

SERI LIFE SKILL

# CARA MEMBUAT TAPE DAN BREM PADAT

Oleh:  
Ir. Lily Mariana



Penerbit:  
**PT MUSI PERKASA UTAMA**  
Jakarta

Buku Pelengkap Perpustakaan  
sebagai Sumber Bahan Ajar

		PERPUSTAKAAN MAN MUARADUA	
NO	227 / 9538		
TCI	17-10-2013		
KELAS	PR	RI	HD

**SERI LIFE SKILL**

# CARA MEMBUAT TAPE DAN BREM PADAT



Penerbit:

**PT BALAI PUSTAKA (PERSERO)**

Bekerja sama dengan

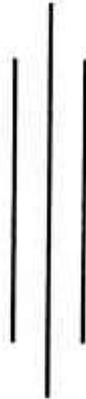


**PT MUSI PERKASA UTAMA**

Printing - Publisher - Contractor - General Trading - Expedition



# **CARA MEMBUAT TAPE DAN BREM PADAT**



Oleh:  
**Ir. Lily Mariana**



Penerbit:  
**PT MUSI PERKASA UTAMA**  
Jakarta

Penghargaan dan ucapan terima kasih disampaikan  
Kepada Yth. Tim Awal Persiapan Penerbitan Buku  
Seri Pengetahuan dan Keterampilan Dasar (*Life Skill*)  
dari PT Balai Pustaka yang telah bekerja sama dengan kami.

Bapak Dr. Ir. Wahyudi Ruwiyanto (selaku Pengarah)  
Bapak Dr. Saparudin, M.Sc.,  
Bapak Drs. Soekandar Wasitadipoera (alm.) - (selaku Penasihat)  
Bapak Ir. H. Mumung Marthasasmita (selaku Ketua)  
Bapak Nurwidiatmo, S.H. (selaku Wakil Ketua)  
Bapak Eddy Hutabarat, Sm.Hk. (selaku Sekretaris)  
Bapak Drs. Hardjana H.P. dan  
Bapak Drs. Triyantoro (selaku anggota)  
Bapak Dr. Nafron Hasjim (selaku Koordinator Editor)

**KATA SAMBUTAN**  
**SEKRETARIS JENDERAL DEPARTEMEN**  
**PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

Dengan gembira saya menyambut penerbitan buku **Seri Keterampilan Dasar** oleh Balai Pustaka yang secara cepat dan tanggap mengambil peran dalam upaya keberhasilan pembangunan nasional. Dewasa ini bangsa Indonesia telah memasuki era tinggal landas dalam suasana globalisasi di segala bidang. Arus informasi yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi merambah ke segala sisi kehidupan. Tantangan demi tantangan bermunculan dan harus dihadapi dengan bekal dan kekuatan yang memadai. Bekal dan kekuatan itu hanya dapat diperoleh melalui penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi seiring dengan kemantapan iman dan takwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa.

Dalam kaitannya dengan hal tersebut, seyogianya sedini mungkin anak-anak sudah dibekali keterampilan. Keterampilan atau penguasaan atas sesuatu hal, yang barangkali bagi orang lain dianggap remeh, akan bermanfaat bagi orang yang menguasainya. Mempelajari sesuatu keterampilan berarti mendidik anak atau peserta didik menjadi kreatif, tekun, telaten, dan pantang menyerah. Sekaligus ia memperoleh dua manfaat, yakni keterampilan itu sendiri dan sikap mental yang baik guna menghadapi tantangan zaman. Keterampilan yang dikuasainya akan menjadi bekal untuk hidup di masyarakat. Hal ini akan sejalan dengan program *link and match* yang tengah kita gencarkan ini.

Buku **Seri Keterampilan Dasar** bagi siswa SD, SLTP, atau yang setingkat ini, yang diluncurkan bersamaan dengan *Seri Pengetahuan Dasar*, merupakan bagian dari *Seri Pedesaan* yang diterbitkan dalam rangka ikut serta menanggapi masalah pengentasan kemiskinan. Semoga buku ini dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin.

Jakarta, Oktober 1995

Sekretaris Jenderal

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan



\_\_\_\_\_  
PROF. DR. HASAN WALINONO

## KATA PENGANTAR PENERBIT

Dalam rangka meningkatkan kompetensi menuju pembangunan ekonomi seiring dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia, perkenankan kami selaku penerbit mencoba ikut berperan dalam menyediakan sarana penyebaran informasi yang bermuatan ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek) serta iman dan takwa (Imtak) bagi seluruh lapisan masyarakat. Salah satu wujud kegiatan ini adalah penyediaan buku *Seri Pengetahuan Dasar* dan *Seri Keterampilan Dasar* dengan orientasi menuju kecakapan hidup (*Life Skill*), yang ditujukan untuk Siswa SD, SMP, dan SMA, serta masyarakat umum/pedesaan dalam jalur pendidikan formal maupun pendidikan luar sekolah.

Pada dasarnya semenjak anak memasuki pendidikan dasar dan menengah, diharapkan nantinya mereka akan menjadi manusia yang berpengetahuan luas dan memiliki keterampilan dalam upaya meningkatkan sumber daya manusia. Oleh karena itu, tidaklah berlebihan apabila karena mereka perlu diberikan modal ilmu pengetahuan dan teknologi yang memadai antara lain dengan menyuguhkan jenis buku yang kami sebutkan di atas.

Buku *Seri Pengetahuan Dasar* dan *Seri Keterampilan Dasar (Seri Life Skill)* masing-masing terdiri dari berbagai bidang dan setiap bidang terdiri dari berbagai rumpun pengetahuan/keterampilan. Setiap rumpun pengetahuan/keterampilan terdiri dari berbagai judul buku yang keseluruhannya berjumlah ratusan judul.

Penerbit berusaha melakukan penyempurnaan sesuai dengan keperluan dan perkembangan yang terjadi di setiap periode tertentu. Untuk maksud penyempurnaan tersebut saran-saran dan kritik para pembaca sangat dinantikan.

Diharapkan dengan memiliki pengetahuan dan keterampilan semacam ini, nantinya para siswa mampu mengembangkan dalam kehidupan di masyarakat.

Semoga penerbitan buku-buku ini dapat bermanfaat bagi masyarakat luas.

Jakarta, Juli 2005

Penerbit

# DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Sambutan Sekretaris Jenderal Departemen Pendidikan dan Kebudayaan .....	v
Kata Pengantar Penerbit .....	vii
Daftar Isi .....	viii
<b>PEMBUATAN TAPAI DAN BREM PADAT .....</b>	<b>1</b>
1. Tapai Ketan .....	2
2. Tapai Singkong (Ubi Kayu) .....	16
3. Brem Padat .....	26
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>37</b>

# PEMBUATAN TAPAI DAN BREM PADAT

Tapai, siapa yang tidak mengenalnya?

Si manis dan sedikit asam dengan aroma alkohol yang sangat nikmat dan telah lama dikenal masyarakat Indonesia.

Ada bermacam-macam tapai, seperti tapai singkong, tapai ketan, tapai ubi, dan tapai pisang. Pada prinsipnya semua bahan pangan yang mengandung zat tepung (karbohidrat) dapat dibuat tapai.

Secara umum, yang dimaksud dengan tapai adalah suatu hasil produksi yang dibuat dari

bahan-bahan sumber pati, seperti ubi, singkong dan ketan, dengan diberi ragi di dalam proses pembuatannya.

Mengapa zat tepung yang sangat dibutuhkan? Karena bahan pengempuk yang terdapat dalam ragi itu akan mengubah zat tepung menjadi zat gula. Zat gula ini kemudian diubah lagi menjadi alkohol. Itulah sebabnya cita rasa tapai manis dan beraroma alkohol.

