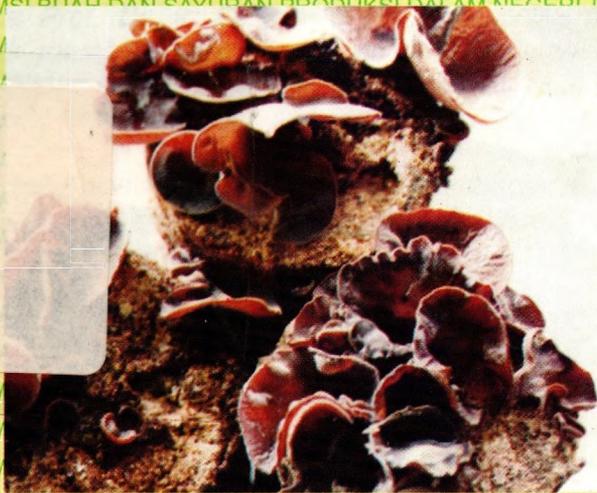


HIDUP SEHAT DENGAN PRODUK HORTIKULTURA NUSANTARA

35.82
DIR
h



JAMUR KUPING

DEPARTEMEN PERTANIAN

DITJEN BINA PENGOLAHAN DAN PEMASARAN HASIL PERTANIAN

Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hortikultura

Jakarta, 2002

635.02

DIR

h

KATA PENGANTAR

Edisi perkenalan buku "Hidup Sehat dengan Produk Hortikultura Nusantara" diterbitkan dalam 21 seri, masing-masing seri memuat informasi untuk satu komoditas tertentu. Penerbitan edisi perkenalan ini khususnya adalah dalam rangka Gerakan Nasional Peningkatan Konsumsi Buah dan Sayuran Nusantara yang dicanangkan dimulai pada tanggal 27 Juni 2002 oleh Bapak Menteri Pertanian RI. Buku "Hidup Sehat dengan Produk Hortikultura Nusantara" edisi yang disempurnakan akan diterbitkan dalam waktu dekat, yang terdiri atas 3 volume yaitu Sayuran (Volume 1), Buah-buahan (Volume 2), serta Tanaman Obat (Volume 3), masing-masing berisi 15 komoditas hortikultura tersebut.

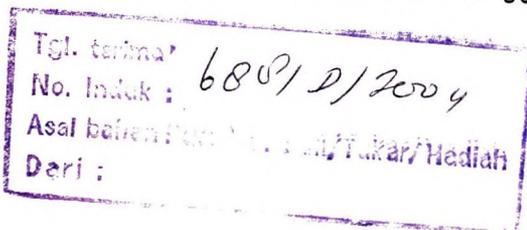
Atas diterbitkannya buku ini kami menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat. Khususnya kepada Prof. Dr. Ir. Latifah K. Darusman, MS yang sangat banyak memberikan masukan dalam penulisan keseluruhan buku "Hidup Sehat dengan Produk Hortikultura Nusantara" ini, kami menyampaikan banyak terima kasih.

Semoga bahan bacaan ini bermanfaat dan menjadi salah satu pendorong bagi setiap pembacanya untuk lebih mencintai dan meningkatkan konsumsi buah dan sayuran produksi Nusantara.

Jakarta, 12 Juni 2002.
Direktur Pengolahan dan
Pemasaran Hasil Hortikultura,



Ir. Achmad Mangga Barani, MM



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
I. PENDAHULUAN	1
II. KANDUNGAN GIZI DAN SENYAWA LAINNYA	4
III. MANFAAT JAMUR KUPING BAGI KESEHATAN	5
IV. BEBERAPA RESEP PENGOLAHAN JAMUR KUPING BUNCIS UNTUK KESEHATAN	6
V. DAERAH DAERAH PENGHASIL TERBESAR BUNCIS	8
DAFTAR PUSTAKA	9

635.02

DIR

R

JAMUR KUPING

1. Pendahuluan

Jamur kuping (*Auricularia polytricha*) termasuk dalam kelas Basidiomycetes, genus *Pleurotus*. Jamur ini dinamakan jamur kuping karena bentuk, warna, dan teksturnya menyerupai kuping. Bentuk tubuh jamur kuping berupa lembaran yang bergelombang tidak menentu dan berbentuk seperti cawan. Lebar tubuh buah jamur kuping beragam mulai dari beberapa centimeter hingga sepuluh centimeter. Ukuran diameter tubuh buah jamur kuping berkisar 0.6 – 12 cm dan tebalnya 0.1 – 0.2 cm. Pada keadaan lembab tubuh buah jamur kuping akan kenyal, sedangkan pada keadaan kering seperti jaringan tulang rawan dan kadang-kadang keras. Bila tubuh buahnya dikeringkan akan mengerut dan mengeras, tetapi dapat menjadi kenyal seperti bentuk semula apabila direndam dalam air.

