

# MANISAN KERING JAHE

## 1. PENDAHULUAN

Manisan biasanya dibuat dari buah. Produk ini merupakan bahan setengah kering dengan kadar air sekitar 30 %, dan kadar gula tinggi (>60%). Kondisi ini memungkinkan manisan dapat disimpan lama karena kebanyakan mikroba tidak dapat tumbuh pada bahan.

Manisan jahe belum dikenal oleh masyarakat, dan produk ini belum tersedia di pasaran. Walaupun demikian, produksi produk ini merupakan alternatif usaha yang mungkin menguntungkan karena cara pembuatannya sederhana, biaya tidak mahal, dan penampilan produk cukup menarik.

Ada dua jenis manisan, yaitu manisan basah dan manisan kering. Manisan basah tidak dapat disimpan lama, dan penyimpanannya dianjurkan di dalam lemari kulkas. Sedangkan manisan kering dapat disimpan lama, dan dapat disimpan pada suhu ruang.

## 2. BAHAN

- 1) Rimpang jahe
- 2) Larutan gula pasir. Larutan gula pasir diperlukan untuk merendam manisan jahe agar gula meresap ke dalam jaringan jahe sehingga buah menjadi manis.  
Gula pasir yang digunakan adalah yang berwarna putih bersih. Untuk mendapatkan 1 liter larutan gula 40%, gula sebanyak 400 gram dimasukkan ke dalam panci, kemudian ditambahkan air sedikit demi sedikit sambil diaduk sampai volume 1 liter. Jumlah larutan yang dibutuhkan: 5 liter
- 3) Pengawet. Pengawet yang digunakan adalah sodium benzoat. Senyawa ini dapat menghambat pertumbuhan mikroba perusak makanan. Jumlah 4 gram.
- 4) Asam sitrat. Bahan ini digunakan untuk mengasamkan atau untuk menurunkan pH menjadi 3,8-4,4. Kondisi asam atau pH rendah dapat menghambat pertumbuhan mikroba. Jumlah 10 gram.
- 5) Larutan penguat jaringan buah. Larutan ini digunakan untuk menguatkan jaringan irisan rimpang. Larutan ini mengandung ion  $\text{Ca}^{+2}$ . Ion tersebut diperoleh dengan melarutkan  $\text{CaCO}_3$  (kapur sirih). Kapur sirih merupakan senyawa sumber ion  $\text{Ca}^{+2}$  yang paling murah dan mudah ditemukan di pasaran.  
Kapur sirih dilarutkan di dalam air dengan konsentrasi 0,2-0,3%, yaitu dengan melarutkan 2 sampai 3 gram kapur sirih ke dalam 1 liter air. Jumlah larutan yang diperlukan: 10 liter.

- 6) Larutan penghambat reaksi pencoklatan. Larutan ini diperlukan agar irisan rimpang tidak berubah menjadi kecoklatan, atau warna gelap lainnya. Larutan mengandung ion sulfit yang berasal dari natrium bisulfit, natrium meta bisulfit, atau dari pelarutan gas belerang dioksida di dalam air. Natrium bisulfit dilarutkan di dalam air dengan konsentrasi 0,18-0,22%, yaitu dengan melarutkan 1,8-2,2 gram natrium bisulfit di dalam 1 liter air. Jumlah larutan yang dibutuhkan: 10 liter.

### 3. PERALATAN

- 1) Pisau dan landasannya. Alat ini digunakan untuk mengupas dan mengiris rimpang jahe.  
Disarankan menggunakan dua pisau yang berbeda. Untuk pengupasan digunakan pisau yang biasa digunakan di rumah tangga. Sedangkan untuk mengiris digunakan pisau besar yang biasa digunakan untuk pemotongan dan pencincangan daging.
- 2) Baskom. Baskom digunakan untuk perendaman irisan jahe.
- 3) Kemasan. Kemasan adalah wadah untuk mengemas manisan jahe. Kemasan yang ekonomis yang dapat digunakan adalah plastik polietilen.
- 4) Sealer. Alat ini digunakan untuk menutup kantong plastik dengan menggunakan panas.
- 5) Alat pengering. Alat ini digunakan untuk mengeringkan irisan jahe sampai kadar air dibawah 9%.
- 6) Refraktometer. Alat ini digunakan untuk mengukur konsentrasi larutan sukrosa secara cepat.