Pada dasarnya cara pembuatan bermacam-macam tapai sama, yaitu

- a) bahan yang akan dibuat tapai dikukus sampai matang, kemudian didinginkan;
- b) setelah dingin, bahan ditaburi dengan ragi;
- c) bahan tapai diperam selama 2–3 hari;
- d) kemudian bahan itu menjadi yang kita inginkan.

Mudah bukan cara pembuatannya? Untuk lebih jelasnya, marilah kita bahas satu per satu cara pembuatan tapai ketan dan tapai singkong/ubi kayu.

### **1. Tapai Ketan**

Ada dua macam tapai ketan yang dikenal masyarakat, yaitu tapai ketan putih dan tapai ketan hitam.

Yang perlu diperhatikan dalam pembuatan tapai ini adalah bahan yang digunakan harus bermutu baik dan alat yang dipakai harus dalam keadaan bersih agar tapai yang dihasilkan bermutu baik dan tidak tercemar oleh mikroorganisme lain yang dapat menyebabkan tapai yang dihasilkan asam.

Juga penambahan ragi harus dilakukan apabila bahan sudah benar-benar dingin semuanya agar mikroorganisme yang ada pada ragi tidak mati.

Jangan lupa, tangan kitapun harus bersih dari kotoran dan tidak berlemak. Oleh karena itu, cucilah tangan kita bersih-bersih dan keringkan sebaik-baiknya.

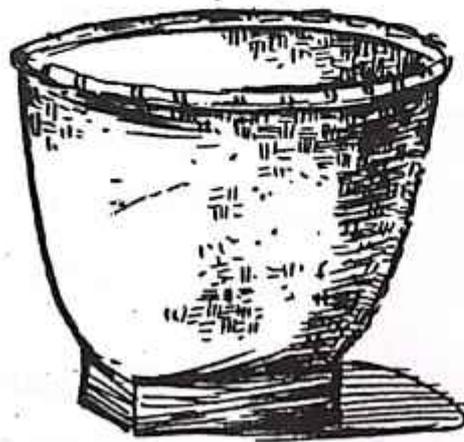
Setelah kita perhatikan faktor-faktor yang dapat menyebabkan gagalnya pekerjaan kita, kini marilah kita mencoba membuat tapai ketan.

### ***Alat yang digunakan dan kegunaannya***

#### ***1. Bakul***

Bakul yang dalam bahasa Sunda *boboko*, digunakan untuk mencuci beras ketan dan untuk meniriskannya.

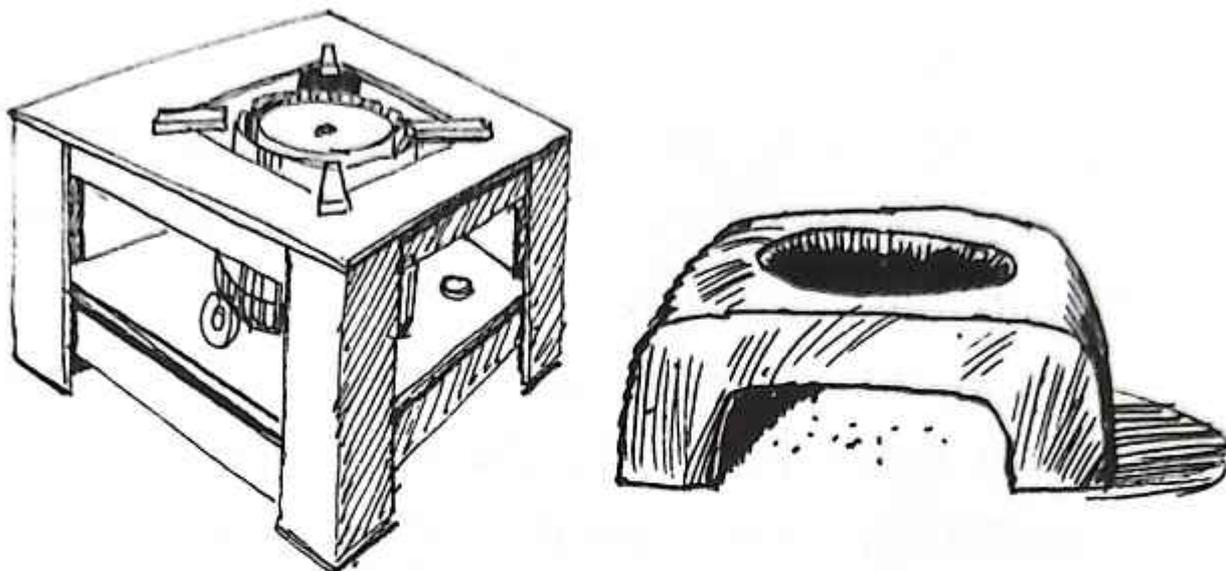
Beras ketan perlu dicuci dahulu agar kotorannya dapat terlepas bersama-sama dengan air. Bakul yang digunakan sesuai dengan jumlah beras ketan yang akan dibuat tapai.



*Gambar Bakul*

## *2. Kompor*

Kompor berfungsi untuk memanaskan pada saat memasak beras ketan. Apabila pada suatu daerah banyak kayu bakar sementara kompor sulit didapat, digunakan tungku sebagai pengganti kompor. Tungku yang digunakan dapat yang berlubang satu ataupun yang berlubang dua. Penggunaan tungku yang berlubang dua lebih baik karena selain untuk memasak beras ketan dapat digunakan untuk memasak yang lainnya, misalnya memasak air.

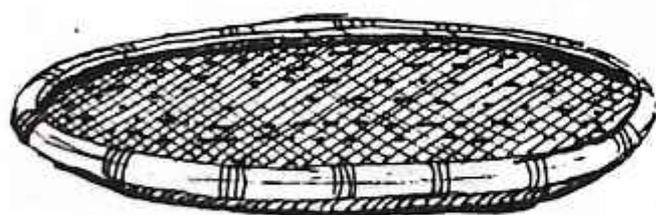


*Gambar Pemanas (kompor)*

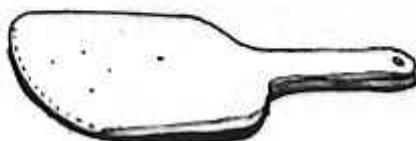
### *3. Nyiru dan sendok nasi*

Nyiru berfungsi untuk tempat mendinginkan nasi setelah dimasak. Nyiru sebaiknya yang terbuat dari bambu, karena hal ini akan mempengaruhi proses pendinginan. Selain itu, nyiru juga berfungsi untuk memisahkan dengan benda lainnya.

Sendok nasi berfungsi untuk mengaduk nasi ketan dan ragi tapai. Sendok nasi ini sebaiknya terbuat dari kayu.



