkungan ini secara langsung diukur dan diketahui saat (pembuatan media). Namun, pH dapat dilihat dari perbandingan antara kapur dengan bahan-bahan lainnya seperti serbuk kayu dan bekatul. Biasanya untuk gerobak kecil serbuk kayu diperlukan 1 gelas aqua kapur. Miselium jamur tumbuh optimal dalam kondisi asam antara 5,5-6,5 tetapi tubuh buah jamur tumbuh pada lingkungan yang kondisinya agak netral antara 6,8-7,0.

5) Sirkulasi udara

Jamur merupakan organisme aerob yang membutuhkan oksigen dalam metabolismenya. Oleh karena itu, sirkulasi udara dalam ruang inkubasi harus dijaga.

6) Sumber nutrisi

Pertumbuhan bibit jamur memerlukan tempat yang mengandung nutrisi berupa senyawa karbon, nitrogen, vitamin dan mineral. Seluruh nutrisi yang dibutuhkan oleh jamur tersebut harus tersedia dalam media yang berupa campuran serbuk kayu, bekatul dan kapur.

b. Faktor kesterilan

Faktor ke 2 yang mempengaruhi keberhasilan pembibitan jamur adalah sterilitas. Beberapa hal perlu diperhatikan dalam menjaga kesterilan untuk mencegah kontaminasi dari luar adalah :

1) Tempat dan peralatan

Pembuatan bibit jamur memerlukan tempat atau sarana yang memadai untuk melakukan inokulasi bibit mulai dari F1 sampai F4. Tempat dan peralatan yang akan digunakan sebagai media tumbuh jamur seperti ruangan, meja biakan dan alat-alat lainnya harus disterilisasi terlebih dahulu untuk mengurangi sumber kontaminan. Sterilisasi dapat menggunakan autoklaf, disemprot dengan alkohol maupun dengan dibakar diatas api spirtus.

2) Bibit murni

Bibit murni harus didapatkan dalam bentuk biakan/kultur murni dan telah diuji kualitasnya. Jamur yang tumbuh dari bibit yang kurang baik maka akan menghasilkan pertumbuhan jamur yang kurang optimal dan mudah terserang kontaminan.

3) Teknik pembibitan

Pembibitan jamur memerlukan keahlian dan ketrampilan khusus agar menghasilkan jamur yang baik. Perbanyak bibit jamur disetiap tahap biakan memerlukan kemampuan dan kecepatan untuk mencegah atau mengurangi kontaminasi.

4) Bahan atau media yang digunakan

Bahan baku untuk media pembibitan jamur harus berkualitas seperti bekatul sebaiknya pilih yang berwarna terang, tidak berbau apek, tidak berubah warna, tidak menggumpal, bebas hama dan penyakit. Serbuk kayu yang digunakan berasal dari kayu yang

tidak mengandung zat penghambat, bersih dan tidak ditumbuhi jamur lain, sedangkan untuk dipilih yang halus atau tidak menggumpal. Serbuk kayu yang terkontaminasi akan mempengaruhi pertumbuhan bibit jamur. Jamur kontaminan yang masuk ke dalam serbuk kayu dalam botol akan menyebabkan bibit mudah terkontaminasi.

## 2. Pembuatan Substrat

Secara tradisional penanaman dan pemeliharaan jamur kuping masih menggunakan substrat alam, yaitu substrat yang masih dalam bentuk kayu gelondongan atau kalaupun diolah hanya sampai dibelah. Kemudian kayu-kayu tersebut disimpan ditempat terbuka yang tidak secara langsung terkena sinar matahari, misalnya dibawah pohon pelindung yang besar dan rimbun.

Pada saat sekarang bahkan mulai luas digunakan serbuk gergajian yaitu sisa dan buangan dari industri pengolahan kayu yang biasanya terbangun. Serpihan dan serbuk kayu kemudian diberi campuran dengan bahan tambahan lain. Maksud penambahan bahan lain ini adalah untuk meningkatkan sumber nutrisi yang dibutuhkan oleh jamur sehingga pertumbuhan dan perkembangannya lebih baik dan hasil yang didapatkan lebih tinggi baik kualitas maupun kuantitasnya.

Dewasa ini sedang dikembangkan substrat penanaman yang terbuat dari campuran antara serpihan/serbuk kayu dengan jerami, sekam, sisa kertas atau sisa/buangan kapas. Ternyata hasil panen jamur kuping yang didapat melebihi hasil panen jamur kuping yang hanya ditumbuhkan pada kayu secara alami.

### 3. Penanaman Benih

Penanaman benih dapat dilakukan dengan beberapa cara tergantung pada substrat tanamnya. Kalau substrat tanam berbentuk kayu gelondongan atau kayu yang hanya dibelah saja, maka sebelumnya kayu tersebut harus dibuat lubang (dengan jalan dibor). Misalnya pada kayu sepanjang 50-100 cm, dapat dibuat lubang antara 10-20 dengan jarak 10-15 cm. Lubang dapat dibuat pada seluruh permukaan batang kayu sedalam 3-5 cm. Kedalaman lubang tersebut dimasukkan benih jamur yang sudah disiapkan. Batang kayu tersebut kemudian disimpan diruang penyimpanan dalam posisi tegak dan teratur dengan diberi penyangga.

Kalau substrat tanam berbentuk serpihan atau serbuk kayu atau merupakan campuran dari bahan-bahan lainnya, maka bibit dapat ditanamkan secara tersebar dibagian atas permukaan substrat (kalau substrat ditempatkan pada tempat yang rata) atau pada seluruh permukaan substrat (kalau substrat ditempatkan pada tempat berbentuk kantung). Tempat substrat dapat terbuat dari bambu atau plastik yang sudah diberi lubang.

### 4. Pemeliharaan

Benih jamur yang sudah ditanamkan umumnya masih dalam bentuk hifa atau miselia. Di dalam substrat tanam, miselia ini akan tumbuh dan berkembang ke segala arah. Kalau perkembangan miselia sudah cukup serta kondisi lingkungannya sudah memadai, maka dari miselia tersebut akan tumbuh bakal kuncup atau bakal tubuh buah, misalnya seperti bulatan sebesar kepala jarum pentul. Kalau kondisi lingkungannya memenuhi syarat pertumbuhannya, maka bakal kuncup tersebut akan tumbuh membesar sampai membentuk tubuh buah yang disebut batang atau tubuh jamur.

Pemeliharaan jamur kuping ini diperlukan syarat ruangan harus steril agar jamur tidak terkontaminasi oleh lingkungan, caranya lantai ruangan pemeliharaan ditaburi kapur dan disemprot dengan baysal dicampur dengan air secukupnya. Penataan atau penyusunan polybag disusun dalam keadaan posisi miring dengan jarak dari permukaan tanah atau lantai kurang lebih 20 cm dan dibuat rak dari bambu dengan penyusunan baris sekitar 70 cm. Setelah miselium tumbuh hampir penuh (kurang 1/3 bagian dari panjang polybag) bisa dilakukan pembukaan polybag dengan cara digores dengan cutter (pelubangan bisa satu tau dua lubang) menurut yang akan ditumbuhkan.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pemeliharaan jamur kuping adalah :

a. Air

Kandungan air dalam substrat sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan miselia jamur. Terlalu sedikit air akan menghambat bahkan menghentikan perkembangan miselia. Sedangkan kelebihan air akan membuat miselia busuk dan mati.

