

SERI: 12

Edisi Perkenalan

# HIDUP SEHAT DENGAN PRODUK HORTIKULTURA NUSANTARA

535.8  
DIR  
h



## JAMUR

DEPARTEMEN PERTANIAN

DITJEN BINA PENGOLAHAN DAN PEMASARAN HASIL PERTANIAN

Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hortikultura

Jakarta, 2002

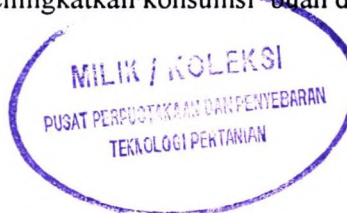
635.0  
DIR  
R

## KATA PENGANTAR

Edisi pengenalan buku "Hidup Sehat dengan Produk Hortikultura Nusantara" diterbitkan dalam 21 seri, masing-masing seri memuat informasi untuk satu komoditas tertentu. Penerbitan edisi pengenalan 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 I), 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 Sdr. Ir. Prayudi Syamsuri, yang telah menyiapkan konsep awal naskah ini, Sdr. Ir. Jamil Musanif dan Sdr. Ir. R.N. Nurnadiah, MM. sebagai Editor, serta 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,

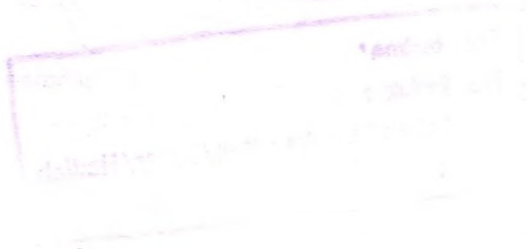
A handwritten signature in black ink, appearing to read "Achmad Mangga Barani".

Ir. Achmad Mangga Barani, MM

Tgl. terima :  
No. Induk : 607/D/2004  
Jat. bahan Pustaka : Beli/Tukar/Hadiah  
Dari :

# DAFTAR ISI

|                                                      | Halaman |
|------------------------------------------------------|---------|
| DAFTAR ISI                                           | i       |
| KATA PENGANTAR                                       | ii      |
| I. PENDAHULUAN                                       | 1       |
| II. KANDUNGAN ZAT GIZI DAN SENYAWA LAINNYA           | 2       |
| III. MANFAAT JAMUR BAGI KESEHATAN                    | 3       |
| IV. BEBERAPA RESEP PENGOLAHAN                        | 3       |
| V. STANDAR MUTU JAMUR MERANG DALAM KALENG ATAU BOTOL | 4       |



635.0  
Dik  
H

## I. PENDAHULUAN

Dalam sejarah, jamur telah dikenal sebagai makanan sejak 3000 tahun yang lalu, dimana jamur menjadi makanan khusus buat raja Mesir, yang kemudian berkembang menjadi makanan spesial bagi masyarakat umum. Semula jamur diperkirakan berasal dari lembah Nile, namun belakangan pernyataan tersebut diragukan. Budidaya jamur pertama yang tercatat dalam sejarah adalah pada jaman pemerintahan raja Louis XIV (1638 sampai 1715). Pada tahun 1707 orang Perancis yang menyebutnya "Tournefort", menulis deskripsi metode penanamannya. Ia menulis bahwa di Paris, dimana banyak gua batu yang lama tidak terjamah, dan ditempat inilah jamur ditanam dan dibudidayakan. Dalam catatan diketahui bahwa salah satu gua tersebut yang panjangnya 21 mil menghasilkan 3000 pound jamur setiap harinya.

Dalam budidayanya, jamur merupakan tanaman yang ditanaman dengan temperatur, kelembaban dan ventilasi yang terkontrol. Dalam sistem penanamannya dikenal tiga sistem yaitu dengan papan, talang dan dengan kantong. Sistem talang digunakan untuk penanaman yang besar dan merupakan metode yng umum. Sistem kantung dapat dibuat dengan biaya yang terbatas dan menjadi semakin populär saat ini. Metode ini juga membantu untuk mengeliminir masalah hama dan penyakit yaitu dengan memisahkan kantung yang terkontaminasi tersebut.

Jamur dipanen antara 7 sampai 10 hari, tapi dapat lebih lama lagi tergantung temperatur dan kelembabannya.



## II. KANDUNGAN ZAT GIZI DAN SENYAWA LAINNYA.

Jamur merupakan sumber riboflavin, niasin, protein, asam folik dan vitamin B12. selain itu juga mengandung kalori sebesar 100 kj/100g.

Kandungan protein jamur lebih tinggi daripada sayuran hijau pada umumnya atau umbi-umbian, sehingga memungkinkan jamur digunakan sebagai penambah protein bagi orang yang kekurangan protein.

Selain sebagai sumber protein, jamur juga dikenal sebagai sumber obat-obatan alamiah. Pada beberapa daerah di negara kita, jamur dimanfaatkan sebagai obat, misalnya *polyporus* tertentu digunakan sebagai obat cacing, *Auricularia* (*jamur kuping*) di Inggris digunakan sebagai obat sakit tenggorokan (sore throat), *Calvatia sp.* digunakan sebagai obat penghenti pendarahan dari luka. Bahkan sedang diteliti di Amerika Serikat bahwa beberapa spesies *Calvatia* (the puffballs) mengandung senyawa yang dapat digunakan untuk melawan virus kanker.

