

SERI: 7

Edisi Perkenalan

HIDUP SEHAT DENGAN PRODUK HORTIKULTURA NUSANTARA



534.774

DIR

h

NENAS

DEPARTEMEN PERTANIAN

DITJEN BINA PENGOLAHAN DAN PEMASARAN HASIL PERTANIAN

Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hortikultura

Jakarta, 2002

634.774

DIK

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 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 terimakasih kepada semua pihak yang telah terlibat. Khususnya kepada Sdr. Ir. R.N. Nurnadiah, MM 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 terimakasih.

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

Tgl. terima:

No. Induk : 666/D/2004

Asal bahan Persekitan : Boli/Tulungagung/Madiun

...

634.774
DIR
R

DAFTAR ISI

| | |
|--|----|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | ii |
| I. Sekilas tentang Tanaman Nanas | 1 |
| II. Kandungan gizi dan senyawa lainnya | 3 |
| II. Manfaat Nanas bagi kesehatan | 3 |
| IV. Pemanfaatan Tanaman Nanas | 5 |
| V. Beberapa peiunjuk penanganan Nanas | 6 |
| DAFTAR PUSTAKA | |



634.774
DIK

1. ^R SEKILAS TENTANG TANAMAN NANAS

Nanas (*Ananas comosus*) berasal dari Brazil, yang kemudian berkembang menyebar ke seluruh daerah tropis di dunia, seperti ; Madagaskar, India Selatan, Filipina, Afrika Selatan, Taiwan, Birma, Malaysia, Singapura, Australia, Hawaii dan Indonesia. Pesatnya perkembangan nanas ini disebabkan karena tanaman nanas mempunyai daya ketahanan yang tinggi selama dalam perjalanan serta mudahnya mendapatkan bahan tanaman untuk bibit.

Tanaman nanas berbentuk semak dan hidupnya bersifat tahunan (*perennial*). Susunan tubuh tanaman nanas terdiri dari bagian utama meliputi ; akar, batang, daun, bunga dan tunas-tunas.

Bentuk batang nanas mirip gada, berukuran cukup panjang antara 20 – 25 cm atau lebih, tebal dengan diameter 2,0 – 3,5 cm, beruas-ruas (buku-buku) pendek. Batang berfungsi tempat melekat akar, daun, bunga, tunas dan buah sehingga secara visual batang tersebut tidak nampak karena dikelilinginya tertutup oleh daun. Tangkai bunga atau buah merupakan perpanjangan batang.

Daun nanas tumbuh memanjang sekitar 130-150 cm, lebar antara 3 – 5 cm atau lebih, pinggir daun ada yang berduri dan ada tanpa duri, permukaan daun sebelah atas halus mengkilap berwarna hijau-tua atau merah-tua bergaris atau coklat kemerah-merahan.

Tanaman nanas termasuk dalam Genus *Pseudananas*, yang mempunyai satu species, yaitu *Ananas comosus*. Klasifikasi botanis tanaman nanas adalah :

- Divisio : Spermatophyta
- Klas : Angiospermae
- Sub Klas : Monocotyledonae
- Ordo : Farinosae
- Famili : Bromeliaceae
- Genus : *Ananas* (4 species) dan
Pseudananas (1 species)
- Species : *Ananas comosus*

Berdasarkan habitat tanaman, terutama bentuk daun dan buah, dikenal empat jenis varietas (golongan) nanas, yaitu:

| Varietas | Bentuk Daun | Bentuk Buah | Warna Buah | Rasa |
|--------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------|
| <i>Cayenne</i> | Daun halus, berduri dan kalau berduri hanya terdapat pada ujung daun | Silindris | Hijau kekuning-kuningan | Agak asam |
| <i>Queen</i> | Daun pendek dan berduri tajam yang membengkok kebelakang | Lonjong mirip kerucut s/d silindris | Kemerah merahan | Manis |
| <i>Spanyol (Spanish)</i> | Daun panjang-kecil, berduri halus s/d kasar | Bulat | Kuning | Asam |
| <i>Abacaxi</i> | Daun panjang dan berduri kasar | Silindris/ spt piramida | Kuning pucat/putih kekuning-kuningan | Manis |