Kandungan air pada substrat dapat dipertahankan dengan cara melakukan penyiraman secara teratur. Pada musim penghujan penyiraman dilakukan sekali sehari, yaitu pada pagi hari. Sedangkan pada musim kemarau penyiraman dilakukan dua kali sehari yaitu pada pagi dan sore hari.

b. Sumber nutrisi

Untuk kehidupan dan perkembangannya jamur kuping memerlukan sumber nutrisi dalam bentuk unsur hara, seperti nitrogen, fosfor, belerang, kalium, karbon serta beberapa unsur lainnya. Di dalam jaringan kayu unsur-unsur ini sudah tersedia walaupun tidak sebanyak yang dibutuhkan. Karena itu perlu penambahan unsur-unsur tersebut dari luar, dalam bentuk pupuk yang dicampurkan pada substrat penanaman.

c. Kelembaban

Karena jamur kuping sangat membutuhkan kelembaban yang tinggi agar pertumbuhan dan perkembangannya berlangsung secara optimal, maka kelembaban nisbi ruang tempat penanaman harus dipertahankan tinggi sesuai dengan kebutuhan jamur kuping tersebut.

Kelembaban nisbi yang baik untuk perkembangan jamur kuping 80-100 %.

d. Temperatur

Pada umumnya jamur kuping akan tumbuh secara maksimal pada kisaran temperatur antara 20-28<sup>0</sup> C. Temperatur dalam ruangan penanaman diusahakan untuk berada pada kisaran angka tersebut. Pada kondisi temperatur lain diluar kisaran tersebut, menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh *Suriawiria (1979)*, menyebabkan pertumbuhannya terhambat dan hasil yang didapatkan sangat rendah.

e. Cahaya

Pertumbuhan jamur kuping sangat peka terhadap kehadiran cahaya, misalnya cahaya matahari secara langsung. Oleh sebab itu, ruangan penanaman harus benar-benar terhindar dari penyinaran cahaya secara langsung.

5. Hama dan Penyebab Penyakit pada Jamur Kuping

Serangan hama dan penyebab penyakit sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jamur kuping. Oleh sebab itu, pengendalian hama dan penyebab penyakit merupakan faktor yang perlu diperhatikan untuk mendapatkan hasil panen yang memuaskan.

Hama yang umum menyerang pada proses penanaman jamur kuping antara lain : serangga (kumbang, lalat dan rayap), kutu, cacing dan

tikus. Sedangkan patogen penyakit yang umum menyerang jamur kuping adalah bakteri dan jamur lain yang tidak diinginkan. Jamur lain yang sering tumbuh pada substrat dan mengganggu pertumbuhan jamur kuping adalah : *Coprinus*, *Corticium* dan *Tricholoma*. Keberadaan bakteri pada substrat penanaman membuat substrat menjadi berlendir dan akan membusukkan substrat penanaman, sehingga akan mengganggu pertumbuhan jamur. Bahkan kadangkala jamur dan bakteri tersebut menyerang tubuh jamur, sehingga tubuh jamur menjadi busuk.

Untuk menanggulangi serangan hama dan penyebab penyakit tersebut, diusahakan agar penggunaan pestisida, khususnya fungisida harus dihindari karena justru akan membunuh jamur kuping yang ditanam. Penggunaan bahan kimia lain yang bersifat toksik harus dihindari karena akan menurunkan kualitas hasil jamur yang diperoleh.

Menurut Suriawiria (1986), ada beberapa hal yang harus diperhatikan untuk mengantisipasi serangan hama dan patogen penyakit pada penanaman jamur. Faktor-faktor tersebut antara lain adalah :

- a. Kualitas bahan baku dan bahan tambahan untuk pembuatan substrat, harus bebas hama dan penyebab penyakit.
- b. Kadar air substrat jangan terlalu basah karena akan memicu pertumbuhan jamur dan mikroorganisme lain yang tidak diinginkan.
- c. Kebersihan alat-alat yang digunakan, kebersihan dan sanitasi ruang penanaman harus diperhatikan bila perlu dilakukan penyaringan udara yang keluar masuk pada ruang penanaman.



d. Pengenalan deskripsi jamur kuping mulai miselia awal pertumbuhan hingga membentuk tubuh jamur. Hal ini dimaksudkan agar sedini mungkin dapat diidentifikasi beda antara jamur yang diinginkan dengan jamur lainnya yang tumbuh pada substrat penanaman yang tidak diinginkan, sehingga apabila ada jamur lain yang tumbuh dapat segera dibuang atau disiangi.

## 6. Panen dan Penanganan Pasca Panen

### a. Panen

Pada prinsipnya, cara dan waktu pemanenan jamur kuping yang ditanam di media tanam serbuk kayu tidak berbeda jauh dengan pemanenan jamur kuping di media batang kayu. Jamur siap dipanen bila ukurannya sudah optimal yang ditandai dengan ciri-ciri jamur sudah mulai mengerut atau keriting dan bagian pinggir tudung sudah mulai menipis.

Setelah 4-6 minggu sesudah tanam, maka jamur kuping sudah dapat dipanen. Panen dilakukan saat jamur mencapai ukuran optimal, cukup besar tetapi belum mekar penuh. Pemanenan biasanya dilakukan 5 hari sejak calon tubuh buah jamur tumbuh. Panen dilakukan pada pagi hari agar kesegarannya tetap terjaga.

Pemanenan tubuh jamur kuping harus dilakukan dengan cara memotong pada pangkal batangnya. Bila pangkal batangnya masih tersisa, maka akan membusuk dan mengakibatkan tumbuhnya bakteri pembusuk, karena sisa pangkal batang dapat menjadi substrat untuk

pertumbuhan bakteri pembusuk bagi jamur yang lainnya. Kriteria panen adalah jamur kuping sudah selebar 10-15 cm. satu kali masa tanam perpolibag jamur dapat menghasilkan jamur kuping kering sebanyak 65 gram.

b. Penanganan Pasca Panen

Sifat jamur kuping pada prinsipnya hampir sama dengan jamur dan jenis sayuran lainnya, yakni mudah rusak. Satu hal yang membedakannya adalah pada sayuran yang mengering kualitasnya akan menurun, sedangkan pada jamur kuping yang mengering tidak akan mengalami penurunan kualitas asalkan pengeringannya dilakukan dengan sempurna. Jamur kuping kering masih diterima oleh konsumen. Bahkan, para pedagang di dalam dan di luar negeri banyak yang menjual jamur kuping dalam keadaan kering. Meskipun demikian, jamur kuping basah juga banyak dijual di pasar, baik pasar tradisional maupun swalayan, karena banyak pula konsumen yang menyukainya.

Sebelum dipasarkan jamur kuping basah dibersihkan terlebih dahulu dari kotoran dan serbuk gergaji yang menempel sehingga jamur kuping terlihat lebih menarik. Selanjutnya jamur kuping dikemas dengan kantong plastik atau wadah pengemasan lain dengan pasar yang akan dituju.

Apabila diinginkan jamur kuping kering maka jamur kuping basah yang sudah dibersihkan dikeringkan terlebih dahulu.

