



Jamur Kuping

(*Auricularia polytricha*)

I. UMUM

1.1. Sejarah Singkat

Jamur kuping memiliki permukaan bagian atas yang agak mengkilat dan halus, bagian bawah berbulu halus dan banyak mengandung spora. Tubuh buah duduk atau bertangkai pendek, berbentuk mangkuk beraturan, biasanya berlekuk tak beraturan. Penampangnya beberapa cm sampai 2 desimeter, kalau basah seperti agar-agar, kalau kering menjadi kerupang kecil, berwarna coklat tua atau hitam, kenyal seperti tulang muda.

Jamur kuping telah lama dikenal oleh masyarakat, jauh sebelum jamur merang dibudidayakan, karena banyak tumbuh pada media kayu di desa-desa, tumbuh di kayu yang telah busuk. dan biasa dibiarkan begitu saja. Jamur kuping dikenal dengan banyak nama, karena terdapat di mana-mana. Di Jawa Barat dinamakan supu lembur. Di Eropa dikenal dengan nama Oortjeszwam, di Jepang dengan nama Kikurage, orang Yahudi menyebutnya Jew's ear fungi.

1.2. Sentra Penanaman

Di Indonesia, jamur kuping bisa ditemukan di sekitar Bogor, Sukabumi atau tempat sejuk lainnya seperti di daerah Yogya. Sedangkan di luar negeri banyak di budidayakan di Taiwan, Hongkong, Vietnam, Malaysia.

1.3. Jenis Tanaman

Klasifikasi jamur kuping adalah sebagai berikut:

- a) Kelas : Basidiomycetes
- b) Subkelas : Homobasidiomycetes
- c) Seri : Hymenomycetes
- d) Ordo : Agaricales
- e) Famili : Plutaceae
- f) Genus : Auricularia
- g) Species : Auricularia polytricha

Jamur kuping termasuk jamur kayu, merupakan species yang memiliki tubuh buah paling besar diantara familia Auriculariaceae. Heminium yang menghasilkan basidium panjangnya dan bersel 4, terdapat pada permukaan bawah. Species jamur kuping dapat dibedakan dengan warna, seperti Tremella fuciformis atau jamur kuping yang berwarna putih adalah termasuk familia Tremellaceae. Jamur kuping hitam dengan bentuk seperti daun telinga berwarna hitam atau keunguan (*Auricularia politricha*). Jamur kuping yang memiliki sedikit warna kemerahan dan lebih besar adalah *Auricularia judae*.

1.4. Manfaat Tanaman

Jamur kuping adalah tanaman yang kaya akan lemak dan protein, kandungan proteinnya lebih tinggi dibandingkan dengan kandungan protein pada tumbuh-tumbuhan secara umum walaupun tidak setinggi protein hewani ikan atau telur, tetapi hampir sebanding dengan protein susu, jagung dan kacang-kacangan dan lebih tinggi dari protein sayur-sayuran, sayuran berumbi, wortel dan buah-buahan. Jamur kuping bergizi tinggi non kolesterol ini sudah sejak dulu dimanfaatkan masyarakat sebagai makanan.

Tanaman jamur ini pun sudah beratus-ratus tahun yang lalu banyak dimanfaatkan sebagai bahan berbagai obat, bahkan sebagai penawar racun yang mungkin ada atau terbawa dalam campuran bahan makanan. Sebagai obat penyakit tekanan darah tinggi, kurang darah, ambeien, datang bulan tidak teratur, melancarkan peredaran darah.

Di negara lain sisa-sisa jamur yang tidak digunakan sebagai makanan manusia digunakan sebagai makanan ternak. Beberapa jamur juga dapat dibuat sebagai bahan kerajinan tangan seperti topi, sandal, bunga buatan dsb.

II. SYARAT PERTUMBUHAN

2.1. Iklim

- a) Suhu udara yang baik bagi pertumbuhan jamur ini berkisar antara 22-28 derajat C.
- b) Kelembaban udara ideal berkisar antara 80-90% agar diperoleh pertumbuhan yang baik.