II. KANDUNGAN GIZI DAN SENYAWA LAINNYA

Rasa buah nanas adalah manis sampai agak masam menyegarkan, sehingga disukai oleh masyarakat luas. Di samping itu, buah nanas mengandung gizi yang cukup tinggi dan lengkap. Nilai ekonomi tanaman nanas terletak pada buahnya. Buah nanas bukan hanya dimakan sebagai buah segar, tetapi juga dapat diolah menjadi berbagai macam makanan olahan dan minuman. Buah nanas menurut Dit. Gizi Dept Kesehatan RI 1981, mengandung nilai gizi cukup tinggi, yaitu kandungan gizi buah nanas segar pada 100 gram Bahan mengandung kalori (52,00 kal), protein (0,40 g), lemak (0,20 g), karbohidrat (16,00 g), fosfor (11,00 mg), zat besi (0,30 mg), vitamin A (130,00 mg), Vitamin B1 (0,80 mg), Vitamin C (24,00 mg), air (85,30 g) dan bagian dapat di makan (bdd) 53,00%. Selain kandungan gizi yang telah disebutkan, nanas juga mengandung enzim bromelin, dekstrosa, laevulosa, manit, sakarosa, asam organik, ergosterol peroksida, asam ananasat, asam sitrat, dan gula.

III. MANFAAT NANAS BAGI KESEHATAN

Buah nanas mengandung enzim "bromelain", yaitu suatu enzim protease yang dapat menghidrolisa protein, protease atau peptide, sehingga dapat digunakan untuk melunakkan daging. Enzim ini sering pula dimanfaatkan sebagai bahan kontrasepsi Keluarga Berencana untuk memperjarang kehamilan. Ibu-ibu yang sedang hamil tidak dianjurkan makan buah nanas karena dapat mengakibatkan keguguran. Buah nanas juga bermanfaat bagi kesehatan tubuh

dan berkhasiat sebagai obat penyembuh beberapa penyakit. Kandungan serat dan Kalium dalam buah nanas dapat digunakan sebagai obat sembelit dan gangguan pada saluran air kencing. Minum segelas sari nanas segar dicampur dengan sedikit lada dan garam berkhasiat menyembuhkan mual-mual di pagi hari, pengeluaran empedu berlebihan, selesma (flu), wasir dan kurang darah. Penyakit kulit seperti gatal-gatal, eksim dan kudis dapat diobati dengan diolesi sari buah nanas.

Protein "bromelain" memiliki potensi yang sama dengan papain yang ditemukan pada pepaya yang dapat mencerna protein sebesar 1.000 kali beratnya, sehingga anda dapat memahami manfaatnya sebagai buah penghancur lemak. Bromelain membantu melarutkan pembentukan mukus dan juga mempercepat pembuangan lemak melalui ginjal. Bromelain juga memiliki asam sitrat dan malat yang penting dan diperlukan untuk memperbaiki proses pembuangan lemak, dan mangan, yang menjadi komponen penting enzim tertentu yang diperlukan dalam metabolisme protein dan karbohidrat.

Manfaat lain dari nanas dalam pengobatan yaitu untuk mengobati batuk, demam, haid tidak teratur, membangkitkan nafsu makan, mulas, obat cacing, radang tenggorokan, sembelit, amandel, sakit kuning, kapalan dan ketombe

Penelitian di Amerika membuktikan bahwa ekstrak nanas dapat menghambat pertumbuhan sel tumor dalam jaringan. Enzim lain dalam nanas yang dikenal sebagai peroksidase mempunyai keunggulan sebagai komponen anti tumor. Nanas segar kaya vitamin C, kalium dan rendah kalori.