Pengeringan jamur kuping dapat dilakukan secara alami dengan sinar matahari atau dengan alat pengering. Pengeringan dibawah sinar matahari dilakukan dengan menghamparkan jamur kuping di suatu tempat yang beralas sehingga mudah untuk mengangkutnya bila terjadi hujan. Pengeringan secara alami lebih murah dan lebih mudah dilakukan, tetapi sangat tergantung dengan cuaca dan kondisi lingkungan. Untuk mengatasi hal tersebut, terutama jumlah jamur kuping yang akan dikeringkan dalam jumlah yang cukup besar sebaiknya digunakan alat pengering buatan. Alat ini dapat berupa sebuah kotak yang dilengkapi dengan pemanas dan blower. Alat ini dapat diatur suhunya. Dengan menggunakan alat ini diharapkan pengeringan dapat berjalan lebih lancar, bersih dan tidak tergantung waktu. Namun demikian, dengan menggunakan alat pengering ini dibutuhkan biaya yang lebih besar. Pengeringan jamur kuping diakhiri sampai jamur cukup kering. Jamur kuping yang sudah kering jika dipegang cukup keras, tetapi tidak mudah patah.

Seperti jenis jamur lainnya setelah dipanen jamur kuping harus segera diolah agar tidak rusak atau membusuk. Pengolahan yang paling umum adalah dengan cara pengeringan baik dijemur langsung dibawah matahari ataupun dengan menggunakan peralatan pengering yang khusus. Biasanya bila cuaca cerah pengeringan jamur kuping memerlukan waktu sekitar 5-6 hari.

### **BAB III**

#### **METODE PELAKSANAAN KEGIATAN**

##### **A. Tempat dan Waktu**

Kegiatan praktek lapang ini dilaksanakan di Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura (BP2TPH) Ngipiksari, Sleman, DIY. Waktu pelaksanaan kegiatan praktek lapang dimulai pada tanggal 9 Februari sampai 15 Maret 2009.

##### **B. Metodologi Pelaksanaan Praktek Lapang**

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan praktek lapang ini adalah kuliah umum yang secara langsung disampaikan oleh pembimbing praktek utama dengan materi sejarah dan keadaan umum UPTD BP2TPH Ngipiksari. Metode lain yang digunakan adalah wawancara tentang teknik budidaya jamur kuping dengan nara sumber pembimbing lapang, selain itu juga juga dengan metode partisipasi aktif, yaitu dengan mengikuti kegiatan produksi di laboratorium jamur, antara lain : pembuatan media tanam, sterilisasi media, inokulasi. Metode terakhir yang digunakan dalam pelaksanaan praktek lapang ini adalah studi pustaka sebagai salah satu sumber informasi dan pemecahan masalah.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Keadaan Umum UPTD BP2TPH**

##### 1. Sejarah UPTD BP2TPH

Pada tahun 1960 Pemerintah D.I Yogyakarta mendirikan Kebun Percontohan Perkebunan dan Hortikultura di Ngipiksari, Hargobinangun, Pakem, Sleman dengan area 2,04 ha. Tahun 1981/1982 Dinas Pertanian dan Perikanan dimekarkan bertambah Dinas Perkebunan sehingga kepemilikan aset tanah juga dimekarkan.

Berdasarkan surat keputusan Direktorat Jenderal Pertanian No.: 1.A5.B2.6 tanggal 10 Februari 1982 tentang pembentukan Balai Benih Induk Hortikultura, secara otomatis namanya berubah menjadi Balai Benih Induk Hortikultura Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Selanjutnya untuk melaraskan dengan perkembangan keadaan maka Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta mengubah nomenklatur BBI menjadi Balai Pengembangan dan Promosi Agribisnis Hortikultura disingkat BP2APH. Hal tersebut tertuang di dalam Peraturan Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta No.: 7 tahun 2002 tanggal 2 November 2002. Dan merupakan penggabungan BBI Hortikultura Ngipiksari, BBP Hortikultura Wonocatur BBP Hortikultura Tambak serta Instalansi Kultur Jaringan Wonocatur.

Kemudian sesuai dengan Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta No: 38 tahun 2008 tanggal 12 desember 2008. Balai Pengembangan Tanaman Pangan di gabungkan dengan Balai Pengembangan Tanaman Hortikultura yaitu sekarang menjadi Balai Pengembangan dan Promosi Tananam Pangan Hortikultura ( UPTD BP2TPH).

## 2. Kondisi Geografis

BP2TPH Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta terletak di lintas Jalan Yogyakarta – Kaliurang pada Km. 23 serta berjarak  $\pm 2$  km dari lokasi wisata Kaliurang dan dekat dengan gunung merapi. Secara administratif berada di wilayah Dusun Ngipiksari, Desa Hargobinangun, kecamatan Pakem, Kabupaten Sleman. Berada pada ketinggian 850 m di atas permukaan laut dengan topografi 50 % kondisi tanah datar 35 % kondisi tanah bergelombang dan 15 % kondisi tanahagak curam.

Jenis tanah regosol dengan prosentase pasir tinggi, miskin bahan organik daya menahan air rendah serta rentan terhadap erosi. Kadar keasaman (pH) tanah 5,3 – 6,3 dengan curah hujan rata – rata  $\pm 2.200 - 3.000$  mm/tahun, hari hujan rata – rata 14 hari hujan/bulan atau termasuk kategori tipe basah, suhu minimal rata – rata  $+18^{\circ}\text{C}$  dan suhu maksimal rata – rata  $30^{\circ}\text{C}$ , sedang kelembaban rata – rata 82%.

### 3. Visi dan Misi BP2TPH

#### a. Visi

Terwujudnya Pertanian tangguh sebagai penyedia produk pertanian yang aman, berkualitas, dan berdaya saing (Misi Dinas Pertanian).

#### b. Misi

- 1) Mewujudkan peningkatan kualitas manajemen aparatur dinas yang professional dan berkarakter didukung oleh sarana prasarana yang memadai.
- 2) Mendorong peningkatan Ketahanan Pangan, nilai tambah dan daya saing produk pertanian serta kesejahteraan petani melalui pemanfaatan sumber daya alam secara efisien berkelanjutan berbasis teknologi dan kelestarian lingkungan.
- 3) Mendorong peningkatan kapasitas Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) dalam rangka mendukung peningkatan kualitas pelaksanaan peran dan fungsi Dinas.

### 4. Tugas Pokok dan Fungsi BP2TPH

Tugas Pokok dari Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura (BP2TPH) adalah sebagai berikut :

- a. Menyusun rencana program Balai
- b. Melaksanakan pengembangan teknologi perbenihan Hortikultura
- c. Melaksanakan kegiatan produksi benih Hortikultura
- d. Melaksanakan promosi dan pemasaran benih Hortikultura
- e. Melaksanakan pelayanan di bidang perbenihan hortikultura

f. Melaksanakan kegiatan ketatausahaan

Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura (BP2TPH) Ngipiksari memiliki fungsi sebagai pelaksana sebagian tugas Dinas Pertanian di bidang pengembangan dan promosi agribisnis perbenihan hortikultura.