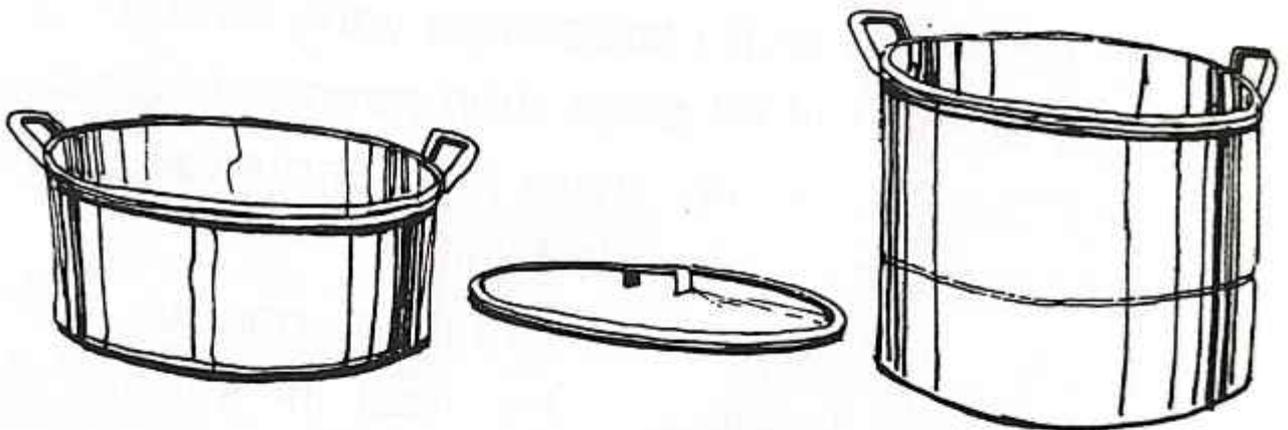
*Gambar Nyiru dan sendok nasi*



#### 4. *Dandang dan panci*

Dandang berfungsi untuk mengukus beras ketan. Bahan yang digunakan dapat berasal dari aluminium atau tanah liat.

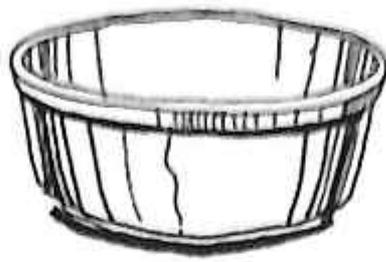
Panci berfungsi untuk memasak awal/membuat aron beras ketan. Panci ini bahannya dapat berasal dari aluminium atau tanah liat. Ukuran panci berdasarkan banyaknya beras ketan yang akan dimasak dan untuk menyimpan tapai ketan selama pemeraman.



*Gambar Dandang dan panci*

#### 5. *Baskom*

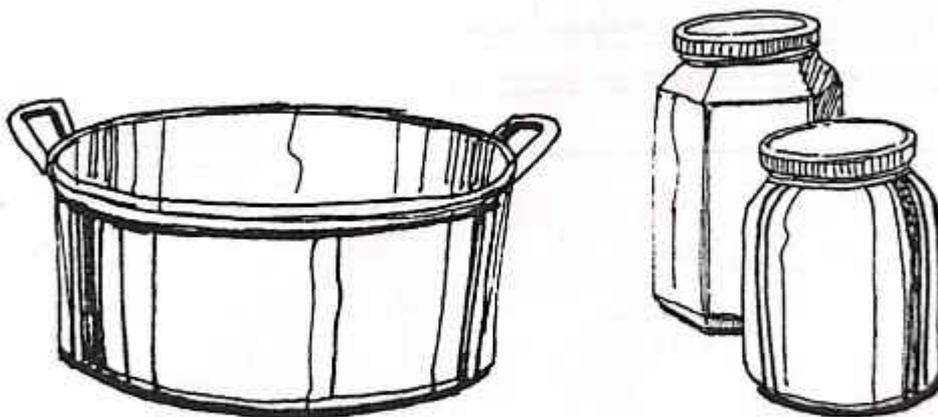
Baskom ini berfungsi untuk merendam beras ketan. Perendaman jangan terlalu lama karena akan mempengaruhi pada proses berikutnya.



*Gambar Baskom*

## 6. Penyimpanan pemeraman

Alat yang digunakan untuk pemeraman tapai ketan adalah stoples. Stoples ini dapat berasal dari kaca atau plastik, tetapi akan lebih baik apabila digunakan bahan yang berasal dari kaca. Apabila pembuatannya dalam jumlah yang besar dapat juga digunakan panci, dengan syarat panci tersebut betul-betul bersih.

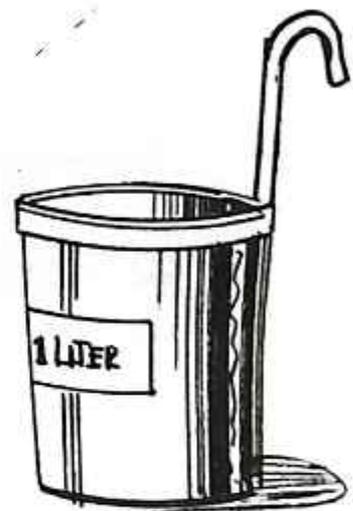
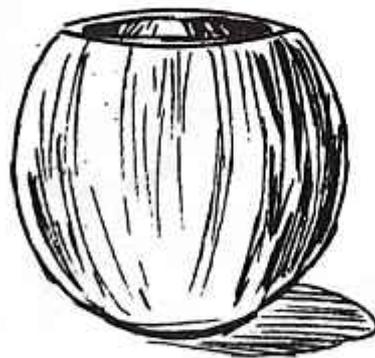
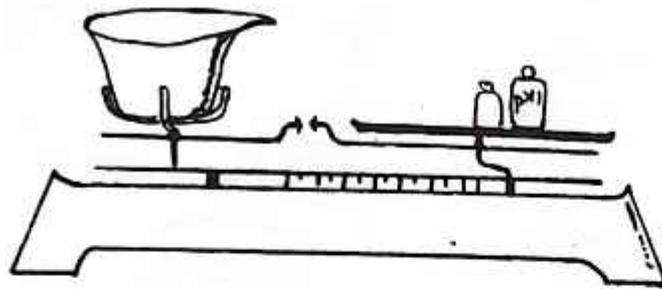


*Gambar Penyimpanan pemeraman*

## 7. Timbangan

Timbangan berfungsi untuk menimbang bahan (beras atau ragi). Timbangan yang digunakan sebaiknya timbangan kodok (timbangan pasar). Apabila tidak ada timbangan dapat digunakan takaran, baik yang terbuat dari kaleng satu literan atau dari tempurung kelapa (*beruk*). Satu liter sekitar  $\frac{4}{5}$  kg kalau satu beruk hampir sama dengan satu kilogram beras, bergantung pada besar kecilnya tempurung kelapa.

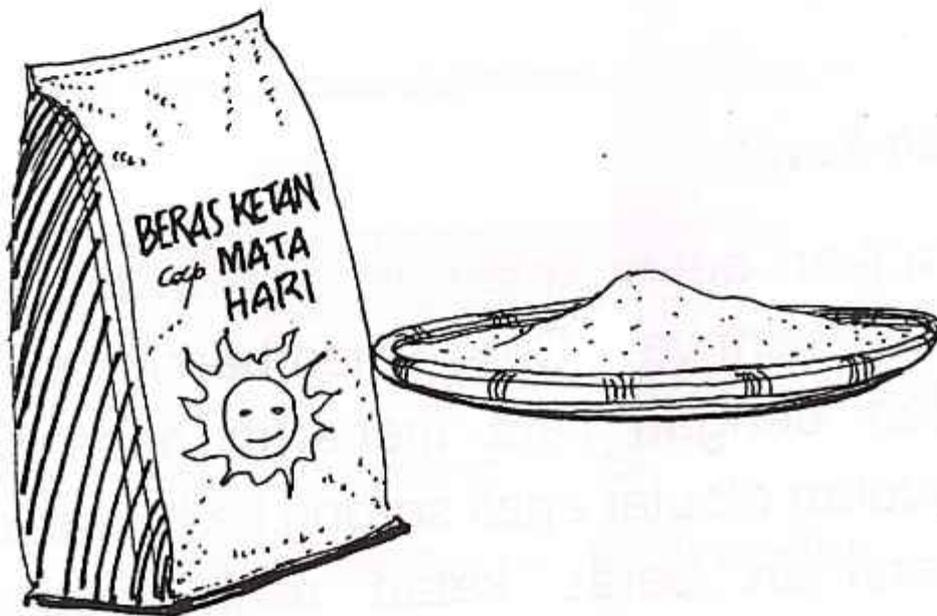
Khususnya di Jawa Tengah digunakan *beruk* untuk memproduksi tapai.



