

YAM TOMAT

1. PENDAHULUAN

Yam tomat adalah sejenis saos dengan konsistensi lebih kental. *Yam* ini dibuat tanpa penambahan bumbu kecuali gula dan asam. Cara pembuatannya sama dengan pembuatan saos tomat yang lain.

2. BAHAN

- 1) Buah tomat. Buah tomat yang digunakan adalah yang telah matang sempurna dan berwarna merah rata. Jumlah 1 kg.
- 2) Gula pasir putih bersih yang telah dihaluskan (750 gram).
- 3) Pengawet. Pengawet adalah senyawa kimia yang dapat menghambat pertumbuhan mikroba perusak saos. Pengawet yang digunakan adalah senyawa benzoat dalam bentuk asam benzoat (C_6H_5COOH), atau garamnya (sodium benzoat dan kalsium benzoat).
Untuk keperluan pengolahan *yam* ini, jumlah asam atau sodium benzoat yang digunakan adalah 8 gram.
- 4) Pengasaman digunakan untuk mengasamkan atau untuk menurunkan pH saus menjadi 3,8~4,4. Pada pH rendah pertumbuhan kebanyakan bakteri akan tertekan, dan sel generatif serta spora bakteri sangat sensitif terhadap panas. Dengan demikian, proses sterilisasi bahan yang ber-pH rendah dapat dilakukan dengan suhu air mendidih ($100^{\circ}C$) dan tidak perlu dengan suhu lebih tinggi ($121^{\circ}C$).
Asam juga bersinergisme dengan asam benzoat dalam menekan pertumbuhan mikroba. Jumlah asam yang diperlukan: asam sitrat, 5 gram.

3. PERALATAN

- 1) Pisau perajang dan landasan perajang. Alat ini digunakan untuk merajang buah tomat.. Hasil perajangan adalah berupa potongan-potongan tomat yang berukuran 2~3 cm.
- 2) Penggiling rajangan tomat. Alat ini digunakan untuk menggiling rajangan tomat menjadi bubur tomat.
Blender dapat digunakan untuk menghaluskan rajangan tomat dalam jumlah kecil menjadi bubur.
Mesin penggiling digunakan untuk menggiling tomat dalam jumlah besar menjadi bubur tomat.

- 3) Wadah pemasak saus. Wadah ini adalah untuk memasak bubur tomat yang telah diberi bumbu. Wadah ini harus terbuat dari bahan tahan karat, bagian dalamnya licin dan mudah dibersihkan.
- 4) Kompor. Kompor bersumbu digunakan untuk memasak saos dalam jumlah kecil. Kompor bertekanan udara digunakan untuk memasak saos dalam jumlah lebih besar.
- 5) Tungku. Tungku hemat energi dapat dijadikan alternatif, tetapi tungku ini lebih berjelaga, sehingga lebih mengotori wadah. Disamping itu, panas tungku lebih sulit diatur. Keuntungannya adalah hemat dalam pemakaian bahan bakar kayu sehingga biaya pengoperasiannya lebih murah.
- 6) Penutup botol. Penutup botol digunakan untuk memasangkan tutup botol dari kaleng ke mulut botol secara rapat. Alat ini mempunyai konstruksi yang sederhana dan biaya pembuatannya murah.
- 7) Timbangan. Timbangan digunakan untuk menakar berat bahan yang digunakan. Kapasitas timbangan disesuaikan dengan jumlah bahan yang diolah.
- 8) Segel plastik. Segel plastik adalah kantong plastik yang kedua ujungnya terbuka yang dapat menempel secara rapat sekali pada mulut botol yang telah dipasang tutupnya. Plastik ini berfungsi sebagai segel.

4. CARA PEMBUATAN

- 1) Pembuatan *Yam*
 - a. Tomat dicuci bersih, bagian tangkal yang agak menghitam dibuang, kemudian di rendam di dalam air yang telah diberi kaporit (10 ppm selama 10 menit). Setelah itu tomat ditiriskan.
 - b. Tomat digiling atau diblender sampai halus sehingga diperoleh bubur tomat.
 - c. Bubur tomat dicampur dengan gula pasir yang telah dihaluskan, asam sitrat, dan asam benzoat; kemudian campuran dimasak, dan dibiarkan mendidih dengan api sedang sambil diaduk-aduk sampai volume menjadi setengah volume semula.
 - d. Pengadukan dan pemanasan diteruskan dengan api sangat kecil sekedar mempertahankan bahan tetap panas. Pengemasan dilakukan pada saat *yam* ini dipanaskan.
- 2) Pengemasan
 - a. Botol kaca yang bersih direndam didalam air yang mengandung kaporit 5-10 ppm (5 sampai 10 gram kaporit per 1 m³ air) selama 30 menit di dalam wadah tahan karat. Botol disusun di dalam air perendam tersebut dalam

posisi terbalik. Setelah itu, wadah yang berisi rendaman botol direbus sampai mendidih. Setelah mendidih, api dkecilkan sekedar untuk mempertahankan air perebus tetap panas. Kondisi ini dipertahankan selama pengemasan. Sementara itu, tutup botol direbus di dalam air mendidih lain. Selama pengemasan, tutup botol harus tetap berada pada air mendidih.

- b. Sebuah botol dikeluarkan dari air mendidih dalam keadaan terbalik dengan menggunakan penjepit. Dengan bantuan corong, *yam* panas segera dituangkan ke dalam botol. Botol diisi hanya sampai 4 cm di bawah mulut botol. Setelah itu, sebuah tutup botol yang sedang direbus segera diangkat, dipasangkan pada mulut botol, dan ditutup dengan bantuan alat penutup botol. Pekerjaan ini harus dilakukan secara cepat dan cermat.
- c. Proses di atas diulang sampai semua *yam* terkemas di dalam botol.

3) Sterilisasi

- a. Botol yang sudah berisi *yam* dan tertutup rapat direbus didalam air mendidih selama 30 menit. Proses ini akan membunuh banyak mikroba pembusuk yang dapat merusak bahan.
- b. Setelah itu, botol dikeluarkan dari air mendidih, dan disimpan dalam keadaan terbalik. Jika terjadi rembesan saus melalui tutup botol, tutup harus dibuka dan dilakukan kembali penutupan dengan tutup yang baru. Setelah itu, botol ini harus disterilkan kembali.

4) Penyegelan

Setelah semua *yam* terkemas di dalam botol, segel plastik dipasang pada mulut botol. Mulut botol yang terpasang segel dicelupkan pada panas (90° C) beberapa detik sehingga segel mengkerut dan menempel dengan rapat pada mulut botol.

5) Pemberian label

Proses terakhir adalah penempelan label pada bagian luar botol.

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](#)