Berdasarkan tugas dan fungsi yang diberikan oleh dinas pertanian Daerah Istimewa Yogyakarta tersebut, maka Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura (BP2TPH) Ngipiksari melaksanakan beberapa usaha yang diusahakan setiap tahunnya yang tergantung pada musim, kecenderungan kebutuhan konsumen, dan anggaran belanja yang tersedia. Komoditas yang diusahakan dibedakan menjadi beberapa komoditi, yaitu:

- a. Benih sayur-sayuran misalnya tomat, cabe, buncis, kacang panjang.
- b. Bibit buah-buahan misalnya jeruk keprok, durian, manggis, mangga, kelengkeng, apokat, sawo, sukun, melinjo.
- c. Bibit aneka tanaman hias meliputi tanaman hias indoor dan outdoor serta anggrek(tanah dan epifit).
- d. Bibit jamur edible meliputi jamur linghze, jamur kuping, jamur tiram.
- e. Juga mengusahakan beberapa komoditi jenis rempah dan tanaman obat-obatan seperti jahe dan kunir.

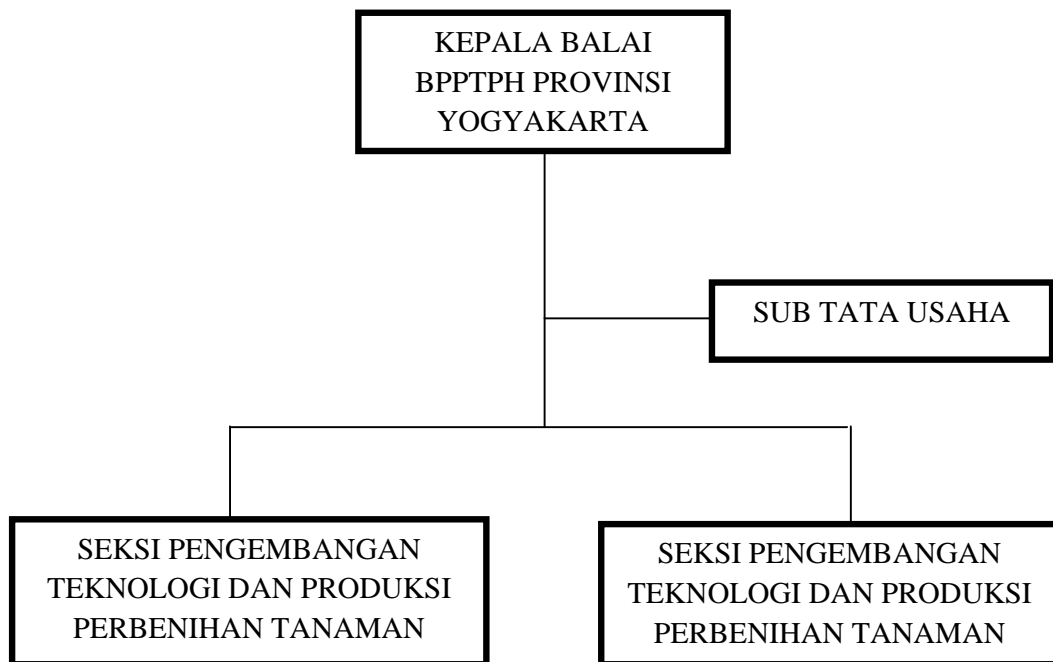
Bentuk kegiatan yang dilaksanakan di BP2TPH Ngipiksari sebagai berikut:

- a. Kegiatan perbanyakan dan pemurnian benih sayuran.



- b. Kegiatan perbanyak bibit buah-buahan, bibit tanaman rempah atau obat-obatan, aneka tanaman hias dan anggrek.
  - c. Kegiatan pemeliharaan pohon induk buah-buahan dan pengelolaan Blok Penggandaan Mata Tempel (BPMT) tanaman jeruk dalam Green house)
5. Struktur Organisasi BP2TPH

Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura (BP2TPH) Nipiksari Sleman Yogyakarta, dipimpin oleh seorang kepala balai yang bertanggung jawab langsung kepada kepala dinas pertanian propinsi DIY. Seorang kepala balai dibantu oleh seorang kepala bagian tata usaha dan tiga orang kepala seksi yaitu kepala seksi produksi benih hortikultura, kepala seksi pengembangan teknologi benih hortikultura dan kepala seksi promosi dan pemasaran benih hortikultura yang masing-masing dibantu oleh beberapa orang staf. Struktur organisasi Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura (BP2TPH) Ngipiksari Sleman Yogyakarta ditunjukkan pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.1. Struktur Organisasi Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura (BP2TPH) Ngipiksari.

Struktur organisasi BP2TPH :

a. Kepala UPTD

Mengkoordinasikan dan penanggungjawab UPTD secara keseluruhan.

b. Sub Bagian Tata Usaha

1) Mengelola tata usaha kepegawaian dan menyelenggarakan kesejahteraan pegawai.

2) Mengelola tata usaha keuangan.

3) Mengelola tata perlengkapan dan peralatan.

4) Melaksanakan urusan runah tangga.

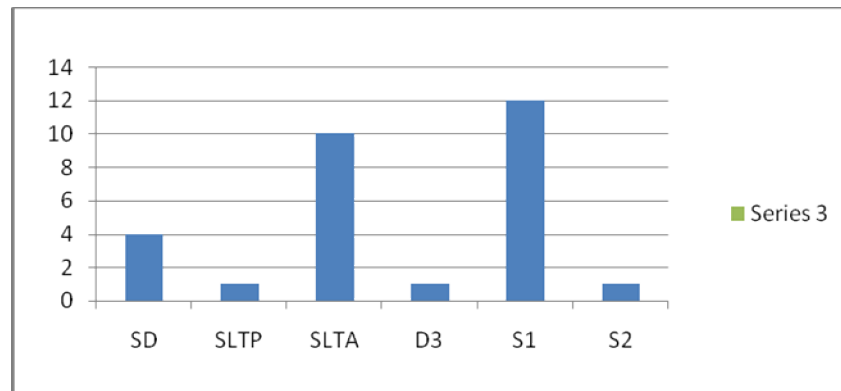
- 5) Mengelola kearsipan dan melaksanakan pekerjaan penggandaan dokumentasi dan keputakaan.
- c. Seksi Perencanaan dan Produksi Benih
- 1) Merencanakan produksi benih, konsumsi benih, prossesing benih, penyaluran benih, observasi dan demonstrasi pengembangan teknologi produksi benih hortikultura.
  - 2) Melaksanakan pembuatan evaluasi dan pelaporan.
  - 3) Melaksanakan pemeliharaan kegiatan pengadaan pohon induk.
  - 4) Melaksanakan, menyeleksi kegiatan benih di lapangan.
  - 5) Memanen, memproses calon benih menjadi benih.
  - 6) Mengepak, menyimpan dan menyalurkan benih.
- d. Seksi Pengembangan Teknologi
- 1) Menyelenggarakan observasi produksi benih.
  - 2) Melaksanakan pengamatan dan pengembangan varietas unggul.
  - 3) Menyelenggarakan pemurnian varietas unggul.
  - 4) Menyelenggarakan pengujian varietas dan galur harapan yang berasal dari pemulia tanaman.
  - 5) Merencanakan pengadaan dan merawat alat mesin pertanian.
  - 6) Menyelenggarakan pilot proyek pengembangan teknologi.
  - 7) Menentukan macam teknologi dan wilayah pengembangannya.
  - 8) Melaksanakan evaluasi tentang pengaruh penyuluhan dan pengembangan teknologi.

e. Seksi Pembinaan Produsen/Penangkar Benih

- 1) Melaksanakan pembinaan terhadap petugas kebun dalam merencanakan menyelenggarakan dan menyalurkan benih di wilayah kerjanya.
- 2) Menyelenggarakan pelatihan bagi para produsen/penangkar benih.
- 3) Melaksanakan penyaluran kepada konsumen benih.

a. Keadaan personalia

BP2TPH didukung oleh 29 orang pegawai negeri sipil (data Desember 2006 dengan tingkat pendidikan SD 4 orang,SLTP 10orang, SLTA 10 orang, D3 1 orang, S1 12 orang serta S2 1 orang.