## ***Bahan yang digunakan dan manfaatnya***

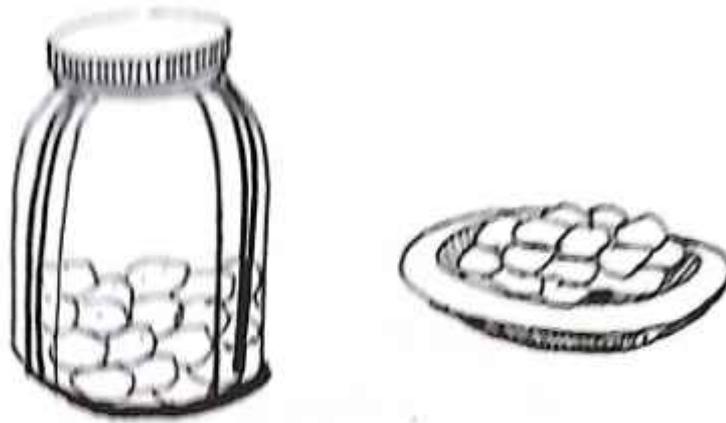
### ***1. Beras ketan***

Beras ketan, sebagai bahan dasar yang akan dibuat tapai, hendaklah dipilih yang utuh, tidak pecah, usahakan yang tidak banyak gabahnya sehingga mudah pada waktu membersihkan.



### ***2. Ragi tapai***

Ragi tapai sebagai bahan penambah yang akan dicampurkan ke dalam nasi ketan. Pilihlah yang baik. Usahakan yang tidak mengandung kutu. Setelah dipakai ragi harus ditempatkan pada tempat kering dan jauh dari tempat air atau tempat basah.



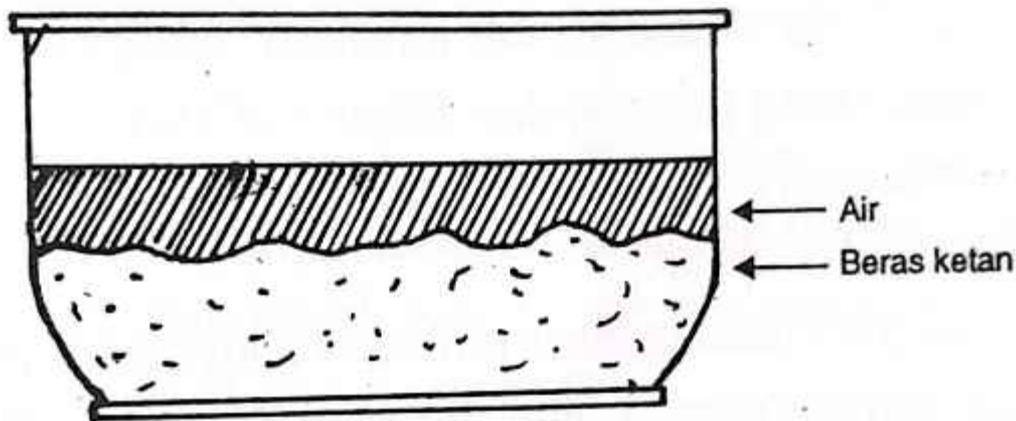
*Gambar Ragi tapai*

### ***Langkah kerja***

1. Bersihkan beras ketan yang akan dipakai dari benda lainnya. Cara membersihkan beras adalah dengan cara menaruh pada tampah kemudian diputar agak serong ke bawah sedikit. Kebersihan beras ketan akan menentukan kenampakan yang akan dihasilkan.

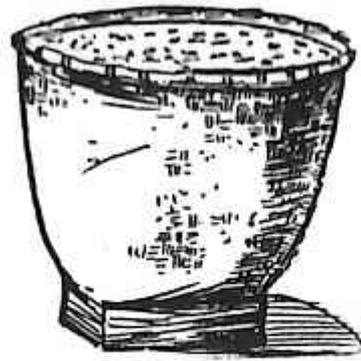


2. Cucilah beras ketan tersebut, kemudian rendamlah dalam baskom selama 4-6 jam. Tujuan pencucian agar beras ketan terhindar dari kotoran, khususnya kotoran yang berupa debu. Pencucian dilakukan paling banyak tiga kali. Hal ini bertujuan agar vitamin yang ada dalam bahan tidak terlarutkan semuanya.



*Gambar Beras ketan direndam*

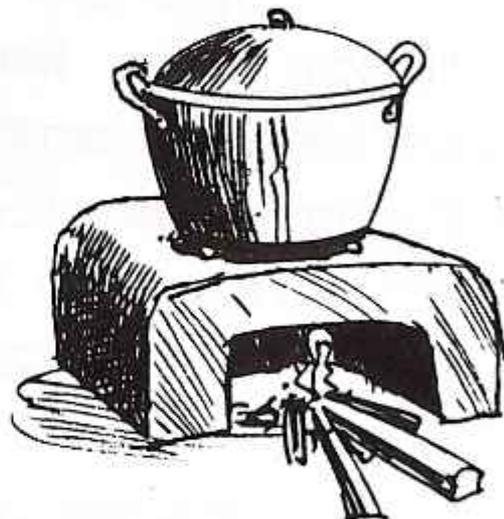
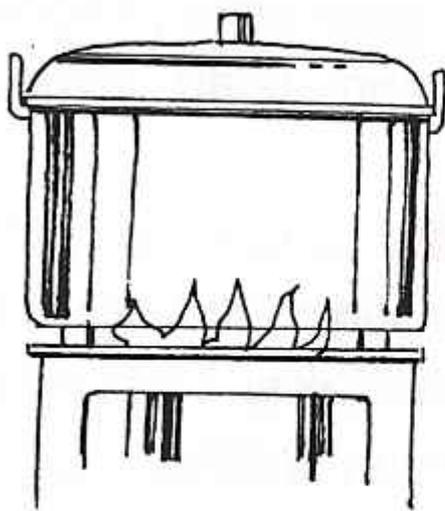
3. Tiriskan beras ketan yang telah direndam selama empat jam. Tujuan dari penirisan adalah untuk mengurangi air yang ada dalam beras sehingga beras ketan yang ditiriskan diusahakan tidak ada lagi air yang menetes ke bawah. Penirisan ditempatkan pada bakul yang sudah disiapkan.



*Gambar  
Penirisan beras*

4. Masaklah beras yang telah ditiriskan. Pemasakan dilakukan dengan menggunakan panci. Pemanas menggunakan kompor atau tungku yang terbuat dari tanah liat atau batu. Pemasakan dilakukan sampai beras ketan setengah masak.

Caranya: Apabila kita memasak 2 kg beras ketan kita tambahkan 1 liter air dan tunggu sambil diaduk sampai habis airnya.



*Gambar Pemasakan*

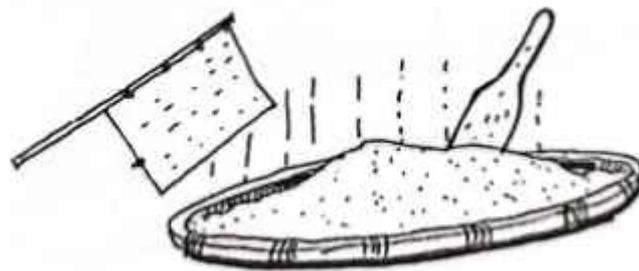
5. Kemudian kukuslah beras ketan setelah dimasak. Pengukusan dengan menggunakan dandang dan dipanaskan di atas kompor atau tungku.