### 4. CARA PEMBUATAN

#### A. Cara Pengolahan I

- 1) Pencucian, Pengupasan dan pengirisan Rimpang  
Rimpang dicuci bersih, kemudian dikupas, dan dicuci kembali sampai bersih. Setelah itu rimpang diiris setebal 2-3 mm.
- 2) Perendaman di dalam Larutan Sulfid  
Larutan sulfid dipanaskan sampai suhu 64-68<sup>0</sup>C. Kemudian rimpang direndam ke dalam larutan sulfid hangat tersebut selama 10 menit sambil diaduk-aduk secara pelan-pelan. Setelah itu, irisan rimpang dicuci dengan air segar dan ditiriskan.

### 3) Penggulaan (perendaman di dalam Larutan Gula)

#### a. Penggulaan pertama

- Irisan rimpang direndam di dalam larutan gula 40% selama 48 jam. Setiap 1 kg rimpang direndam di dalam 0,5 liter larutan. Setelah itu rimpang dikeluarkan dan ditiriskan.
- Sementara itu larutan gula ditambah dengan asam sitrat dan asam benzoat. Setiap larutan ditambah dengan 2-5 gram asam sitrat, dan 0,5-1,0 g asam benzoat. Setelah itu larutan dididihkan selama 10 menit. Setelah dingin, kadar gula larutan diukur dengan refraktometer. Jika kadar gula kurang dari 40%, ke dalam larutan ditambahkan lagi gula hingga kadar gula kembali menjadi 40 %.

*Jika tidak tersedia refraktometer, setiap kali setelah perendaman, larutan gula ditambah dengan gula baru sebanyak 10% dari jumlah larutan. Dengan demikian setiap 1 liter larutan ditambah dengan 100 gram gula.*

#### b. Penggulaan kedua

- Setelah itu, irisan jahe direndam lagi ke dalam larutan di atas dan dibiarkan lagi selama 24 jam. Setelah itu rimpang dikeluarkan dan ditiriskan.
- Setelah itu larutan gula dididihkan selama 10 menit. Setelah dingin, kadar gula larutan diukur dengan refraktometer. Jika kadar gula kurang dari 40%, ke dalam larutan ditambahkan lagi gula hingga kadar gula kembali menjadi 40%.

*Jika tidak tersedia refraktometer, setiap kali setelah perendaman, larutan gula ditambah dengan gula baru sebanyak 10% dari jumlah larutan. Dengan demikian setiap 1 liter larutan ditambah dengan 100 gram gula.*

#### c. Penggulaan ketiga

- Irisan jahe direndamkan lagi ke dalam larutan gula diatas dan dibiarkan lagi selama 24 jam. Setelah itu irisan jahe dikeluarkan dan ditiriskan. Hasil yang diperoleh disebut dengan manisan basah jahe.
- Larutan gula perendam jahe dapat digunakan lagi untuk perendaman umbi pada proses pembuatan manisan berikutnya.

### 4) Pengeringan

Manisan basah jahe dijemur (jika tersedia cukup sinar matahari), atau dikeringkan dengan alat pengering sampai kadar air di bawah 20% dengan tanda irisan buah susut menjadi separo ukuran semula dan menjadi lentur. Hasil yang diperoleh disebut manisan kering jahe.

### 5) Pengemasan

manisan kering jahe ini dikemas di dalam kantong plastik polietilen, kemudian di-seal dengan rapat.

## B. Cara Pengolahan II

### 1) Pencucian, Pengupasan dan Pengirisan Rimpang

Rimpang dicuci bersih, kemudian dikupas, dan dicuci kembali sampai bersih. Setelah itu rimpang diiris setebal 2-3 mm.