Gambar 4.2 Grafik Keadaan Pegawai UPTD BP2TPH Desember 2006

b. Sarana, Prasarana, Fasilitas dan Bidang Usaha

Setelah mengalami beberapa kali perluasan, saat ini luas UPTD BP2TPH Ngipiksari 8,17 ha, yang terdiri dari areal produktif 3,70 ha dan areal yang tidak produktif 4,47 ha.

Sarana dan fasilitas yang ada di UPTD BP2TPH Ngipiksari cukup memadai untuk melaksanakan aktifitas sesuai dengan tugas dan fungsinya, meskipun masih diperlukan penambahan beberapa fasilitas dan sarana untuk kesempurnaannya.

Jenis atau macam sarana dan fasilitas yang ada antara lain sebagai berikut:

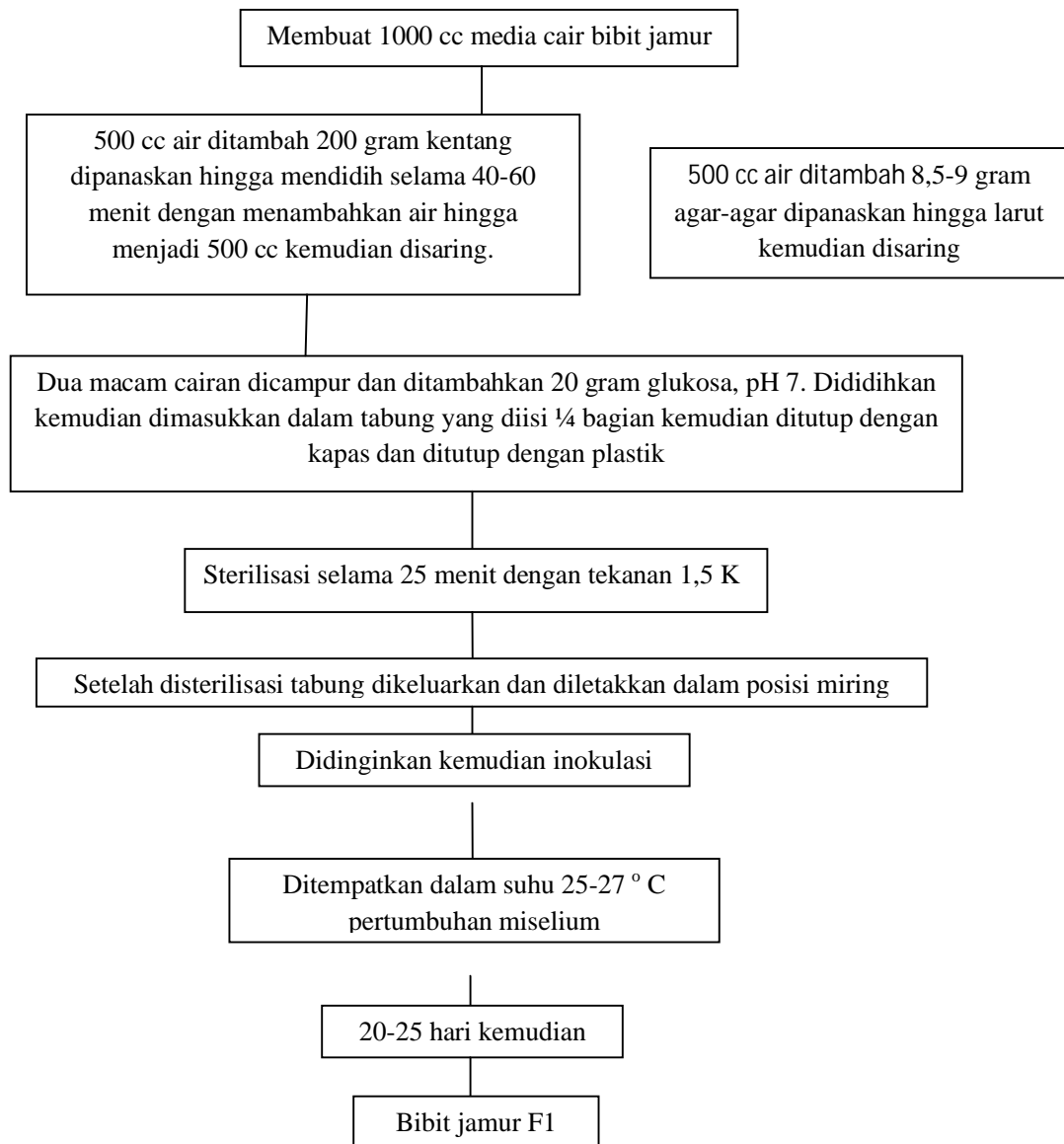
- a. Kantor (guest house), untuk kegiatan administrasi dan pemasaran benih serta gudang (alat, saprodi, dll).
- b. Laboratorium benih.
- c. Peralatan prosesing dan penyimpanan benih.
- d. Peralatan pengolahan lahan (alsintan).
- e. Lahan sendiri beserta sarana air atau pengairan yang tersedia cukup lancer.
- f. Alat kantor, komunikasi dan transportasi yang dapat membantu kelancaran.
- g. Tersedianya dana dari daerah atau pusat untuk operasional teknis dan non teknis.