Pengukusan bertujuan agar beras menjadi empuk. Jangan terlalu lama dalam pengukusan, yaitu kira-kira 15 menit setelah air mendidih.

Cara melakukan pengukusan sama dengan pemasakan, yaitu dandang diletakkan di atas kompor atau tungku.

6. Setelah pengukusan, dinginkan nasi ketan tersebut sambil dibolak-balik dan dikipasi. Kipas yang digunakan dapat yang berasal dari bambu atau kipas secara elektrik.

Usahakan tempat yang dipakai untuk mendinginkan nasi yang bersih, dengan tujuan agar terhindar dari kotoran. Tempat pendingin dapat digunakan bakul atau nyiru.



*Gambar Pendinginan*

## 2. Tapii Singkong (Ubi Kayu)

Di Indonesia, singkong (ubi kayu) merupakan makanan pokok ketiga setelah beras dan jagung, serta mempunyai arti ekonomi terpenting di antara jenis umbi-umbian lainnya. Sebab selain dapat dikonsumsi langsung, umbinya dapat dibuat tepung tapioka, gaplek, kerupuk, tapii dan sebagainya. Tapii singkong sendiri dapat diolah lebih lanjut menjadi alkohol, sirup glukosa, sari tapii, tepung tapii, asam cuka, dan sebagainya. Oleh karena itu, dengan proses pembuatan tapii ini, diharapkan nilai ekonomi singkong akan meningkat dan kandungan asam sianida yang beracun akan menurun.

Ada dua macam singkong, yaitu singkong yang beracun dan yang tidak beracun. Kita harus berhati-hati agar tidak memilih singkong yang beracun karena tapii yang dihasilkan juga akan beracun.

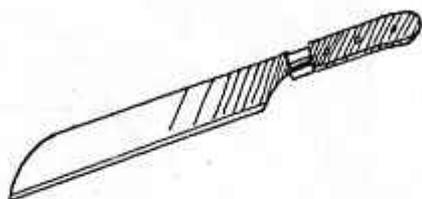
Singkong yang beracun mempunyai tanda-tanda umbinya tidak putih bersih, tetapi ada warna biru pada serat umbinya dan rasanya pahit. Hal itu disebabkan asam sianida yang terdapat dalam singkong sudah tinggi. Asam sianida inilah yang beracun dan dapat mematikan.

Prinsip pembuatan tapai singkong sama dengan pembuatan tapai ketan, juga hal-hal yang harus diperhatikan dalam pembuatan tapai ketan, berlaku pula pada tapai singkong. Untuk lebih jelasnya, marilah kita mencoba membuat tapai singkong.

### ***Alat yang digunakan dan manfaatnya***

#### ***1. Pisau***

Pisau ini berfungsi untuk mengupas singkong dan memotongnya. Pisau yang digunakan sebaiknya terbuat dari baja anti karat atau bahan yang tidak mudah berkarat. Jangan memakai pisau yang terbuat dari besi karena mudah berkarat. Pisau yang berkarat berbahaya bagi kesehatan.

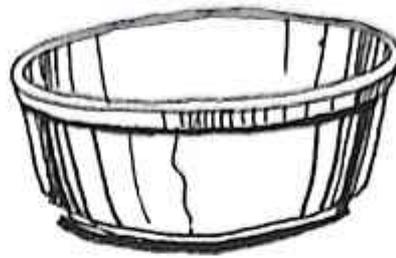


*Gambar Pisau*



#### ***2. Baskom***

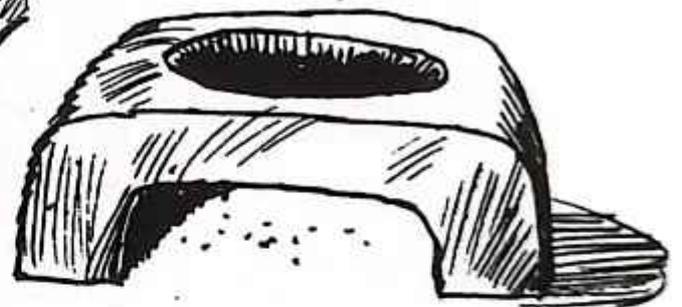
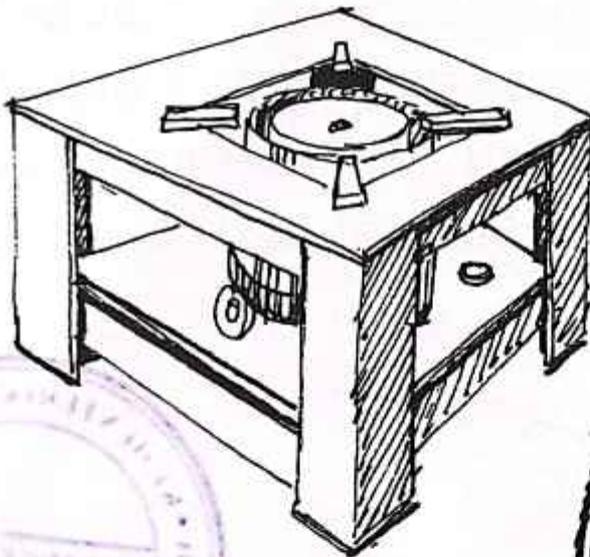
Baskom berfungsi sebagai wadah untuk menampung singkong yang telah bersih. Baskom yang digunakan sesuai dengan kebutuhannya.



*Gambar Baskom*

### 3. *Kompore*

Kompore berfungsi untuk memanaskan pada saat memasak. Selain kompor dapat juga digunakan tungku, yang bahan bakarnya kayu.