Di eropa, sisa-sisa jamur yang digunakan sebagai makanan manusia digunakan sebagai makanan ternak. Selain itu beberapa jamur juga dapat dibuat sebagai bahan kerajinan tangan seperti topi, sandal, bunga buatan, dan sebagainya.

**Tabel 1. Perbandingan Kandungan Jenis jamur  
Dengan Bahan Makanan Lain**

| No. | Jenis Makanan                             | Protein (%) | Lemak (%) | Karbohidrat (%) |
|-----|-------------------------------------------|-------------|-----------|-----------------|
| 1.  | Agaricus sp. *                            | 4,8         | 0,2       | 3,5             |
| 2.  | Boletus edulis *                          | 5,4         | 0,4       | 5,2             |
| 3.  | Loctarius deliosus *                      | 3,0         | 0,8       | 3,0             |
| 4.  | Cantarellus cibarius *                    | 2,6         | 0,4       | 3,8             |
| 5.  | Bayam                                     | 2,2         | 0,3       | 1,7             |
| 6.  | Kentang                                   | 2,0         | 0,1       | 20,9            |
| 7.  | Kubis                                     | 1,5         | 0,1       | 4,2             |
| 8.  | Daging Sapi                               | 21,0        | 5,5       | 0,5             |
| 9.  | Volvariella volvaceae *<br>(jamur merang) | 1,8         | 0,3       | 12 – 48**       |

\* jamur

\*\* Berdasarkan berat kering

sumber: Singer *dalam* Sinaga. 1990

### III. MANFAAT BAGI KESEHATAN

Manfaat jamur untuk terapi antara lain ;

1. menghalangi perkembangan sel kanker,
2. menstimulasi kekebalan,
3. menghambat penggumpalan darah,
4. menghalangi penyakit autoimmunitas seperti rematik arthritis, poliarthritis, dan beberapa jenis sklerosis.

### IV. BEBERAPA RESEP PENGOLAHAN

#### Racikan Tomat-Jamur.

Bahan : 4 buah tomat buah ukuran sedang  
 4 ons jamur (diseduh dengan air panas)  
 1 sendok makan potongan seledri  
 2 sendok makan juice jeruk  
 ¼ sendok teh garam  
 1 sendok teh merica

Cara membuat :

- a. Tomat dan jamur dipotong kecil-kecil
- b. Buat adonan yang terdiri dari juice jeruk, garam, dan merica
- c. Campurkan a dan b hingga rata
- d. Letakkan adonan c ke dalam wadah dan taburi dengan potongan seledri (untuk 6 porsi)

Terapi : diminum 3 kali seminggu

Khasiat : mencegah kanker, menambah daya tahan tubuh, dan membersihkan darah

## **V. STANDAR MUTU JAMUR MERANG DALAM KALENG ATAU BOTOL**

Berdasarkan Sni 01-2742-1992, Jamur merang dalam kaleng atau botol adalah produk yang dipersiapkan dari jamur merang segar genus *Volvariella*, antara lain *volvariella volvacea*, dikemas secara hermatik dalam kaleng atau botol dengan medium air atau larutan garam, dan disterilkan dengan panas dengan cara yang tepat. Syarat mutu jamur merang dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

**Tabel 2. Syarat Mutu Jamur Merang Dalam Kaleng Berdasarkan SNI 01-2742-1992**

| No. | Uraian                                                                                                                                   | Satuan                                                                               | Persyaratan                                                                                                                                           |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Keadaan pengemasan sebelum dan sesudah pengeraman<br>1.1. Kaleng<br>1.2. Botol                                                           |                                                                                      | Normal (tidak cembung dan tidak berkarat atau berlubang/pinphole serta lipatan/scamnya<br>Normal (tertutup baik dan tidak mengandung gelembung udara) |
| 2.  | Kehampaan<br>2.1. Kaleng ukuran 603 x 700<br>2.2. Kaleng ukuran 401 x 411<br>2.3. Kaleng ukuran 301 x 407 atau lebih kecil<br>2.4. Botol | mm Hg atau inch Hg<br>mm Hg atau inch Hg<br>mm Hg atau inch Hg<br>mm Hg atau inch Hg | - min. 102 atau 4<br>- min. 127 atau 5<br>- min. 127 atau 5<br>- min. 130 atau 5,9                                                                    |
| 3.  | Rongga udara atau bagian kaleng yang tidak terisi ( <i>head space</i> )<br>3.1. Kaleng<br>3.2. Botol                                     | % dari tinggi kaleng bagian dalam)<br>Mm                                             | - maks. 10<br>- maks. 15                                                                                                                              |