## B. Hasil Kajian

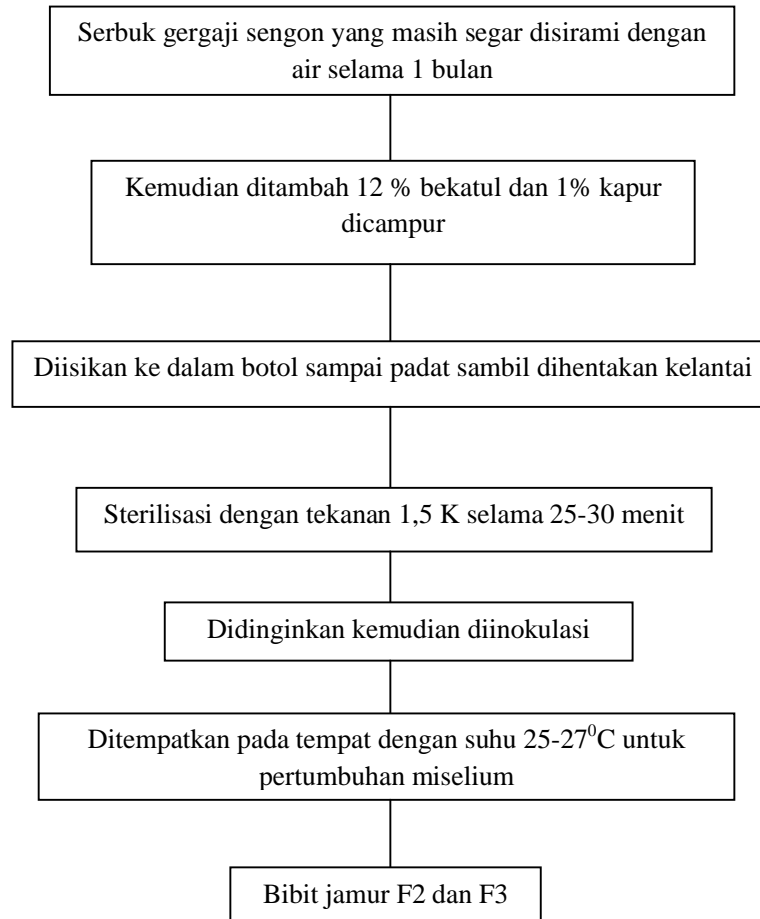
### 1. Pembibitan Jamur Kuping

Dalam pembibitan jamur kuping terdapat tiga tahap pembibitan yaitu : F1, F2 dan F3.

#### a. Pembibitan jamur F1



b. Tahap pembuatan F2 dan F3



Keterangan :

Dari satu tabung bibit F1 jamur kuping diperbanyak dalam 20 botol F2, sedangkan dari botol bibit F2 dapat diperbanyak dalam 60 botol F3.

Sebuk gergaji merupakan media utama yang digunakan dalam produksi bibit induk di BP2TPH Ngipiksari adalah yang berasal dari kayu sengon dan sejenisnya. Pemilihan kayu ini didasarkan atas sifat kayu

yang lunak maka semakin mudah diuraikan oleh jamur, sehingga ketersediaan nutrisi cepat dapat terpenuhi. Fungsi dari penumpukan adalah untuk menghilangkan getah atau minyak yang ada pada serbuk tersebut yang bias mengganggu pertumbuhan miselium jamur (bibit jamur) (Gunawan, 2001).

Sebagai media berkembangnya miselium jamur, bekatul mengandung vitamin B kompleks dan bahan organik yang dapat merangsang pertumbuhan tubuh buah. Selain itu bekatul juga mengandung beberapa makro elemen penting seperti Fe dan Mg. Penggunaan bekatul dalam jumlah yang terlalu banyak dapat menimbulkan kegagalan pertumbuhan miselium, karena media menjadi mudah terkontaminasi oleh mikroba. Selain dari bekatul nutrisi jamur juga dipenuhi dari campuran kapur yang berguna sebagai sumber makro elemen Ca dan juga sebagai pengendali keasaman (pH) media. Kisaran pH optimum untuk jamur adalah 6-7 (Agus, 2002).

Tahap awal pembuatan media tanam adalah pengomposan serbuk gergaji. Pengomposan ini bertujuan untuk menghilangkan getah atau minyak yang terkandung dalam serbuk gergaji dan mempercepat penguraian senyawa nutrisi kayu sehingga mudah dicerna oleh jamur (Redaksi Trubus dalam kartikawati, 2003). Proses ini dilakukan dengan cara menumpuk serbuk gergaji kemudian menyiramnya dengan air dan berlangsung kurang lebih selama satu bulan. Penyiraman air bertujuan untuk mempercepat pelapukan dan menjaga kadar air serbuk gergaji pada



kisaran 62%. Serbuk gergaji yang telah siap digunakan sebagai media dicampur dengan bekatul dan kapur sesuai dengan perbandingan yang telah ditentukan. Media yang telah tercampur rata diisikan kedalam botol bekas saus 220 ml sambil dihentakan pada lantai. Hal ini bertujuan agar media dalam botol menjadi padat. Setelah botol penuh media kembali dipadatkan dengan ujung jari, kemudian ditusuk dengan kayu runcing berdiameter 2 cm sebagai tempat penanaman inokulan. Botol yang telah penuh berisi media ditutup dengan kapas dan plastic untuk menghindari masuknya uap air pada saat sterilisasi.

## 2. Sterilisasi Media

Sterilisasi adalah proses pembebasan media dari semua organisme hidup (kontaminan). Proses ini merupakan salah satu proses yang sangat penting dan sangat menentukan keberhasilan pembuatan biakan murni.

### a. Sterilisasi media biakan murni (bibit F1)

Sterilisasi dilakukan dengan uap air jenuh yang bertekanan 1,5 atmosfer (Atm) dan suhu kurang lebih  $121^{\circ}\text{C}$  selama 20-30 menit. Suhu tersebut adalah suhu terbaik untuk sterilisasi bahan atau media yang akan disimpan dalam jangka waktu yang cukup lama. Media yang telah selesai disterilisasi dikeluarkan dan didinginkan dengan posisi miring. Hal ini bertujuan untuk memperluas permukaan tumbuh miselium pada media atau miselium tumbuh menyebar dan juga mempermudah pengambilan miselium pada saat inokulasi (pembuatan) bibit induk F2. Sebelum diinokulasi media yang telah padat didiamkan

atau diinkubasi selama 2-3 hari. Hal ini bertujuan untuk memberikan waktu untuk kontaminan agar dapat tumbuh sehingga media yang diperoleh adalah media yang benar-benar steril.

b. Sterilisasi media tanam bibit induk (bibit F2 dan F3)

Metode sterilisasi yang digunakan untuk media bibit induk adalah sama dengan metode biakan murni, yakni metode panas lembab. Alat yang digunakan dalam proses sterilisasi ini adalah “boiler” (dandang) yang terbuat dari logam baja dan berbahan bakar gas elpiji. Alat dilengkapi dengan alat pengukur tekanan dan termometer, selain itu juga alat ini dilengkapi dengan katup pengaman untuk membuang tekanan yang berlebihan, karena tekanan yang terlalu besar dapat menyebabkan alat meledak. Alat sterilisasi bibit induk (bibit F2 dan F3) dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3. Alat Sterilisasi

### 3. Inokulasi dan Inkubasi bibit jamur

#### a. Inokulasi dan inkubasi biakan murni (F1)

Inokulasi adalah proses penanaman jaringan pada media tumbuh. Inokulan yang digunakan dalam pembuatan biakan murni adalah jaringan tubuh buah jamur dengan teknik kultur jaringan. Proses inokulasi harus berlangsung dalam keadaan yangb selalu aseptis. Oleh karena itu, dalam memulai proses ini baik tangan, jamurbdan peralatan harus steril. Alat-alat yang digunakan dalam kegiatan inokulasi adalah meja pembiakan (laminar air flow cabinet), pisau, jarum inokulasi dan bunsen. Meja pembiakan ini dilengkapi dengan lampu neon, alat pengatur suhu, sirkulasi udara dan filter udara. Sirkulasi dan filter udara yang terdapat pada meja pembiakan ini berfungsi untuk menghindari terjadinya kontaminasi karena udara disekitar meja pembiakan akan dihembuskan sehingga udara bergerak dan organisme yang terkandung di udara pun ikut bergerak dan menjauhi area penanaman.