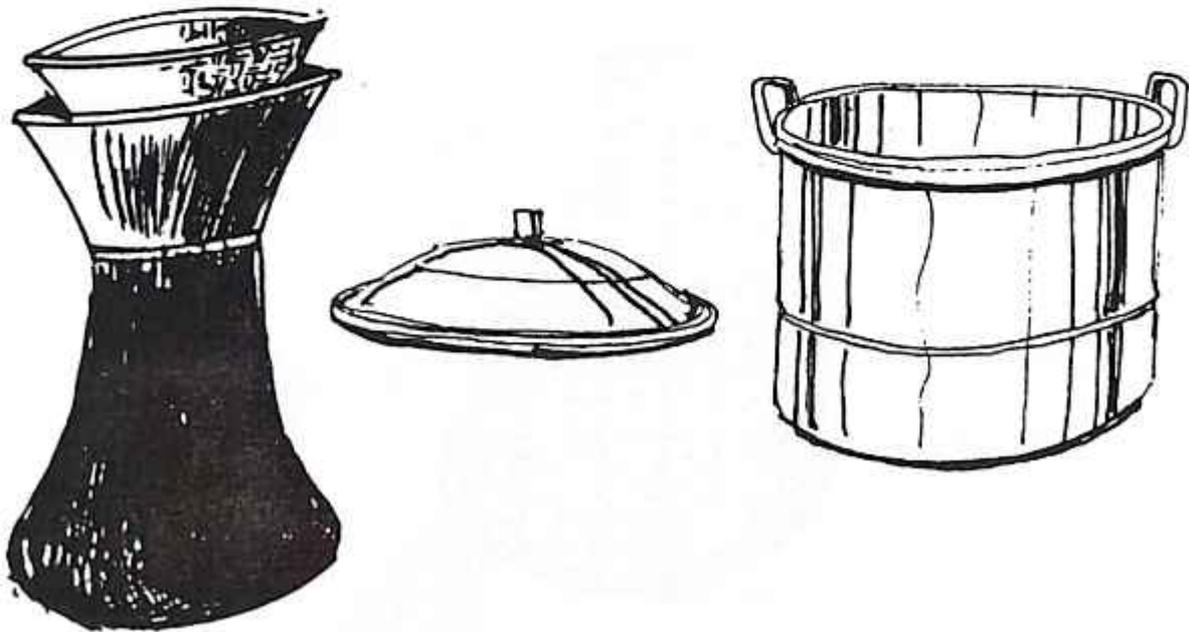


*Gambar Sumber panas*

### 4. *Dandang*

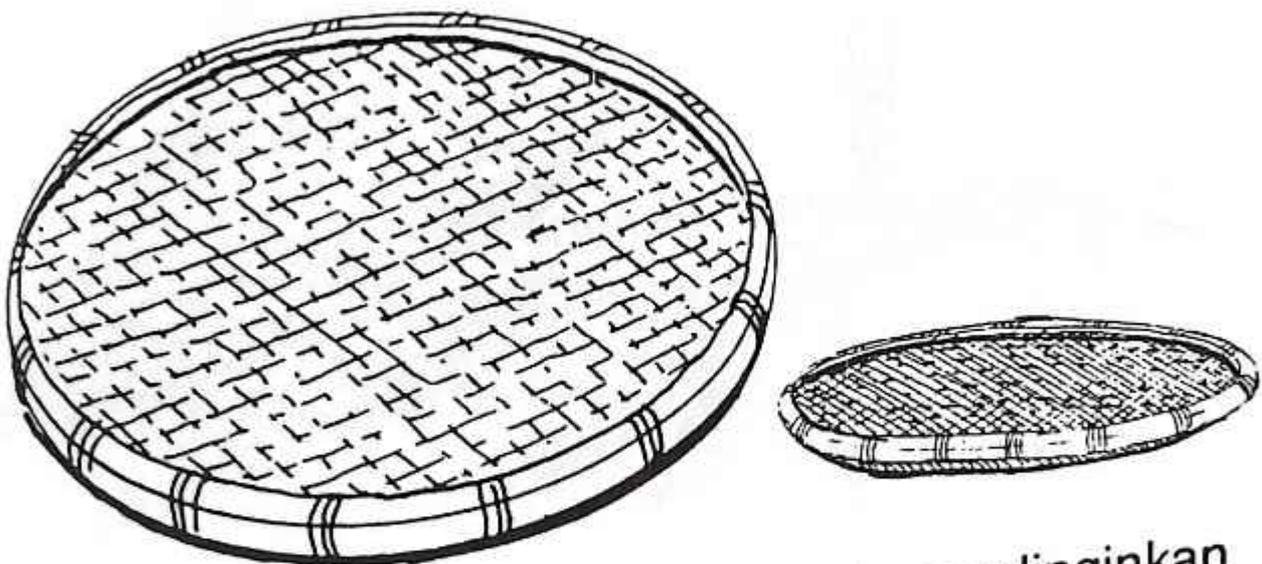
Dandang ini berfungsi untuk mengukus singkong. Bahan yang digunakan dapat berasal

dari aluminium atau dari tanah liat. Apabila menggunakan tanah liat harus dibantu dengan kukusan.



*Gambar Dandang*

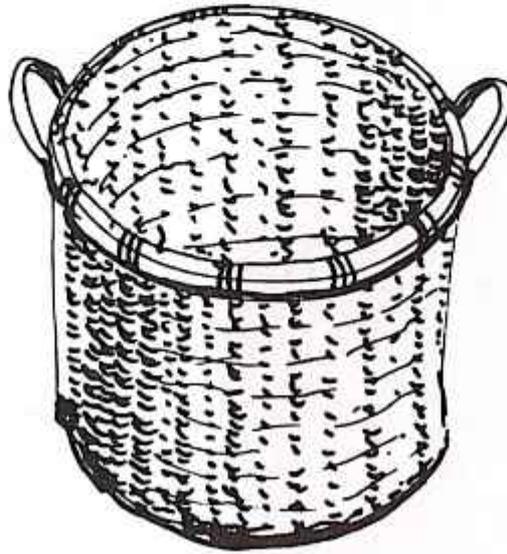
### 5. Tampah



Nyiru digunakan untuk tempat mendinginkan singkong.

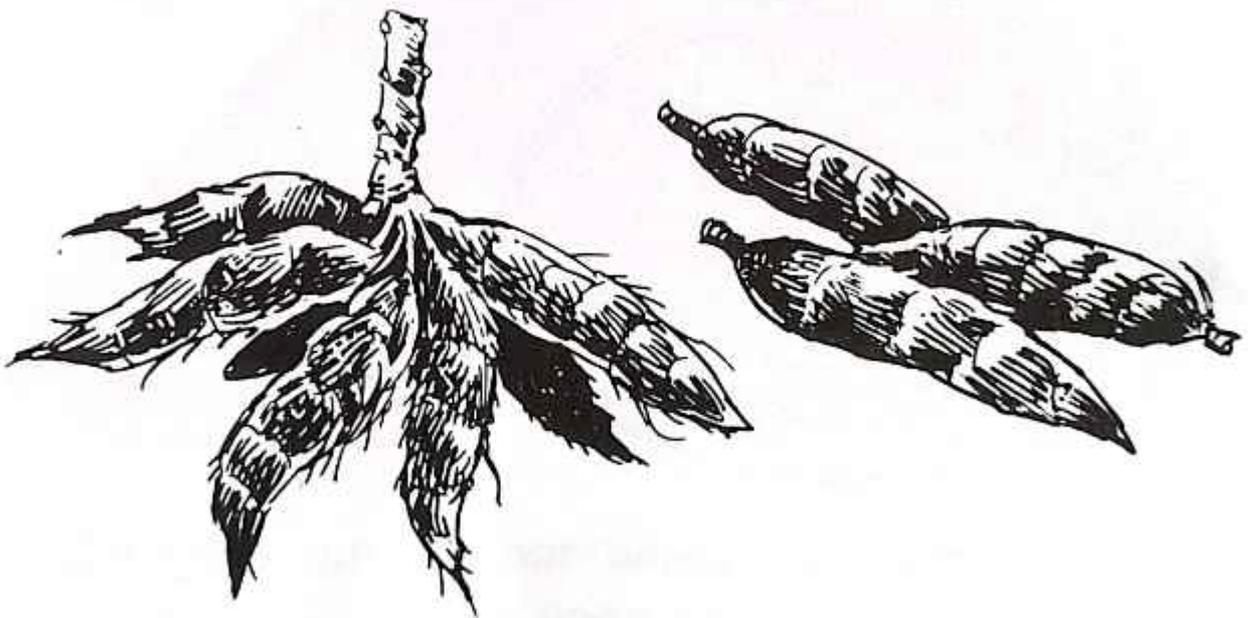
## 6. Keranjang

Keranjang digunakan untuk menyimpan singkong selama masa pemeraman.



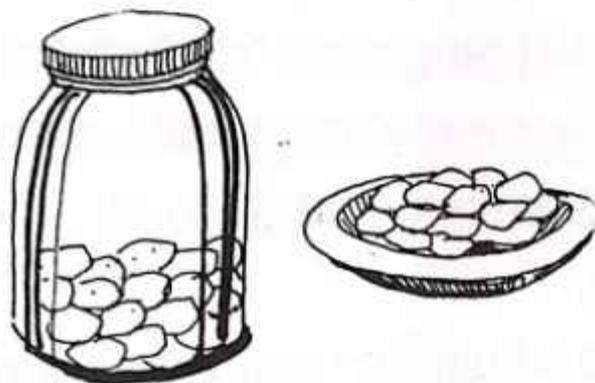
### ***Bahan yang digunakan dan manfaatnya***

#### 1. Singkong



Singkong (ubi kayu) sebagai bahan dasar, pilih yang baik, berwarna putih bersih atau kuning mentega dan bermutu baik. Hati-hati jangan mengambil singkong yang sudah berwarna biru dan mengandung asam sianida karena singkong seperti itu beracun.