### 2) Penggulaan

#### a. Penggulaan pertama

- Dasar wadah penggulaan (stoples atau kotak plastik) ditaburi dengan gula halus (ketebalan 2-3 mm). Di atas lapisan gula ini disusun satu lapis irisan rimpang. Di atas lapisan umbi ditaburi lagi dengan gula (ketebalan 2-3 mm). Demikian dilakukan seterusnya sampai wadah penuh. Bagian paling atas, ditaburi atau ditutup dengan gula halus. Setiap 1 kg irisan umbi membutuhkan 200 gram gula halus. Setelah itu wadah ditutup, dan disimpan di dalam lemari pendingin selama 48 jam. Selama penyimpanan, cairan rimpang akan keluar, dan gula akan terlarut di dalam cairan rimpang.
- Setelah itu, rimpang dikeluarkan dari wadah penggulaan. Cairan yang terbentuk dipisahkan dan dipanaskan, kemudian di simpan di dalam kulkas.

#### b. Penggulaan kedua

- Rimpang hasil penggulaan pertama, ditaburi dan diaduk-aduk dengan asam benzoat dan asam sitrat yang telah dihaluskan. Setiap 1 kg rimpang ditaburi dengan 1 gram asam benzoat, dan 2-5 gram asam sitrat.
- Dasar wadah penggulaan (stoples atau kotak plastik) ditaburi lagi dengan gula halus (ketebalan 1-2 mm). Diatas lapisan gula ini disusun satu lapis irisan atau potongan rimpang. Di atas lapisan rimpang ditaburi lagi dengan gula (ketebalan 1-2 mm). Demikian dilakukan seterusnya sampai wadah penuh. Bagian paling atas, ditaburi atau ditutup dengan gula halus. Setiap 1 kg irisan membutuhkan 150 gram gula halus. Setelah itu, wadah ditutup, dan disimpan di dalam lemari pendingin selama 24 jam. Selama penyimpanan, cairan rimpang akan keluar, dan gula akan terlarut di dalam cairan rimpang tersebut.
- Setelah itu, rimpang dikeluarkan dari wadah penggulaan. Cairan yang terbentuk dipisahkan dan dipanaskan, kemudian disatukan dengan larutan gula sebelumnya dan disimpan di dalam kulkas.

#### c. Penggulaan ketiga

- Dasar wadah penggulaan (stoples atau kotak plastik) ditaburi lagi dengan gula halus (ketebalan 1-2 mm). Diatas lapisan gula ini disusun satu lapis irisan atau potongan rimpang. Di atas lapisan rimpang ditaburi lagi dengan gula (ketebalan 1-2 mm). Demikian dilakukan seterusnya sampai wadah penuh. Bagian paling atas, ditaburi atau ditutup dengan gula halus. Setiap 1 kg irisan umbi membutuhkan 100

gram gula halus. Setelah itu wadah ditutup, dan disimpan di dalam lemari pendingin selama 24 jam. Selama penyimpanan, cairan rimpang akan keluar, dan gula akan terlarut di dalam cairan umbi tersebut.

- Setelah itu, jahe dikeluarkan dari wadah penggulaan, dan ditiriskan. *Cairan yang terbentuk dipisahkan dan dipanaskan, kemudian disatukan dengan cairan sebelumnya. Cairan ini merupakan cairan sirup jahe, dan dapat digunakan sebagai minuman.*

### 3) Pengeringan

Manisan basah jahe dijemur (jika tersedia cukup sinar matahari), atau dikeringkan dengan alat pengering sampai kadar air di bawah 20% dengan tanda irisan buah susut menjadi separo ukuran semula dan menjadi lentur. Hasil yang diperoleh disebut manisan kering jahe.

### 4) Pengemasan

manisan kering jahe ini dikemas di dalam kantong plastik polietilen, kemudian di-seal dengan rapat.

## 5. KONTAK HUBUNGAN

Dewan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Industri Sumatera Barat, Jl. Rasuna Said, Padang Baru, Padang, Telp. 0751 40040, Fax. 0751 40040

---

Jakarta, Januari 2001

Sumber : Teknologi Tepat Guna Agroindustri Kecil Sumatera Barat, Hasbullah,  
Dewan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Industri Sumatera Barat  
Editor : Tarwiyah, Kemal

[KEMBALI KE MENU](#)