

## PENGAWETAN DAN BAHAN KIMIA

Salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan manusia adalah gizi yang diperoleh dari makanan sehari-hari. Jenis dan cara pengolahan bahan pangan sangat menentukan kadar gizi hasil olahan makanan tersebut. Kebutuhan pangan dan gizi keluarga dapat terpenuhi dari ketersediaan pangan setempat, daya beli yang terjangkau dan memenuhi syarat menu seimbang.

Sudah diketahui bahwa bahan pangan, seperti daging, ikan, telur, sayur maupun buah, tidak dapat disimpan lama dalam suhu ruang. Masa simpan bahan pangan dapat diperpanjang dengan disimpan pada suhu rendah; dikeringkan dengan sinar matahari atau panas buatan; dipanaskan dengan perebusan; diragikan dengan bantuan ragi, jamur atau bakteri; dan ditambah bahan-bahan kimia seperti garam, gula, asam dan lain-lain.

Penyimpanan bahan pangan pada suhu rendah dapat memperlambat reaksi metabolisme. Selain itu dapat juga mencegah pertumbuhan mikroorganisme penyebab kerusakan atau kebusukan bahan pangan. Cara pengawetan bahan pangan pada suhu rendah dibedakan menjadi 2 (dua) cara yaitu pendinginan dan pembekuan. Pendinginan adalah penyimpanan bahan pangan pada suhu di atas titik beku (di atas  $0^{\circ}\text{C}$ ), sedangkan pembekuan dilakukan di bawah titik beku. Pendinginan biasanya dapat memperpanjang masa simpan bahan pangan selama beberapa hari atau beberapa minggu, sedangkan pembekuan dapat bertahan lebih lama sampai beberapa bulan. Pendinginan dan pembekuan masing-masing berbeda pengaruhnya terhadap rasa, tekstur, warna, nilai gizi dan sifat-sifat lainnya.

Pengawetan dengan jalan pendinginan dapat dilakukan dengan penambahan es yang berfungsi mendinginkan dengan cepat suhu  $0^{\circ}\text{C}$ , kemudian menjaga suhu selama penyimpanan. Jumlah es yang digunakan tergantung pada jumlah dan suhu bahan, bentuk dan kondisi tempat penyimpanan, serta penyimpanan atau panjang perjalanan selama pengangkutan.

Bahan pangan yang diawetkan dengan cara pendinginan tidak mengalami perubahan, sedangkan dengan cara pengeringan bahan mengalami sedikit perubahan rasa. Bahan pangan yang diawetkan dengan pemanasan, peragian atau penambahan bahan-bahan kimia akan berubah baik rasa, bentuk maupun tampilannya, misalnya selai, sari buah, tempe, kecap, tapai dan lain-lain.

Untuk kebutuhan keluarga, daya tahan bahan pangan dapat diperpanjang untuk waktu tertentu apabila disimpan pada suhu rendah, misalnya dalam lemari es. Namun masih banyak masyarakat yang belum mampu memiliki lemari es yang masih tergolong barang mewah. Selain itu masih banyak tempat tinggal di desa yang belum menggunakan listrik. Oleh karena itu, pengetahuan cara mengolah dan mengawetkan bahan pangan untuk memperpanjang masa simpannya perlu diketahui oleh masyarakat pedesaan atau yang ekonominya masih rendah.

Pengetahuan cara mengolah bahan pangan untuk memperpanjang masa simpannya dapat digunakan oleh masyarakat yang tertinggal jauh dari pasar atau untuk mengatasi kelebihan hasil panen. Hasil dari olahan bahan pangan tersebut dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan keluarga atau diperdagangkan. Selain untuk memperpanjang masa simpan, pengolahan atau pengawetan bahan pangan juga dimaksudkan untuk menganekaragamkan pangan, meningkatkan nilai gizi, nilai ekonomi, daya guna, memperbaiki mutu bahan pangan dan mempermudah pemasaran dan pengangkutan.

Pengolahan bahan pangan dengan tujuan memperpanjang masa simpan harus dilakukan dengan hati-hati karena hasil olahan tersebut harus bebas kuman, bakteri atau jamur. Selain itu harus diusahakan agar nilai gizi yang terkandung dalam bahan pangan tersebut tidak banyak berkurang karena proses pengolahan.

## KONTAK HUBUNGAN

Pusat Informasi Wanita dalam Pembangunan, PDII, LIPI, Jl. Jend. Gatot Subroto 10 Jakarta 12910.

---

---

Jakarta, Maret 2000

Sumber : Tri Margono, Detty Suryati, Sri Hartinah, *Buku Panduan Teknologi Pangan*, Pusat Informasi Wanita dalam Pembangunan PDII-LIPI bekerjasama dengan Swiss Development Cooperation, 1993.

Editor : Esti, Agus Sediadi

[KEMBALI KE MENU](#)