|    |                                             |          |  |
|----|---------------------------------------------|----------|--|
| 4. | Keadaan terisi                              |          |  |
|    | 4.1. Warna                                  |          |  |
|    | 4.2. Aroma                                  |          |  |
|    | 4.3. Tekstur                                |          |  |
|    | 4.4. Larutan Medium                         |          |  |
| 5. | 4.5. Ukuran                                 |          |  |
|    | 4.5.1. Keseragaman                          |          |  |
|    | 4.5.2. Diameter ukuran kecil (S)            | mm       |  |
|    | 4.5.3. Diameter ukuran sedang (M)           | mm       |  |
|    | 4.5.4. Diameter ukuran Besar (L)            | Mm       |  |
|    | Cacat                                       |          |  |
|    | 5.1. Jenis utuh dengan kulit (volva)        |          |  |
|    | 5.1.1. Kerusakan oleh penyakit atau insecta | % Jumlah |  |
|    | 5.1.2. Potongan Jamur                       | % Jumlah |  |
|    | 5.1.3. Jamur Pecah Kulit (volva)            | % Jumlah |  |
|    | 5.1.4. Gabungan jumlah cacat                | % Jumlah |  |

-Khas Jamur Merang, seragam coklat sampai coklat tua dan bebas dari segala warna terang.  
- Khas Jamur Merang dan bebas dari bau asing  
Kenyal dan cukup empuk  
Harus bersih dari kotoran atau endapan  
Seragam  
- 85 % ukuran yang paling seragam harus berada di dalam -perbedaan diameter 3 mm dan perbedaan panjang dari tudung yang terbesar dengan tudung yang terbesar dengan tudung terkecil, tidak boleh lebih dari 6 mm

- 10-16  
- 16-22  
- lebih besar dari 22

-mak. 5  
- maks. 30  
- maks. 20  
- maks. 25

|     |                                                                                                                                                    |             |                                 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|
|     | 5.2. Jenis utuh tanpa kulit (volva)                                                                                                                |             |                                 |
|     | 5.2.1. Jamur yang patah, jamur tanpa batang, batang yang terpisah atau potongan-potongan batang dan jamur yang rusak karena penyakit atau insekta. | % Jumlah    | - maks. 5                       |
|     | 5.2.2 Tudung yang Sobek melebihi setengah panjang tudung                                                                                           | % Jumlah    | - maks. 25                      |
|     | 5.2.3 Gabungan jumlah cacat (5.2.1 + 5.2.2)                                                                                                        | % Jumlah    | - maks. 25<br>- Tidak boleh ada |
| 7.  | Noda Bahan asing (tanah, pasir dan sebagainya)                                                                                                     |             | - Tidak boleh ada               |
| 8.  | Bobot tuntas                                                                                                                                       | % (b/b)     | - min. 60                       |
| 9.  | pH Medium                                                                                                                                          |             | - min. 5                        |
| 10. | Bilangan Mite                                                                                                                                      | mite/100g   | - min. 75                       |
| 11. | Bilangan Maggot                                                                                                                                    |             |                                 |
|     | 11.1. Untuk maggot ukuran dibawah 2 mm                                                                                                             | maggot/100g | -maks. 20                       |
|     | 11.2. Untuk maggot ukuran 2 mm atau lebih                                                                                                          | maggot/100g | -maks. 5                        |

|     |                                                |          |                                                                      |
|-----|------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------|
| 12. | Cemaran Logam                                  |          |                                                                      |
|     | 12.1. Timbal (Pb)                              | mg/Kg    | -maks.2,0                                                            |
|     | 12.2. Tembaga (Cu)                             | mg/Kg    | -maks.5,0                                                            |
|     | 12.3. Seng (Zn)                                | mg/Kg    | -maks.40,0                                                           |
|     | 12.4. Timah (Sn)                               | mg/Kg    | -maks. 250,0 (untuk kemasan kaleng) maks. 40,0 (untuk kemasan botol) |
| 13. | 12.5. Raksa (Hg)                               | mg/Kg    | - maks. 0,03                                                         |
|     | Arsen                                          | mg/Kg    | - maks. 1,0                                                          |
|     | Cemaran mikrobial                              |          |                                                                      |
|     | 14.1. Bakteri aerob termofilik pembentuk spora |          |                                                                      |
|     | 14.2. Bakteri coliform                         | koloni/g | -maks 10                                                             |
|     | 14.3. Clostridium perfringens                  | AMP/g    | - < 3                                                                |
|     |                                                |          | - Negatif                                                            |

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Brian Garrett. 1996. Fruit & Vegetable Manual. Volume 2 – Vegetables. Committed to The Fruit and Vegetabel Industry. Brisbane.
- Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hortikultura. 2001. Standar mutu Produk Hortikultura. Ditjen Bina Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian. Jakarta.
- Sinaga, Meity. 1999. Jamur Merang dan Budidayanya. Seri Pertanian. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Wirakusumah, Emma. 2002. Buah dan Sayur untuk Terapi. Penebar Swadaya. Jakarta.



**HIDUP SEHAT  
DENGAN PRODUK HORTIKULTURA  
NUSANTARA**

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

**JAMUR**