

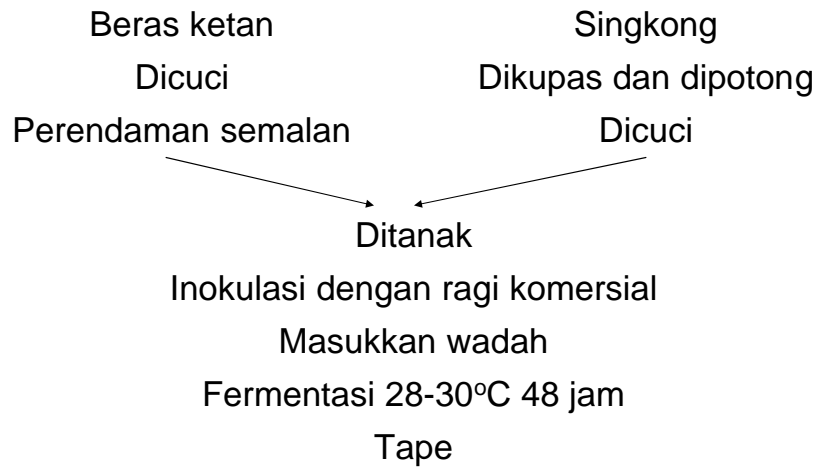
Tape

Agroindustri Produk Fermentasi
TIP – FTP – UB
Mas'ud Effendi

Tambahan ...



Proses Pembuatan



Tape Ketan Skala Industri

- Beras ketan
- Dicuci
- Direndam
- Dimasak
- Didinginkan
- Diinokulasi dengan ragi lembab 0,2% b/b
- Diinkubasi
- Dikemas
- Tape siap jual

Tape Singkong Skala Industri

- Singkong
- Dikupas
- Penghilangan lapisan lendir dan pemotongan
- Pencucian
- Penanakan
- Pendinginan
- Inokulasi dengan ragi lembab 0,2% b/b
- Pewadahan dan fermentasi 48 jam suhu ruang
- Pengemasan
- Penyimpanan dingin
- Tape siap jual

Tahapan Proses (1)

- Penyiapan bahan baku
 - Seleksi bahan baku bebas kontaminasi
 - Keseragaman bahan
 - Umur bahan
 - Kesegaran bahan
 - Titik kritis
 - Singkong → penghilangan lapisan halus
 - Ketan → waktu perendaman

Tahapan Proses (2)

- Pemasakan dan pendinginan
 - Berpengaruh terhadap tekstur dan kenampakan
 - Pertumbuhan inokulum dan kontaminasi
 - Pengukusan sekitar 30 menit
 - Pelunakan dan aktivasi enzim
- Inokulum dan inokulasi
 - Tipe dan konsentrasi mikroba
 - Cara pencampuran

Tahapan Proses (3)

- Pengemasan dan penimbangan
 - Pengisian ke wadah bisa sebelum atau sesudah fermentasi
 - Ukuran penimbangan
- Fermentasi dan penyimpanan
 - Suhu 28-30°C dengan waktu sekitar 48 jam
 - Perlambatan dengan pendinginan
 - Kondisi terbaik mikroaerob
 - Fermentasi lanjutan diperhatikan

Brem Padat ?

- Makanan yang dibuat dari cairan tape ketan yang dipanaskan sampai kental dan didinginkan sampai memadat
- Karakteristik
 - Rasa manis atau manis keasaman
 - Tekstur padat, kering tidak lembek
 - Warna putih kekuningan sampai kecoklatan
 - Mudah hancur di mulut
- Banyak di Jatim dan Jateng

Brem



Komposisi Kimia

- Glukosa 65-68 %
- Pati 4-14 %
- Protein 0,3-0,6 %
- Lemak 1-5 %
- Kadar air 8-18 %
- Total asam 1-2 %
- Zat padat tidak larut 1-2,5 %

Komposisi Kimia

Kandungan	Jumlah (%)
Glukosa	65-68
Pati	4-14
Protein	0,3-0,6
Lemak	1-5
Kadar air	8-18
Total asam	1-2
Zat padat tidak larut	1-2,5

Standar Mutu

- Bau, rasa dan warna khas
- Kadar air maks 17%
- Kadar abu maks 5%
- Karbohidrat 60-70%
- Tanpa pemanis buatan
- Derajat keasaman maks 1%
- Bagian tidak larut air maks 1%
- Tidak ada logam berbahaya

Proses Pembuatan

- Pemerasan tape ketan yang telah diperam 3 hari
 - Perlahan → banyak dan tidak ada pati
- Pemekatan cairan dengan pemanasan
 - Pengurangan air
 - Terjadi karamelisasi (kecoklatan dan aroma khas)
 - $\pm 100^{\circ}\text{C}$ selama 3 jam atau hingga 1/3 awal dengan pengadukan kuat
- Kepekatan 70 Brix (kristal-kristal kecil), brem dituang dengan ketebalan 0,5 – 1 cm, dibiarkan dingin padat