#### b. Inokulasi dan inkubasi bibit induk (F2 dan F3)

Inokulan yang digunakan dalam proses inokulasi bibit F2 adalah menggunakan miselium bibit F1 yang tumbuh pada media ADK. Bibit F1 yang akan digunakan disterilkan terlebih dahulu dengan cara menyemprot mulut tabung dengan alkohol 70% dan dipanaskan diatas api spirtus. Miselium yang tumbuh diatas media ADK diambil dengan jarum inokulsi yang telah disterilkan kemudian

diinokulasikan pada lubang dalam media bibit F2. Inokulasi bibit F3 juga menggunakan teknik yang sama yaitu mensterilkan botol inokulan dengan menyemprotkan alkohol 70% dan memanasi leher botol diatas api spirtus. Miselium yang tumbuh pada media bibit F2 (serbuk gergaji) diaduk dengan menggunakan pinset agar tidak menggumpal kemudian media tersebut dimasukkan ke dalam botol bibit F3 dengan cara menuangkannya. Bibit F3 yang telah diinokulasi segera ditutup kembali dengan kapas kemudian diinkubasi.

Jamur yang telah diinkubasi disimpan pada ruang inkubasi. Keadaan ruang inkubasi garus bersih dan steril. Kebersihan ruang inkubasi sangat mempengaruhi tingkat kontaminasi bibit. Sterilisasi ruang inkubasi dilakukan dengan cara menyemprot permukaan rak simpan dengan alkohol 70%. Bibit jamur (F3) yang sedang diinkubasi dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4. Bibit Jamur F3 yang Sedang Diinkubasi

Penyimpanan (inkubasi) merupakan proses penumbuhan miselium pada media. Media yang telah ditumbuhi miselium akan berwarna putih susu sedangkan media yang terkontaminasi akan ditandai dengan adanya pertumbuhan miselium dari jamur lain yang berwarna abu-abu, hijau, ataupun hitam, selain itu juga adanya lendir dan bau tak sedap yang disebabkan oleh bakteri. Bibit yang terkontaminasi harus dikeluarkan dan substrat tanam jamur harus dibakar untuk menghindari terjadinya penyebaran kontaminan. Jenis jamur yang sering terkontaminasi media belum teridentifikasi karena keterbatasan sarana dan prasarana. Beberapa jenis jamur yang sering mengkontaminasi media beserta tandanya dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Jenis-jenis Cendawan Kontaminan dan Tanda Serangan

Jenis Cendawan	Tanda Serangan
<i>Neurospora</i> spp	Tepung berwarna orange pada kapas penyumbat
<i>Mucor</i> spp	Noda berwarna hitam pada substrat (media) tumbuh
<i>Penicillium</i> spp	Adanya miselium berwarna coklat pada substrat
<i>Trichoderma</i> spp	Bintik hijau pada substrat

Bibit F4 merupakan bibit yang siap untuk memproduksi yang diperbanyak dari miselium bibit F3. Bibit ini dikemas dalam kemasan yang lebih besar, yaitu plastik poliethilen. Hal ini bertujuan

untuk mencukupi nutrisi jamur karena semakin besar volume maka media yang digunakan semakin banyak begitu juga dengan nutrisinya. Media tanam yang digunakan untuk membuat bibit produksi sama dengan media untuk bibit induk F2 dan F3 baik dalam komposisi dan perbandingannya. Media tersebut terdiri dari 84% serbuk gergaji, 12% bekatul dan 1% kapur. Teknik pembuatan bibit F4 ini juga sama yaitu dengan mengomposkan serbuk gergaji selama satu bulan.

Media yang telah lapuk diambil sesuai dengan kebutuhan dicampur dengan bektul dan kapur. Pencampuran media harus sesuai dengan perbandingan yang telah ditentukan dan media harus tercampur rata. Media yang telah tercampur rata dimasukkan dalam polibag hingga penuh dan sambil dihentakan pada lantai. Hal ini bertujuan agar media yang terisi penuh. Kantong plastik (polibag) yang telah penuh dipadatkan secara manual ataupun mekanis dengan mesin pemadat. Bagian pemadat mesin berbentuk bulat dan memiliki ukuran sama dengan diameter kantong plastik (polibag) dan memiliki alat pelubang. Fungsi alat pelubang ini adalah untuk menyediakan ruang bagi inokulan. Kantong yang telah terisi penuh oleh media dan telah dipadatkan kemudian dipasangi cincin yang terbuat dari paralon dan disumbat dengan kapas dan ditutupi dengan plastik.

Suhu dan tekanan yang digunakan pada proses sterilisasi bibit produksi ini sama dengan sterilisasi bibit induk yaitu suhu kurang lebih  $121^{\circ}\text{C}$  dan tekanan 1,5 Atm. Media yang telah didinginkan

kemudian disterilisasi dan telah dingin dapat diinokulasi. Inokulan untuk bibit produksi (F4) berasal dari miselium bibit induk (F3). Inokulan merupakan bibit yang sehat dan terbebas dari kontaminan. Langkah awal dalam melakukan inokulasi adalah mensterilkan botol bibit F3 dengan menyemprotkan alkohol 70% dan memanaskan mulut botol dengan api spirtus. Kapas penutup pada media bibit produksi dibuka kemudian miselium bibit F3 diaduk dan dituangkan kedalam media bibit F4 dengan hati-hati dan diinkubasi. Proses inkubasi adalah proses untuk menumbuhkan miselium yang telah ditanam (inokulasi). Miselium pada bibit F4 akan tumbuh memenuhi media dalam waktu 25-30 hari. Bibit dapat segera dipindah ke dalam rumah jamur untuk berproduksi setelah miselium tumbuh pada seluruh media dan telah muncul primordia tubuh buah.

### **C. Pembahasan**

UPTD Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura (BP2TPH) Ngipiksari merupakan suatu unit organisasi terkecil yang bertanggung jawab langsung terhadap kepala Dinas Pertanian Tanaman Pangan Propinsi DIY. Tetapi keberadaan UPTD ini masih bersifat dualisme, di satu sisi sebagai perpanjangan tangan Dinas Pertanian Tanaman Pangan di bidang pembenihan mengacu pada aspek teknis yang ditetapkan oleh pemerintah pusat dan pada sisi yang lain sebagai salah satu asset daerah dalam pendapatan daerah, harus mampu mengejar pendapatan daerah. Adanya dua

kepentingan yang berbeda ini menimbulkan kerancuan dalam pelaksanaan tugas di UPTD.

UPTD Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura (BP2TPH) Ngipiksari mempunyai lahan seluas 8,14 ha, sedangkan yang merupakan lahan produktif seluas 5 ha. Jenis tanahnya adalah regosol yang bersifat marginal (berpasir dan berkerikil). Dengan melihat keadaan tanah semacam itu maka hanya beberapa tanaman hortikultura saja yang dapat dilakukan pembudidayaan. Hal itu dilakukan dengan sistem pertanaman yang diatur sedemikian rupa sehingga dapat menghasilkan produk yang semaksimal mungkin. Selain kendala tersebut dilihat juga kondisi pendanaan yang nantinya akan didapat. Dalam setiap proses pembibitan tanaman perlu dilakukan perencanaan yang sebaik-baiknya. Dimulai dari pengolahan lahan sampai dengan penanganan pasca panen, terutama untuk tanaman hortikultura yang dijadikan benih.