2.2. Media Tanam

Di alam asli, jamur kuping tumbuh menempel pada kayu-kayu yang telah lapuk. Oleh karena itu, dahulu jamur ini dibudidayakan dengan cara ditanam pada potongan kayu gelondongan berdiameter 10-20 cm. Saat ini, kayu gelondongan sulit dicari, dan harganya tinggi, maka dicari media tanam lain, dari bahan limbah organik, seperti serbuk gergaji, ampas sagu, pucuk tebu, kertas bekas atau kertas koran, dan kapas bekas pabrik pemintalan. Ternyata kayu karet merupakan jenis kayu yang paling baik untuk pertumbuhan jamur kuping. Setelah disiram atau terkena air hujan, selang beberapa bulan jamur kuping akan tumbuh pada batang kayu tersebut.

2.3. Ketinggian Tempat

Jamur kuping dapat tumbuh di dataran rendah maupun dataran tinggi.

III. PEDOMAN TEKNIS BUDIDAYA

3.1. Pembibitan

Bibit jamur kuping agak sulit diperoleh, untuk mendapatkannya dapat menghubungi Dinas Pertanian Bogor untuk menanyakan pengusaha bibit jamur kuping ini. Bibit jamur kuping diperoleh dengan cara khusus, teknologinya berbeda sama sekali dengan teknik produksinya. Oleh karena itu, dalam pemeliharaan jamur tidak pernah/jarang membibitkannya sendiri, melainkan dengan membelinya dari pengusaha pembibitan. Maka disarankan untuk membeli bibit jamur sehingga kualitas bibit akan lebih terjamin, dan dengan cara demikian dapat lebih konsentrasi pada usaha produksi.

3.1.1 Persyaratan Bibit

Bibit jamur kuping berbiak dengan sporanya. Spora ini disimpan di dalam kuping (tubuh buah). Maka untuk mengambil sporanya, tubuh buah jamur kuping tersebut harus dicincang dengan pisau sampai lumat. Agar diperoleh bibit jamur kuping yang baik, irisan-irisan jamur tersebut sebelum dimasukkan dalam botol harus dikeringkan dengan jalan diangin-anginkan.

3.1.2. Penyiapan dan Pembuatan Bibit

Cara membuat bibit jamur kuping (lember):

- a) Kumpulkan jamur-jamur yang sudah tua.
- b) Jamur tersebut diiris sampai lumat dengan pisau, agar spora berukuran 0,15 mm dapat rontok, lalu kumpulkan untuk dikeringkan.
- c) Irisan kering yang bercampur dengan spora tersebut dimasukkan dalam botol yang sudah disterilkan dengan cara diuapi atau dikukus.
- d) Bibit yang telah siap dimasukkan dalam lubang bibit pada batang kayu yang sudah disiapkan. Lubang bibit dapat dibuat/dicungkil dengan pisau ukuran: 1x1x1 cm. Gunakan tusuk sate untuk memasukkan bibit spora ke dalam lubang kayu yang sudah disiapkan. Tutup kembali lubang tersebut dengan sisa kayu penutup lubang. Tusuk sate tersebut harus bersih dengan cara harus dicelupkan dahulu ke dalam air panas sebelum dipergunakan.

3.1.3. Media Tumbuh Bibit

Bahan untuk media tumbuh adalah potongan kayu, panjang kira-kira 1 meter, diameter 15-20 cm. Kayu dipilih yang agak kuat, mulai tua dan tidak mudah keropos. Kayu dipilih dari jenis saninten, riunggunung atau sarangan.

3.1.4. Kuantitas bibit

Untuk budidaya jamur kuping dengan cara tradisional: dibutuhkan sebanyak 1 botol susu bibit (0,5 liter) untuk menginokulasi 0,5 meter kubik kayu.

Untuk budidaya jamur kuping dengan cara modern (menggunakan serbuk gergaji): dibutuhkan bibit sebanyak 1 botol = \pm 0,5 kg untuk menginokulasi 1.000 kantung. Jadi rata-rata per kantung membutuhkan 0,5 gram bibit. Bila bibit berbentuk cairan, cukup disuntikkan 2-3 cc bibit/kantung.

