

TEPUNG TAPIOKA

1. PENDAHULUAN

Serealia dan umbi-umbian banyak tumbuh di Indonesia. Produksi serealia terutama beras sebagai bahan pangan pokok dan umbi-umbian cukup tinggi. Begitu pula dengan bertambahnya penduduk, kebutuhan akan serealia dan umbi-umbian sebagai sumber energi pun terus meningkat. Tanaman dengan kadar karbohidrat tinggi seperti halnya serealia dan umbi-umbian pada umumnya tahan terhadap suhu tinggi. Serealia dan umbi-umbian sering dihidangkan dalam bentuk segar, rebusan atau kukusan, hal ini tergantung dari selera.

Usaha penganekaragaman pangan sangat penting artinya sebagai usaha untuk mengatasi masalah ketergantungan pada satu bahan pangan pokok saja. Misalnya dengan mengolah serealia dan umbi-umbian menjadi berbagai bentuk awetan yang mempunyai rasa khas dan tahan lama disimpan. Bentuk olahan tersebut berupa tepung, gapek, tapai, keripik dan lainnya. Hal ini sesuai dengan program pemerintah khususnya dalam mengatasi masalah kebutuhan bahan pangan, terutama non-beras.

Ubi kayu atau singkong merupakan salah satu bahan makanan sumber karbohidrat (sumber energi).

Tabel 1. Komposisi Ubi Kayu (per 100 gram bahan)

KOMPONEN	KADAR
Kalori	146,00 kal
Air	62,50 gram
Phosphor	40,00 mg
Karbohidrat	34,00 gram
Kalsium	33,00 mg
Vitamin C	30,00 mg
Protein	1,20 gram
Besi	0,70 mg
Lemak	0,30 gram
Vitamin B1	0,06 mg
Berat dapat dimakan	75,00

Ubi kayu dalam keadaan segar tidak tahan lama. Untuk pemasaran yang memerlukan waktu lama, ubi kayu harus diolah dulu menjadi bentuk lain yang lebih awet, seperti gapek, tapioka (tepung singkong), tapai, peuyeum, keripik singkong dan lain-lain.

Tepung tapioka yang dibuat dari ubi kayu mempunyai banyak kegunaan, antara lain sebagai bahan pembantu dalam berbagai industri. Dibandingkan dengan tepung jagung, kentang, dan gandum atau terigu, komposisi zat gizi tepung tapioka cukup baik sehingga mengurangi kerusakan tenun, juga digunakan sebagai bahan bantu pewarna putih.

Tapioka yang diolah menjadi sirup glukosa dan destrin sangat diperlukan oleh berbagai industri, antara lain industri kembang gula, penggalengan buah-buahan, pengolahan es krim, minuman dan industri peragian. Tapioka juga banyak digunakan sebagai bahan pengental, bahan pengisi dan bahan pengikat dalam industri makanan, seperti dalam pembuatan puding, sop, makanan bayi, es krim, pengolahan sosis daging, industri farmasi, dan lain-lain. Ampas tapioka banyak dipakai sebagai campuran makanan ternak.

Pada umumnya masyarakat kita mengenal dua jenis tapioka, yaitu tapioka kasar dan tapioka halus. Tapioka kasar masih mengandung gumpalan dan butiran ubi kayu yang masih kasar, sedangkan tapioka halus merupakan hasil pengolahan lebih lanjut dan tidak mengandung gumpalan lagi.

Kualitas tapioka sangat ditentukan oleh beberapa faktor, yaitu :

- 1) **Warna Tepung**; tepung tapioka yang baik berwarna putih.
- 2) **Kandungan Air**; tepung harus dijemur sampai kering benar sehingga kandungan airnya rendah.
- 3) **Banyaknya serat dan kotoran**; usahakan agar banyaknya serat dan kayu yang digunakan harus yang umurnya kurang dari 1 tahun karena serat dan zat kayunya masih sedikit dan zat patinya masih banyak.
- 4) **Tingkat kekentalan**; usahakan daya rekat tapioka tetap tinggi. Untuk ini hindari penggunaan air yang berlebih dalam proses produksi.

2. BAHAN

Ubi kayu

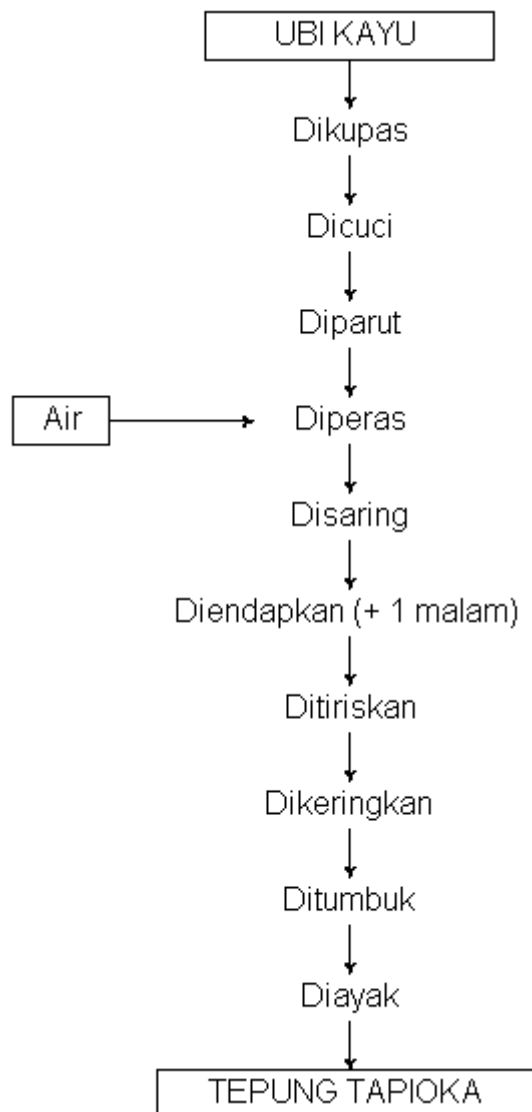
3. ALAT

- 1) Pisau
- 2) Panci
- 3) Parutan
- 4) Kain Saring
- 5) Tampah atau (nyiru)
- 6) Alat penumbuk (lumpang dan alu)

4. CARA PEMBUATAN

- 1) Kupas, cuci dan parut ubi kayu segar;
- 2) Tambahkan air, peras dan saring dengan kain saring;
- 3) Simpan hasil saringan selama 1 malam untuk mengendapkan patinya;
- 4) Kemudian buang air di atas endapan dan tiriskan hasil pengendapan;
- 5) Jemur di bawah sinar matahari sampai kering;
- 6) Tumbuk lalu ayak.

5. DIAGRAM ALIR PEMBUATAN TEPUNG TAPIOKA



Catatan:

Untuk mempercepat pengendapan, dapat ditambahkan tawas atau aluminium Sulfat $Al_2(SO_4)_3$ sebanyak 1 g/lit dan karbohidrat ($CaOCl_2$) sebanyak 1 mg/lit, sedangkan untuk memperbaiki warna dapat ditambahkan natrium bisulfit (Na_2SO_3) sebanyak 0,1 %.

6. DAFTAR PUSTAKA

Tri Radiyati dan Augusto, W.M. *Tepung tapioka (perbaikan)*. Subang : BPTTG Puslitbang Fisika Terapan – LIPI, 1990 Hal. 10-13.

7. 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, Kemal Prihatman

[KEMBALI KE MENU](#)