Jamur kuping tergolong jamur yang dapat dimakan (*edible*) dan dikenal dengan nama jamur kuping hitam di Indonesia. Di daerah Jawa barat jamur ini dikenal dengan nama supu lembar, di Madura disebut jamur kopeng tikus, sedangkan di Ujung Pandang dikenal dengan nama pipi tolibalawo.

Dulunya, Jamur kuping tumbuh liar dan hidup menempel pada pokok kayu yang telah lapuk atau dipungut dari hutan. Kini, seiring dengan makin banyaknya permintaan jamur kuping, baik untuk makanan atau obat, budi daya jamur kuping sudah banyak dilakukan.

Dikenal ada dua jenis jamur kuping yaitu (1) jamur kuping hitam yang banyak dibudidayakan di Cina, Thailand dan beberapa negara di kawasan Indocina, dan (2) jamur kuping merah, berukuran lebih besar dan sedikit kemerahan. Jenis ini paling banyak dibudidayakan di Indonesia.

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 lembar. Di Eropa dikenal dengan nama

Oortjeszwam, di Jepang dengan nama Kikurage, orang Yahudi menyebutnya Jew's ear fungi.

Persyaratan tumbuh. Jamur ini baik tumbuh pada suhu udara yang berkisar antara 22-28 derajat Celsius dan Kelembaban udara ideal berkisar antara 80-90% agar diperoleh pertumbuhan yang baik. 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. Jamur kuping dapat tumbuh di dataran rendah maupun dataran tinggi.

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. 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.

Cara membuat bibit jamur kuping adalah kumpulkan jamur-jamur yang sudah tua, jamur tersebut diiris sampai lumat dengan pisau, agar spora berukuran 0,15 mm dapat rontok, lalu kumpulkan untuk dikeringkan. Irisan kering yang bercampur dengan spora tersebut dimasukkan dalam botol yang sudah disterilkan dengan cara diuapi atau dikukus.

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.

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.

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 kantong. Jadi rata-rata per kantong membutuhkan 0,5 gram bibit. Bila bibit berbentuk cairan, cukup disuntikkan 2-3 cc bibit/kantong. 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.

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.

Hama yang banyak mengganggu jamur kuping adalah tikus dan Serangga/kutu dan kecoa. Sedangkan penyakit yang mungkin muncul yaitu *Corpinus* Jamur padi liar, tumbuhnya berkelompok dan biasanya lebih cepat tumbuh dari pada Jamur kupingnya. Penyebab: (1) tidak dijalkannya 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) kuratif :kompos yang terken serangan (*penicillium*) di pisahkan dan dibuang; untuk *coprinus* selalu di usahakan dicabut dan dibuang bersih. Selain itu adanya kontaminan *Penicillium*. Jamur penisilin, warnanya hijau menempel pada jerami dan bisa mengalahkan mycelium jamur kuping. Penyebab: sama seperti *coprinus*. Pengendalian: sama seperti *coprinus*.

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

2. Kandungan gizi dan senyawa lainnya

Jamur kuping mengandung 4.2 – 7.7% protein, 79.9 – 87.6% karbohidrat, 0.8 – 9.7 % lemak, dan 11.9 – 19.8% serat. Selain itu jamur kuping mengandung kalsium, fosforus, kalium, magnesium, besi dan natrium. Selengkapnya nutrisi jamur kuping dalam 100 g porsi makanan terdapat pada tabel 1.

Tabel 1. Nilai Nutrisi Jamur kuping per 100 gram porsi makanan

Nutrisi	
Air	14.8 g
Energi	284 kkal; 1188 kJ
Protein	9.25 g
Total lemak	0.73 g
Karbohidrat	73 g
Serat	70.1 g
ampas	2.21 g
Mineral	
Kalsium, Ca	159 mg
Besi, Fe	5.88 mg
Magnesium, Mg	83 mg
Fosforus, P	184 mg
Kalium, K	754 mg
Natrium, Na	35 mg
Seng, Zn	1.32 mg
Tembaga, Cu	0.183 mg
Mangan, Mn	1.951 mg
Selenium, Se	128 mcg
Vitamin	
Vitamin C	0 mg
Tiamin	0.015 mg
Riboflavin	0.844 mg
Niasin	6.267 mg
Asam pantotenat	0.481 mg
Vitamin B-6	0.112 mg
Asam folat	38 mcg
Vitamin B-12	0 mcg
Vitamin A	0 IU

Jamur kuping juga dikenal banyak memproduksi lovastatin. Metabolit sekunder yang banyak terdapat dalam jamur kuping antara lain flavonoid dan steroid.

3. Manfaat Jamur Kuning bagi Kesehatan

Jamur kuping diduga memiliki zat yang bersifat sebagai antitumor, menjaga ketahanan tubuh pada sistem otot, sel, dan kekebalan, serta penawar racun pada makanan seperti residu

pestisida dan logam berat. Jamur kuping juga telah dibuat dalam bentuk obat maupun suplemen dan dikomersialkan sebagai antihiperlipidemia dan obat kardiovaskular. Jamur kuping yang diketahui banyak memproduksi lovastatin yang merupakan salah satu obat penurun kolesterol darah yang sudah dikomersialkan. Lovastatin merupakan kelompok statin yang bekerja sebagai inhibitor enzim reduktase HMG-koA.