3.2. Pengolahan Media Tanam

3.2.1. Cara Tradisional dengan Kayu

1. Cari kayu yang berdaun lebar (sebesar betis), kemudian di potong-potong sepanjang 50-100 cm.
2. Biarkan di alam terbuka sampai kering.
3. Setelah kering betul, direndam 2 X 24 jam.
4. Lubangi permukaan kayu dengan bor dengan garis tengah 10-12 mm, dalamnya 2,5-3 cm, jarak antar lubang 15-20 cm.
5. Bibit dimasukkan ke dalam lubang tersebut dengan menggunakan pinset yang telah disterilkan, kemudian ditutup dengan lilin cair. Satu botol susu bibit (0,5 liter) untuk 0,5 meter kubik kayu.
6. Simpan dalam ruangan dengan suhu antara 25-28 derajat C.
7. Apabila sekitar lubang sudah menjadi putih warnanya, pindahkan ke tempat pemeliharaan yang sudah disiapkan, yang bersuhu di bawah 28 derajat C dengan kelembaban 90%. Di simpan berdiri dengan jarak antara lubang 10 cm.
8. Pada bulan ke 2, jamur mulai tumbuh dan dapat di panen selama 2-3 tahun.

3.2.2. Cara Modern dengan Media Serbuk Gergaji

Bahan campuran digunakan: 100 kg serbuk gergaji, 10 kg dedak halus, 1,5 kg gips, 0,5 kg kalsium karbonat, 0,5 kg TSP dan air secukupnya.

Adapun cara pembuatan media adalah sebagai berikut:

- a. Semua bahan dicampur jadi satu, sambil diberi air sedikit demi sedikit sampai menjadi adonan yang tidak terlalu lembek tapi juga tidak terlalu kering.
- b. Media tumbuh jamur dimasukkan ke dalam kantung plastik tahan panas, diameter 25 cm, panjang 35 cm.
- c. Media dipadatkan, lalu diikat dan diberi 'leher'.
- d. Tiap kantung diisi \pm 1 kg. Satu paket campuran media tanam dapat digunakan untuk \pm 96 kantung plastik.
- e. Media dalam kantung plastik disterilkan dengan uap air panas (dikukus pada suhu 100-110 derajat C selama 2-4 jam).
- f. Setelah itu, media disimpan dalam ruang inokulasi bebas dari spora jamur liar yang tidak dikehendaki.
- g. Selanjutnya, media diberi bibit jamur kuping pada suhu 30-34 derajat C. Satu botol bibit berisi \pm 0,5 kg dapat menginokulasi 1.000 kantung. Jadi rata-rata per kantung membutuhkan 0,5 gram bibit. Bila bibit berbentuk cairan, cukup disuntikkan 2-3 cc bibit/kantung.

Adapun prakiraan produksi panen dengan cara modern ini adalah dengan berat media tumbuh 1 kg menghasilkan 0,6 kg selama 15 minggu, sedangkan untuk 1000 kg media tumbuh menghasilkan 600 kg dengan lama pemanenan 15 minggu.

3.3. Teknik Penanaman

- a. Di buat kuda-kuda yang tingginya 1 meter, letakkan di bawah naungan pepohonan, supaya tempat tumbuh jamur kuping tetap lembab, tidak kena sinar matahari langsung.
- b. Potongan-potongan kayu saninten atau kayu lainnya yang panjangnya 1-1,2 meter (usahakan kulitnya tidak rusak dan pada salah satu sisinya).

3.4. Pemeliharaan Tanaman

Tumbuhnya jamur kuping memerlukan kelembaban, yang dijaga dengan jalan penyiraman. Bila musim hujan, penyiraman cukup dilakukan 4 kali dalam seminggu. Selain penyiraman, juga perlu pengontrolan agar tanaman jamur kuping terjaga dari gangguan-gangguan lainnya. Usahakan agar potongan-potongan kayu yang disandarkan tidak roboh.

Kira-kira satu minggu atau lebih sudah mulai bermunculan tunas-tunas jamur kuping pada celah-celah kulit kayu yang pecah-pecah karena proses pembongkaran sebagai calon kayu keropok.

3.5. Hama dan Penyakit

3.5.1 Hama

- a. Tikus
Bisa di berantas dengan diberi umpan yang di bubuhi racun (phiosphit) atau kleratfam.
- b. Serangga/kutu dan kecoa
Ruangan shed di semprot dengan formalin 0,1-0,2%.