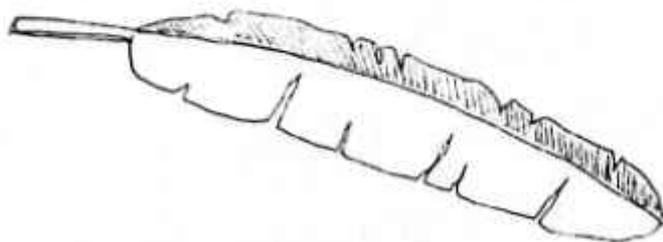
## 2. Ragi tapai



Ragi tapai, sebagai bahan pencampur, pilihlah yang bermutu baik.

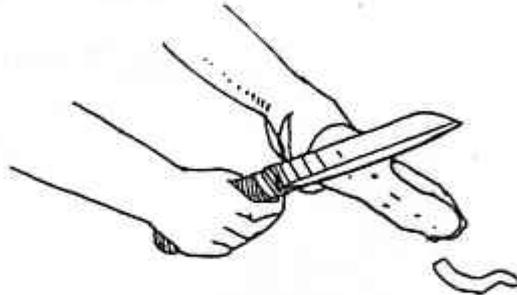
## 3. Daun pisang

Daun pisang digunakan sebagai alas dari keranjang tempat pemeram singkong menjadi tapai, pilih yang baik dan bersih.



## **Langkah kerja**

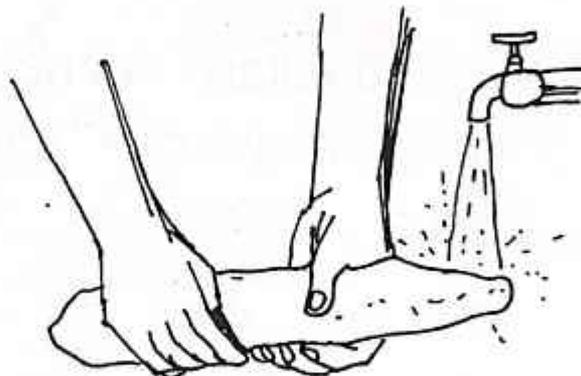
### **1. Pengupasan kulit**



Kupaslah kulit singkong dengan cara menyayat kulit secara memanjang lalu menarik bagian kulitnya. Biasanya bagian ini mudah untuk dilepaskan.

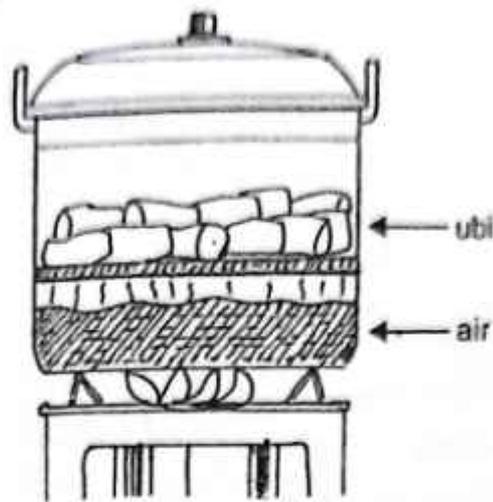
Pengupasan kulit dengan menggunakan pisau. Sehabis itu keriklah sampai lendirnya hilang, yaitu sampai singkong terasa kesat.

### **2. Pencucian**



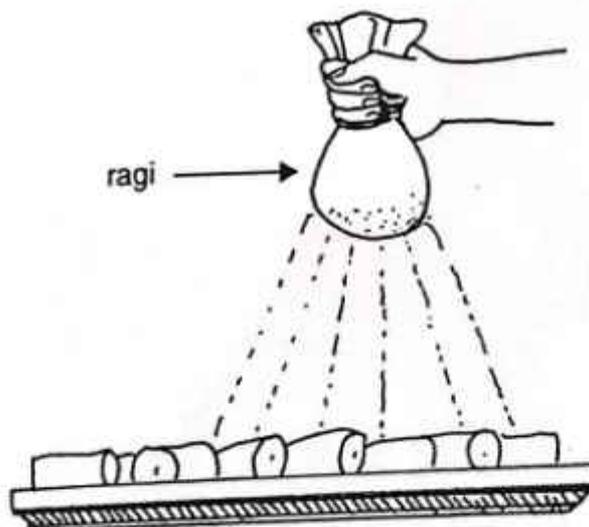
Cucilah singkong hingga bersih, kemudian potong kecil-kecil atau dibiarkan utuh.

### 3. Pengukusan



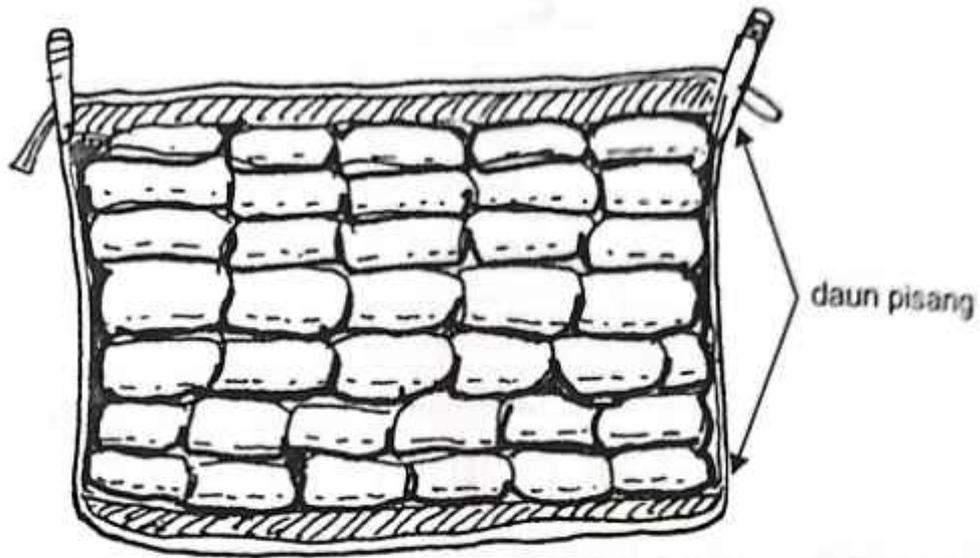
Kukuslah singkong sampai matang atau setengah matang, tergantung selera kita, pilih tapai yang masih agak keras atau yang lembek. Setelah itu, dinginkan di atas nyiru.

### 4.



Setelah dingin, taburilah dengan ragi secara merata. Apabila tapai yang dibuat dalam jumlah yang besar, sebaiknya ragi tersebut dibungkus dalam kantong kain, kemudian ditepuk-tepukkan secara merata pada singkong yang telah matang tersebut.

5.



Aturlah singkong yang telah beragi itu ke dalam keranjang yang telah dialasi daun pisang yang bersih. Kerudungi dan tutupi pula dengan daun rapat-rapat.

6.



Simpanlah dan biarkanlah diperam selama 2-3 hari lamanya pada suhu kamar. Jangan dibuka

selama masa pemeraman dan jangan terkena tangan, agar tapai yang dihasilkan bermutu baik. Setelah diperam, jadilah tapai yang kita buat.