Jamur kuping yang merupakan keluarga jamur kayu oleh Dr. Dale Hammerschmidt dari Minnesota Medical mengatakan bahwa jamur kuping jika disajikan pada menu makanan sehari-hari berkhasiat melancarkan peredaran darah dalam tubuh. Sekaligus melancarkan penyumbatan pembuluh darah.

Jamur kuping adalah tanaman yang rendah lemak dan kaya 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.

4. Beberapa resep pengolahan jamur kuping untuk kesehatan

Beberapa resep pengolahan jamur kuping antara lain:

- **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 .

- **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.
- **Ayam Hoi Sin:** 4 siung bawang putih dan 1 cm jahe dipotong hingga halus, bawang bombai 2 buah dipotong empat bagian ditumis hingga berwarna coklat, masukkan 500 gram daging ayam tanpa tulang tumis sampai matang. Tambahkan 1 sendok teh minyak wijen. Tambahkan kacang mede 100 gram dan masukkan 50 gram jamur kuping yang telah dimasak dahulu di air. Aduk campuran sampai rata. Resep ini dapat dimakan untuk lima orang.
- **Sukiyaki:** 150 gram daging sapi dipotong tipis. 50 g bayam dibersihkan, 50 gram soun disiram air panas. 50 gram daun bawang dipotong miring, 50 gram rebung dipotong tipis. Jamur kuping 50 gram direndam air hangat. 100 g tahu putih digongso dengan minyak sedikit agar tidak hancur. Panaskan penggorengan dengan sedikit mentega. Masukan sedikit demi sedikit sayuran di atas lalu siram dengan saus sukiyaki. Jika telah masak dapat langsung dinikmati.
- **Kimlo:** 1 sdm minyak non kolesterol dipanaskan untuk menumis 2 siung bawang putih yang telah dicincang hingga halus. 100 g daging ayam dimasukkan, aduk hingga berubah warna. Tambahkan 1 batang daun bawang yang telah dipotong 1 cm, masak sambil diaduk. Angkat dan tuang ke dalam panci lalu tambahkan 1500 ml air, masak sampai mendidih dan tambahkan 1 ½ sendok teh garam dan 1 sdm kecap asin. Masukkan 75 g wortel yang telah diiris, setelah layu tambahkan jamur kuping 6 buah yang telah direndam di air panas, 25 g sedap malam kering yang

juga telah direndam air panas, dan 75 gram kapri yang sudah dibuang ujungnya. Setelah matang angkat lalu taburkan daun seledri, sajikan hangat.

- **Pepes Jamur Kuping:** potong 100 gram jamur dengan panjang 1 cm dan campur dengan satu butir telur, santan dan bumbu seperti cabe merah, tomat, bawang putih, lengkuas, garam dan gula palem. Bagi campuran menjadi 20 bagian dan bungkus dalam daun pisang. Kemudian kukus selama 25 menit hingga matang.
- **Sup Tekwan Palembang:** panaskan minyak, tumis 4 biji bawang putih yang telah dicincang halus bersama 150 gram udang. Masukkan air dan biarkan mendidih. Masukkan lobak merah, bunga kubis, 10 gram jamur kuping, 200 gram isi sengkuang yang telah diiris dan juga 20 gram bunga pisang yang telah dicelur. Terakhir masukkan bebola ikan dan suun. Biarkan mendidih sebentar dan hiaskan dengan daun sup, bawang dan bawang goreng.

5. Daerah-daerah penghasil utama jamur kuping

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.

Daftar Pustaka

- , 2000. **Jamur Kuping Kering.**
www.asiamaya.com/nutrients/jamurkuping.htm
- , 2000. **Jamur Kuping.**
<http://warintek.progressio.or.id>
- , 1998. **Ayam Hoi Sin.**
<http://resep.isnet.org/AYAM/ayam-hoi-sin>
- , 1998. **Sukiyaki.**
<http://www.pacific.net.id/content/resep/anda33.html>
- , 2002. **Kimlo.** <http://www.sedap-sekejap.com/artikel/2002/edisi3/files/konsul3.htm>.
- , 1998. **Sup tekwan Palembang.**
<http://www.mpopc.org.my/2rcp7a.htm>
- , 1998. **Pepes Jamur Kuping.**
http://www.melroseflowers.com/mkic/indo_recipes/vegetables/steamed_mushroom_wraps.html



JAMUR KUPING

**HIDUP SEHAT
DENGAN PRODUK HORTIKULTURA
NUSANTARA**

DEPARTEMEN PERTANIAN
DITJEN BINA PENGOLAHAN DAN PEMASARAN HASIL PERTANIAN
Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hortikultura
Jakarta, 2002