3.5.2 Penyakit

- a. Corpinus
Jamur padi liar, tumbuhnya berkelompok dan biasanya lebih cepat tumbuh dari pada Jamur kupingnya. Penyebab: (1) tidak dijalankannya pasteurisasi; (2) jalannya pasteurisasi kurang sempurna; (3) kontaminasi baik dari alat-alat, rak-rak shed, bibit yang kurang. Pengendalian: (1) preventif: shed sebelum dimasuki kompos terlebih dahulu disemprot dengan kadar 2-3% atau shed kosong, terlebih dahulu dipasteurisasi sampai temperatur 60-70 derajat C; menjaga kebersihan alat-alat fisik manusia, bibit dll; usahakan pasturisasi berjalan sempurna; (2) curatif :kompos yang terken serangan (penicilium) di pisahkan dan dibuang; untuk coprinus selalu di usahakan dicabut dan dibuang bersih.
- b. Penicilium
Jamur penisilin, warnanya hijau menempel pada jerami dan bisa mengalahkan mycelium jamur kuping. Penyebab: sama seperti corpinus. Pengendalian: sama seperti corpinus.

3.6. Panen

3.6.1. Ciri dan Umur Panen

Pemungutan hasil dilakukan kira-kira 3 sampai 4 bulan kemudian, pada saat jamur kuping cukup besar dan dapat dikonsumsi serta dipasarkan.

3.6.2. Periode Panen

Panen jamur kuping dari kayu gelondongan dilakukan satu kali dalam sebulan. Pemanenan dapat dilakukan sampai umur 2 sampai 3 tahun.

3.7. Pascapanen

3.7.1. Penyimpanan

Setelah panen sebaiknya, langsung terjual. Apabila masih tertunda 1 hari 1 malam, bisa direndam dalam bak yang berisi air bersih, semakin lama perendamannya, kualitas jamur segar akan menurun. Ada beberapa cara memperpanjang daya tahan jamur kuping adalah sebagai berikut:

- a) Bungkus dalam cheese cloth (kain batis) kemudian simpan dalam refrigator pada suhu udara 15 derajat C.
- b) Dikemas dalam styrofoam chest dengan meletakkan es pada dasar kotak styrofoam.
- c) Dikemas dalam wadah datar yang dialasi daun pisang.

Stadia kancing dari jamur kuping untuk dapat bertahan dalam keadaan segar adalah 4 hari, suhu udara harus dijaga 15 derajat C dengan kelembapan udara yang tinggi. Kondisi ini dapat diperoleh dengan cara pengemasan jamur kuping dalam styrofoam cooler yang diberi es pada dasarnya. Pada suhu 5 derajat C akan terjadi "chilling injuri" sedang pada temperatur 20 derajat C jamur cepat membusuk.

3.7.2. Penyimpanan dengan Cara Pengasapan

Hasil jamur yang dipetik, dicuci dan direbus/ dikukus. Setelah di tus (dituntaskan airnya) jamur tersebut diletakkan dalam anyaman bambu/ rigen/ tampah dan dijemur. Bila cuaca sudah

memungkinkan (terutama senja-malam, pagi hari) bisa dilakukan pengasapan. Metode pengasapan, sama seperti pengasapan tembakau yaitu dengan membuat para-para di atas dapur.

Bagi produksi yang cukup besar pengawetan dengan cara pengasapan sebaiknya dicoba dengan menggunakan rigen yang diletakkan pada bambu gelondongan yang bisa digerakan memungkinkan pengasapan berjalan sempurna dan merata. Para-para semuanya bisa terbuat dari bambu. Bahan bakarnya digunakan kayu, jerami ataupun rumput-rumputan.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan supaya hasil pengasapan baik, antara lain:

- a. Perebusan cukup 15-30 menit dalam air mendidih dan tambahkan bumbu-bumbu penyedap, misal garam, asam citrat.
- b. Peralatan yang digunakan jaga kebersihannya.
- c. Pengeringan pada sinar matahari harus cepat jangan sampai terlambat, agar warna tidak berubah jadi kehitaman.
- d. Pengasapan dilakukan, bila cuaca tidak memungkinkan berlangsungnya proses pengeringan (terutama waktu senja-malam, pagi hari), sehingga jamur akan terhindar dari bakteri pembusuk.