IV. PEMANFAATAN TANAMAN NANAS

Pada pohon industri nanas dapat dilihat tahapan skematik pemanfaatan nanas menjadi produk olahannya, namun bila pengolahan ini tidak dilakukan dengan cara yang benar dan bijaksana akan dapat juga menjadi sumber pencemaran baru bagi lingkungan di lokasi usahanya. Bagian utama yang bernilai ekonomi penting dari tanaman nanas adalah buahnya. Buah nanas selain dikonsumsi segar juga dapat diolah menjadi berbagai macam makanan atau minuman, seperti selai (jam), buah dalam sirup dan lain-lain. Dari daging buahnya dapat diolah menjadi antara lain produk yang siap saji misalnya manisan, asinan, selai, nanas dalam kaleng, juice dan sebagainya maupun sebagai produk pendukung misalnya sebagai pelarut.

Pengelolaan kulit buah dan buah nanas dapat menghasilkan produk dan limbah atau menjadi produk samping yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku industri seperti ; industri pakan ternak dan industri makanan.

Sedangkan kulit buah nanas juga dapat diolah menjadi produk yang siap saji misalnya nata de vina maupun bahan pendukung pada industri makanan (enzim selulase, gula cair dsb.) dan kompos.

V. BEBERAPA PETUNJUK PENANGANAN NANAS

Petunjuk membeli

Pilih buah yang terasa berat, dengan aroma nanas yang manis dan khas pada ujung batangnya. Hindari nanas yang terlalu masak (memiliki aroma yang agak berfermentasi) atau yang masih hijau (tidak memiliki aroma sama sekali). Lihatlah bagian bawahnya untuk melihat tanda-tanda pembusukan. Mahkotanya harus segar dan hijau gelap. Hindari buah dengan daun kecoklatan, kering, berbintik-bintik, atau layu. Jika anda membeli nenas kaleng, pilihlah yang dicampur dengan jus.

Petunjuk standardisasi buah nanas

Sesuai dengan SNI 01-3166-1992, nanas digolongkan dalam 2 (dua) kelas mutu, yaitu mutu I dan II dengan karakteristik: Kesamaan sifat varietas, tingkat ketuaan, kekerasan, ukuran, gagang, mahkota, tingkat kerusakan, maksimum busuk dan total padatan terlarut serta kotoran.

Bagaimana mengolahnya

Nanas dapat dijadikan manis secara alami dengan memotong mahkotanya dan membalik nanas di atas sebuah piring selama semalaman. Jangan memasukkan ke lemari pendingin. Jus alami akan keluar dari buah dan menambah cita rasa. Jangan memasukkan nanas yang belum dipotong ke lemari pendingin atau daging buahnya akan menjadi gelap dan berubah warna. Tetapi setelah nanas di potong, ia harus segera disimpan di lemari pendingin.

Nanas termasuk komoditas buah yang mudah rusak, susut dan cepat busuk. Oleh karena itu, se usai panen memerlukan penanganan pascapanen yang memadai.

Penanganan pascapanen buah nanas segar meliputi tahap-tahap pengumpulan buah, sortasi dan klasifikasi, pembersihan, pencucian, penirisan, pemeraman, pengemasan (pewadahan), pengangkutan dan pemasaran serta penyimpanan dalam peti kemasan buah nanas dalam ruangan dingin dengan suhu kurang lebih 5 ° Celcius

VI. BEBERAPA RESEP PENGOLAHAN NANAS

Resep pengolahan nanas untuk pengobatan atau pencegahan penyakit diantaranya adalah :

- **Kapalan** : pada kaki atau tangan dengan kulit yang menebal digosokkan kulit nanas.
- **Ketombe** : 1/6 buah nanas muda dan dua buah kunyit diparut, ditambahkan satu cangkir air hangat. Peras dan saring, kemudian tambahkan perasan ½ buah jeruk nipis. Cairan ini dioleskan pada kulit kepala kemudian diamkan beberapa saat lalu keramas dengan sampo.
- **Amandel** : dua buah nanas masak, kupas dan dicuci bersih, parut dan peras hingga airnya keluar. Minum air perasan dua atau tiga kali setiap hari ¼ gelas.
- **Obat bengkak yang disebabkan beri-beri** : satu buah nanas masak diparut, diambil airnya. Minum dua kali sehari sebelum tidur, ampasnya dilumaskan ke tubuh yang bengkak.
- **Sakit kuning** : satu bonggol nanas muda (warna keputih-putihan), satu bonggol bambu kuning, satu sendok adas pulcwaras ditumbuk hlus kemudian dicampur dengan ¼ gelas air, remas-remas dahulu kemudian disaring dengan

sehelai kain halus. Air perasan itu diminum pada waktu pagi, siang dan malam selama sebulan.