Dengan memperhitungkan dana yang ada serta sarana produksi lainnya seperti traktor dan alat prosesing benih yang ada, maka diusahakan tanaman hortikultura yang benar-benar cocok dengan kondisi lingkungan. Di samping peningkatan sarana dan prasarana pertanian yang bersifat mekanisasi, juga perlu ditingkatkan sumber daya manusia yang ada di UPTD Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura (BP2TPH) Ngipiksari. Cara-cara yang dapat dilakukan misalnya dengan mengikuti pelatihan-pelatihan, melanjutkan studi yang lebih tinggi serta mengikuti seminar-seminar yang berkaitan dengan tanaman hortikultura serta teknologi



baru yang telah diterapkan di daerah lain dan dapat menghasilkan produksi yang maksimal.

Kegiatan yang telah dilakukan misalnya bekerja sama dengan misi teknik Taiwan dalam teknik pertanian yang dilakukan di sana dan dapat diterapkan di daerah ini. Akan tetapi hal ini akan menimbulkan ketergantungan kepada pihak Taiwan. Dalam mengatasi ketergantungan kepada pihak lain maka UPTD atau instansi yang bersangkutan dapat melakukan pembenihan tanaman hortikultura yang sedang dibudidayakan itu dengan mengacu pada teknik budidaya yang telah dilakukan di Taiwan.

Upaya jaminan benih dan bibit di UPTD Ngipiksari sangat terjaga dari pemalsuan sehingga benih dan bibit yang dijual di tempat ini terjamin kualitasnya. Kebutuhan akan benih yang berkualitas bisa didapatkan dalam skala yang besar dengan jumlah sesuai yang dikehendaki karena di UPTD tersedia stand penjualan yang selalu siap melayani konsumen benih maupun bibit berkualitas.

Teknik budidaya jamur kuping dengan menggunakan media tumbuh serbuk gergaji yang saat ini mulai banyak dilakukan oleh masyarakat terutama yang mempunyai lahan dengan ketinggian lebih dari 600 m dpl. Hal ini disebabkan karena mudahnya dalam pemeliharaan dan nilai jual yang tinggi untuk setiap kilogram jamur kering.

Pembuatan bibit jamur kuping hanya dapat dilakukan oleh suatu instansi pemerintah atau swasta yang bergerak dalam bidang pembuatan bibit dalam lingkup komersial. Keadaan ini dikarenakan peralatan sterilisasi yang cukup

mahal, ruang luas. Sedangkan petani pada umumnya hanya dapat melakukan pemeliharaan sampai dengan pengeringan pasca panen.

#### **D. Pemasaran Jamur Kuping**

Bibit jamur yang diproduksi oleh UPTD BP2TPH Ngipiksari telah dipasarkan secara luas di hampir seluruh kabupaten Sleman, bahkan telah keluar dari daerah propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Bibit jamur yang dipasarkan oleh UPTD BP2TPH Ngipiksari adalah bibit jamur F3 dari jenis jamur tiram, kuping, shittake, dan ling-zhi. Khusus untuk bibit produksi (F4) UTPD BP2TPH tidak memproduksi dan memasarkannya. Tetapi ada salah satu karyawan yang membudidayakan jamur kuping. Daerah pemasaran bibit jamur F3 tersebut meliputi Propinsi Jawa Timur, Jawa Tengah, bahkan telah sampai di luar Jawa, seperti : Bali, Lombok, Kalimantan dan Sumatera. Harga bibit jamur yang dijual oleh UPTD BP2TPH ini bervariasi menurut jenisnya, yaitu Rp. 2500,- untuk jamur kuping, jamur tiram dan jamur shittake sedangkan untuk jamur ling-zhi yaitu Rp. 5000,-.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

UPTD Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura (BP2TPH) Ngipiksari Yogyakarta merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) dari Dinas Pertanian Istimewa Yogyakarta yang menghasilkan bibit atau benih hortikultura yang berkualitas yang berfungsi juga untuk mengadakan penyuluhan dan pelatihan dalam pembudidayaan tanaman hortikultura. Kegiatan dari BP2TPH dikhususkan pada pengembangan serta promosi benih tanaman hortikultura, termasuk juga bibit jamur edible. Teknik produksi bibit jamur memerlukan keahlian khusus dalam kultur jaringan. Pelaksanaan kegiatan produksi secara langsung di laboratorium telah sesuai dengan penerapan teknik pengembangbiakan secara mikrobiologi, yang meliputi teknik pembuatan media, sterilisasi media, inokulasi serta inkubasi.

#### **B. Saran**

UPTD Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura Ngipiksari hendaknya dapat meningkatkan sarana dan prasarana dalam budidaya tanaman mengingat lahan yang begitu luasnya, misalnya dengan penambahan traktor dan peningkatan kualitas sumber daya manusia yang ada.

Pesatnya perkembangan komoditas jamur telah mengakibatkan munculnya penangkar bibit jamur dikalangan swasta. Sebagai salah satu produsen yang memproduksi bibit jamur, BP2TPH perlu menambah fasilitas laboratorium yang lebih lengkap berupa mikroskop, lemari pendingin dan timbangan yang lebih akurat serta sumber daya manusia yang berkualitas agar bibit yang dihasilkan dapat bermutu lebih tinggi. Penambahan karyawan dalam bidang pemasaran juga perlu dilakukan untuk menguasai pasar bibit jamur yang ada. Sebagai salah satu instansi yang sering digunakan sebagai tempat magang, praktek lapang, kuliah kerja lapang oleh berbagai perguruan tinggi, UPTD BP2TPH perlu lebih melibatkan peserta praktek, khususnya mahasiswa dalam kegiatan produksi bibit jamur.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim, 1999. *Panen Jamur dari Serbuk Gergaji*. Penerbit Trubus No.359 Edisi Oktober.
- Agus. 2002. *Budidaya Jamur Konsumsi*. Jakarta : Agromedia Pustaka. Hal : 74
- Gunawan, AW. 2001. *Usaha Pembibitan Jamur*. Jakarta : Penebar Swadaya. Hal : 112
- Kartikawati, R.2003. *Kegiatan Budidaya Jamur Edible di Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan Hortikultura (BP2TPH) Ngipiksari, Sleman, Yogyakarta*.
- Raharjo, A. 2002. *Budidaya Jamur Kuping (Auricularia sp)*. Jakarta : Agromedia Pustaka. Hal : 74
- Sinaga, M. 1993. *Jamur Kuping dan Budidayanya*. Penerbit Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suriawiria, U. 1997. *Agribisnis Jamur Kayu*. Harian Pikiran Rakyat.

\_\_\_\_\_. 1986. *Pengantar Untuk Mengenal dan Menanam Jamur*. Penerbit  
Angkasa. Bandung.

Tjitosomo, dkk. 1984. *Botani Umum*. Penerbit Angkasa, Bandung.

Tjondronegoro, PD, dkk. 1989. *Botani Umum*. Gramedia, Jakarta.