Hasil jamur setelah pengasapan dimasukan dalam kantong plastik atau stoples yang bersih.

3.7.3. Pengeringan

- a) Sebelum dikeringkan jamur kuping dibelah memanjang
- b) Keringkan di bawah sinar matahari
- c) Dilakukan dengan udara panas atau pengeringan dalam oven pada suhu 40 derajat C.
- d) Periode waktu yang dibutuhkan 8 jam, jamur kuping akan kehilangan 10% dari berat basah
- e) Setelah kering bisa dibuat keripik atau rempeyek.

3.7.4. Pickling (asinan)

Caranya: cuci jamur kuping selama 5 menit dalam air mendidih, segera tempatkan jamur tersebut dalam air dingin untuk mendinginkan. Pindahkan ke dalam stoples atau botol yang bermulut lebar, kemudian tambahkan larutan garam (22% garam), sedikit cuka, vitamin C atau asam citrat pada jamur kuping untuk membuat warna segar dari jamur. Tutup wadah yang digunakan (tidak terlalu kuat) dan pasteurisasi selama satu jam. Dinginkan, kuatkan tutup botol.

3.7.5. Pasta Jamur

Caranya: keringkan jamur kemudian rendam dalam 40-50% larutan garam selama 10-15 menit, angkat Jamur kuping kemudian blender hingga berupa pasta. Letakkan di atas kain batis untuk mentiriskan cairan yang berlebihan. Cairan yang keluar masih dapat dimanfaatkan sebagai saus jamur. Setelah tiris, masukan pasta ke dalam botol bermulut lebar, kukus selama 1 jam, jamur siap dipasarkan

IV. ANALISIS EKONOMI BUDIDAYA TANAMAN

4.1. Analisis Usaha Budidaya

Perkiraan Analisa budidaya jamur kuping; pada tahun 1999 di Bogor adalah sebagai berikut:

- a. Biaya produksi
 1. Bahan

- Bambu 80 batang @ Rp 5.000,-	Rp.	400.000,-
- Paku 20 kg @ Rp. 5000,-	Rp.	100.000,-
- Tambang plastik 8 kg @ Rp. 5000,-	Rp.	40.000,-
- Pembuatan/pasang kuda-kuda 4 bh @ Rp. 25.000,-	Rp.	100.000,-
- Pipa saluran uap air dan biaya las	Rp.	50.000,-
- Kayu saninten 40 bh @ Rp 20.000,-	Rp.	800.000,-
- Kapas bekas 100 kg	Rp.	30.000,-
- Kapur 20 kg	Rp.	10.000,-
 2. Bibit

- Bibit jamur 60 botol @ Rp. 900,-	Rp.	54.000,-
------------------------------------	-----	----------
 3. Pupuk dan kapur

- Beri kapur & dedak 4 OH @ Rp.5.000,-	Rp.	40.000,-
- Dedak halus 100 kg @ Rp.300,-	Rp.	30.000,-

4. Alat	Rp.	50.000,-
- 2 kompor+ 1 tangki	Rp.	45.000,-
- 3 drum pemasak air @ Rp. 15.000,-	Rp.	80.000,-
- tangki & sprayer	Rp.	80.000,-
- blower	Rp.	80.000,-
- kipas angin	Rp.	25.000,-
- termometer		
5. Tenaga kerja	Rp.	160.000,-
- Cuci dan injak: 12 OH @ Rp. 10.000,-	Rp.	120.000,-
- Pembalikan: 18 OH @ Rp. 5.000,-	Rp.	40.000,-
- Pindah ke rak bambu: 8 OH @ Rp.5.000,-	Rp.	20.000,-
- Penyiraman: 1 OH	Rp.	80.000,-
- Masak air untuk penguapan: 8 OH @ Rp.10.000,-	Rp.	40.000,-
- Sebar bibit di persemaian: 8 OH @ 5.000,	Rp.	20.000,-
- Semprot dengan air: 4 OH @ Rp.5.000,-	Rp.	600.000,-
6. Panen dan pascapanen 4 OH @ Rp.5.000 + 40 OH @ Rp	Rp.	5.330.000,-
10.000,	Rp.	99.142.080,-
Jumlah biaya produksi	Rp.	582,-
Biaya produksi selama 4 th: 48x Rp. 2.065.460.-	Rp.	115.200.000,-
Biaya produksi per kg	Rp.	2.400.000,-
b. Penjualan selama 4 th:38.400 kg @Rp.3.000,	Rp.	16.057.920,-
- Pendapatan/bulan seluruh kumbung	Rp.	334.540,-
c. Untung bersih selama 4 th	Rp.	411.006,-
- Untung bersih/bln 4 kumbung		
d. Titik Impas Modal (BEP)		