Buah nanas selain dikonsumsi segar, juga dapat diolah lebih lanjut menjadi berbagai ragam bentuk makanan dan minuman. Pengolahan ragam bentuk makanan dan minuman nanas dapat dilakukan dalam skala industri rumah tangga (*home industry*) maupun industri modern.

Pembuatan nanas kalengan

- Buah nanas segar setelah diseleksi mutunya, kemudian dicuci dengan cara menyemprot dalam bak.
- Setelah dicuci buah nanas dikupas, dipotong pangkal dan ujungnya (*tile and bottom cutting*), dibuang bagian hatinya (*core*), sehingga akan berbentuk seperti silinder.
- Buah nanas yang berbentuk silinder kemudian dipotong menjadi seperti cincin (*rings*) atau dipotong kecil-kecil (*tidbits*).
- Potongan nanas (*rings* atau *tidbits*).
- Dimasukkan ke dalam kaleng dan diberi sirup dan aroma lain.
- Kaleng yang berisi potongan nanas yang sudah diberi sirup kemudian disuci hama dengan uap air panas, kemudian secepatnya ditutup rapat (kedap air udara).
- Proses selanjutnya adalah penempelan label dan pemasukan ke dalam karton.

Pembuatan *juice concentrate* :

- Buah nanas yang sudah diseleksi, dicuci dan dikupas, kemudian diperas dan disaring dan diambil sari buahnya.

- Sari buah kemudian disaring dan dipisahkan dari serat/ampasnya.
- Sari buah nanas yang sudah tidak berserat/ampas kemudian dipanaskan sampai menjadi cairan kental (*juice concentrate*).
- *Juice concentrate* kemudian dimasukkan ke dalam kemasan (kaleng atau botol) dan secepatnya disuci hama dengan uap air panas dan kemudian ditutup rapat (kedap air/udara).
- Kemasan yang sudah disuci hama dan ditutup kemudian diberi label dan dimasukkan kedalam karton.

PEMBUATAN NANAS CAMPUR untuk terapi

Khasiat : membantu pencernaan protein, membantu kesehatan mata, menurunkan kolesterol dalam darah, mencegah konstipasi dan menjaga kesehatan kulit.

- Bahan :
- 100 g wortel
 - 100 g mentimun
 - 250 g nanas matang
 - 4 buah cabe merah
 - 50 ml cuka
 - 400 ml air
 - 100 g gula merah
 - garam secukupnya

Cara membuat :

- Bersihkan (cuci) sayuran dan buah-buahan
- Mentimun, wortel dan nanas dipotong-potong sebesar batang korek api atau diparut gobet
- Haluskan cabe merah kemudian tambahkan cuka, air, gula merah dan garam. Selanjutnya didihkan hingga gula larut.
- Masukkan wortel, mentimun dan nanas
- Biarkan hingga bumbu meresap (untuk 4 porsi)

Terapi :

Diminum 1 kali seminggu

JUICE SIRSAK NANAS PEPAYA untuk terapi

Khasiat : Memperlancar pencernaan makanan, anti sembelit dan meningkatkan nafsu makan.

Bahan : 250 g SIRSAK
100 g nenas
100 g pepaya
2 sendok makan air jeruk nipis
2 sendok makan madu
100 cc air dingin atau es

Cara membuat :

- Sirsak dan air dibuat juice, diberi madu dan air jeruk nipis.
- Nenas dan pepaya dipotong-potong berbentuk dadu kecil.
- Campurkan potongan nenas dan pepaya dengan juice sirsak.