4.2. Gambaran Peluang Agribisnis

Memang masih banyak masyarakat di pedesaan yang belum mengetahui bahwa jamur kuping ternyata enak dimakan dan bahkan dapat menjadi salah satu komoditi ekspor non migas yang bernilai tinggi. Harga jamur kuping kering di pasaran berkisar antara Rp 30.000,- dan Rp 40.000,- setiap kilogram.

Pemasaran jamur kuping, sebenarnya tidak kalah dengan jamur merang, bahkan menurut laporan dari Badan Perdagangan Dunia, permintaan akan jamur kuping setiap tahun terus meningkat. Walaupun harga dan kepopuleran jamur kuping masih rendah bila dibandingkan dengan jamur Shiitake dan jamur tiram, tetapi ternyata jumlah konsumen di negara-negara Asia (khususnya yang berpenduduk Cina) lebih besar. Oleh sebab itu jamur kuping sudah banyak dibudidayakan di Taiwan, Hongkong, Vietnam, Malaysia, dan mulai dicoba di Indonesia. Jamur kuping bahkan telah menjadi komoditi ekspor di luar negeri dengan jalan di kalengkan.

V. STANDAR PRODUKSI

5.1. Ruang Lingkup

Standar ini meliputi klasifikasi dan syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat penandaan dan cara pengemasan jamur kuping.

5.2. Diskripsi

...

5.3. Klasifikasi dan Standar Mutu

...

5.4. Pengambilan Contoh

Menurut persetujuan pembeli dan penjual.

5.5. Pengemasan

Menurut persetujuan pembeli dan penjual.

VI. REFERENSI

6.1. Daftar Pustaka

- a) Elly. I dan Purnomo, Jati (1992). Bertanam Jamur Kuping dengan Serbuk Gergaji. Jakarta, Trubus.
- b) Mantri. (1996). Kayu untuk Jamur Kuping. Jakarta. Harian Suara Karya. 23 Januari
- c) Horti. (1994). Mencari Penjual Bibit Jamur Kuping. Jakarta. Harian Suara Karya. 16 Februari
- d) Horti. (1996). Ingin Berkebun Jamur Kuping. Jakarta. Harian Suara Karya. 19 Juni
- e) Arie, Iim Lakonie (1987). Jamur Kuping Suka Menempel di Kayu Busuk. Harian Sinar Tani 8 Agustus.
- f) Riskomar, Dedi. (1985). Menanam Jamur Kuping Dengan Cara Mudah. Bandung. Harian Pikiran Rakyat. 4 Agustus.
- g) Kurniadi, Atik. (1991). Penanaman Jamur Kuping. Harian Sinar Tani. 10 Juli
- h) ISBR. (1988). Budidaya Jamur Kuping. Harian Sinar Tani. 3 Desember.
- i) Suriawiria, Unus. (1989). Lember Tumbuh Liar Namun Bermanfaat. Bandung. Harian Pikiran Rakyat. 6 Januari.
- j) Soegito PR. (1988). Mempopulerkan Jamur Kuping. Harian Kedaulatan Rakyat. 31 Agustus.
- k) Bahry, Saydul. (1988). Jamur Kuping sebagai Sayuran dan Obat-obatan. Harian Sinar Tani. 28 Desember.
- l) Hasto. (1995). Jamur Kuping, Lezat. Harian Kedaulatan Rakyat. 23 September.
- m) Dewi. (1996). Jamur Kuping sebagai Obat. Jakarta. Bisnis Indonesia. Minggu ke-1 Agustus.

6.2. Personil

- a) ...
- b) ...