Terapi :

Diminum 1 kali seminggu



NANAS-KOL CAMPUR untuk terapi

Khasiat: Menyembuhkan sariawan, memelihara kesehatan otot dan tulang, mencegah kanker, serta membantu pencernaan protein

Bahan : 400 gram nanas
(dipotong kotak kecil)
3 sendok makan tepung maizena
½ cangkir sari jeruk nipis
2 sendok makan cuka
2 sendok makan jeruk nipis
¾ sendok teh garam dan
250 gram kol

Cara membuat:

- Tepung maizena dicampur dengan ½ cangkir air dingin, kemudian diaduk hingga rata dan didihkan dengan api kecil
- Campurkan nanas, adonan tepung maizena, sari buah jeruk nipis, cuka dan garam
- Kol dicuci dan diiris halus
- Campurkan semua bahan dan diaduk hingga rata
- Dinginkan dalam lemari es selama dua jam (5 porsi)

Terapi :

Diminum 2 kali seminggu sesudah makan

JUICE KOMBINASI BUAH untuk terapi

Khasiat : melancarkan pencernaan, sembelit, dan perut kembung

Bahan : 100 gram pepaya
100 gram apel
100 gram nanas
2 sendok makan jeruk nipis
2 sendok makan madu
200 cc air es

Cara membuat: Semua bahan dimasukkan ke dalam juicer

Terapi : Diminum setiap sarapan pagi.

VII. DAERAH – DAERAH PENGHASIL NANAS

Tanaman nanas (*Ananas comosus*) menyebar ke segala penjuru dunia yang beriklim tropik. Masuknya nanas ke wilayah Indonesia diduga pada abad ke-15, tepatnya tahun 1599. Penyebaran nanas di Indonesia pada mulanya hanya sebagai tanaman pengisi di lahan perkarangan, tetapi lambat laun meluas dikebunkan di lahan kering (tegalan) hampir di seluruh wilayah Nusantara. Penyebaran nanas makin meluas kesetiap propinsi di Indonesia. Namun, sentra produksi nanas hanya terdapat di lima propinsi, yaitu :

1. Sumatera utara : Simalungun, Tapanuli selatan, dan Asahan
2. Riau : Kepulauan Riau, Bengkalis, Kampar dan Bangkinang
3. Sumatera Selatan : Ogan Komering Ulu, Lematang Ilir, Palembang dan Musi Rawas

4. Jawa Barat : Bogor, Pandeglang, Sukabumi, Tasikmalaya dan Subang
5. Jawa Timur : Bangkalan, Blitar, Kediri, Pasuruan, Banyuwangi, Jember dan Tulung Agung

Sebagai gambaran luas panen dan produksi nanas tahun 1999 dan 2000 dapat dilihat sebagai berikut.

| No. | Lokasi / Provinsi | Tahun 1999 | | Tahun 2000 | |
|-----|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| | | Luas Panen (Ha) | Produksi (Ton/th) | Luas Panen (Ha) | Produksi (Ton/th) |
| 1 | Sumut | 832 | 46.52 | 886 | 24.45 |
| 2 | Riau | 205 | 12.359 | 1.108 | 61.090 |
| 3 | Sumsel | 1.505 | 54.686 | 2.378 | 92.607 |
| 4 | Jabar | 648 | 74.65 | 820 | 76.46 |
| 5 | Jatim | 3.261 | 97.56 | 1.032 | 97.81 |

DAFTAR PUSTAKA

- _____, 2001. Model Pengelolaan Usaha Agribisnis Nenas. Ditjen Bina Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian, Jakarta.
- Hieronymus Budi Santoso, 1998. Sari Buah Nanas. Kanisius, Jakarta.
- Kusuma Widjaya, 2000. Makanan dan jus untuk kesehatan. Interaksa, Batam.
- M. Lies Suprapti, 2001. Pustaka Pembangunan. Swadaya Nusantara, Jakarta.
- Wirakusumah, Emma 1995. Buah dan Sayur untuk Terapi. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Soedibyo, BRA Moortati. 1998. Alam Sumber Kesehatan Manfaat dan Kegunaan. Balai Pustaka, Jakarta
- Yoanna & Yovita. 2000. Tanaman Obat plus pengobatan Alternatif. Penerbit Setia kawan, Jakarta.



**HIDUP SEHAT
DENGAN PRODUK HORTIKULTURA
NUSANTARA**

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

NENAS