Singkong (Ubi Kayu)



**Arus kerja pembuatan tapai singkong**

### 3. Brem Padat

Brem merupakan produk lanjutan dari pembuatan tapai ketan. Dalam kehidupan sehari-hari kita mengenal dua macam brem, yaitu brem cair dan brem padat. Brem cair banyak dibuat di daerah Bali, dan terkenal dengan sebutan brem Bali, sedangkan brem padat banyak dibuat di daerah Madiun, Solo, dan Yogya.

Brem padat mempunyai rasa yang manis atau manis keasaman, tekstur padat, kering, tidak lembek, warna putih, putih kekuningan sampai kecoklatan serta mudah hancur di dalam mulut.

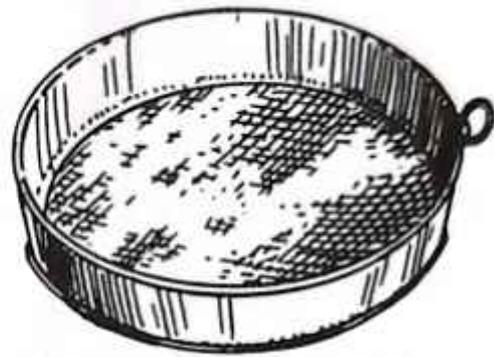
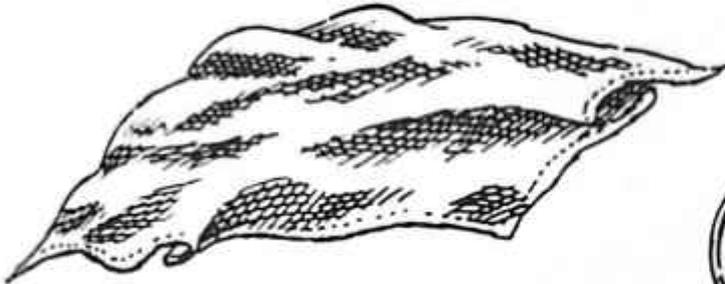
Bentuk brem padat yang paling umum diperjualbelikan adalah bentuk persegi empat (kotak) atau bulat pipih.

Bagaimana cara membuat brem padat?

Sangat mudah, asalkan kita telah dapat membuat tapai ketan, mudahlah kita membuat brem padat. Untuk lebih jelasnya, marilah kita mencobanya.

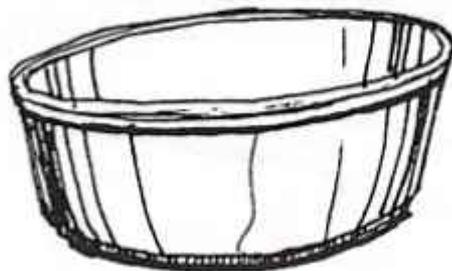
## Alat yang dipakai dan kegunaannya

### 1. Kain saring



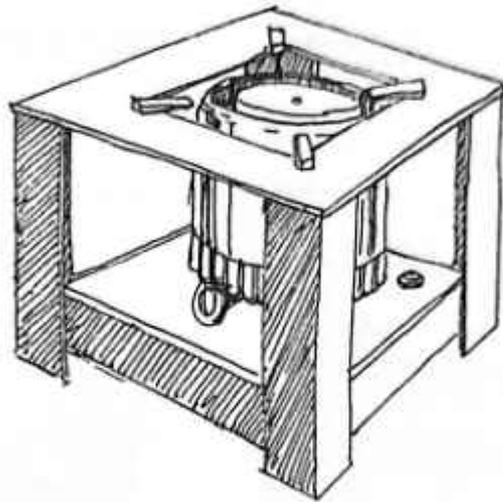
Kain saring dan penyaring aluminium digunakan untuk mengepres/memeras tapai ketan yang sudah masak atau yang sudah jadi agar airnya keluar.

### 2. Baskom



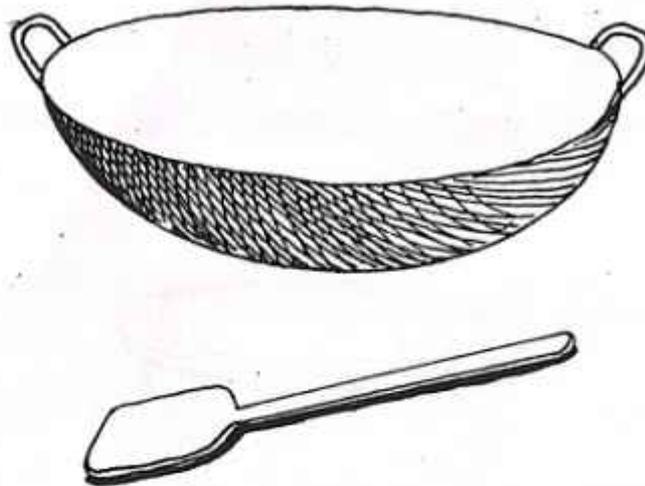
Baskom atau panci digunakan untuk menampung air tapai pada saat dipres.

### 3. *Kompor*



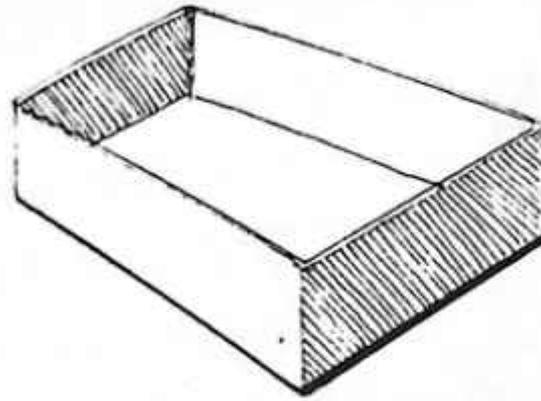
Kompor digunakan untuk memasak air tapai.

### 4. *Wajan dan pengaduk kayu*



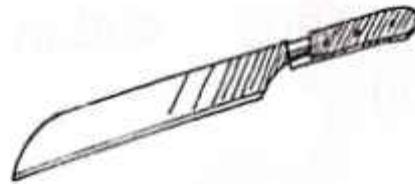
Wajan dan pengaduk kayu, digunakan untuk memasak air ketan sampai menjadi pasta.

5. *Loyang/alat pencetak*



Loyang/alat pencetak dipakai untuk mencetak brem.

6. *Pisau*



Pisau digunakan untuk memotong brem padat yang sudah kering.

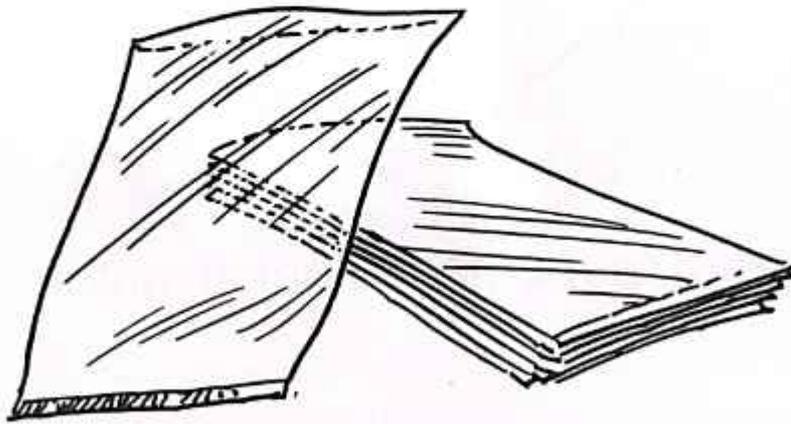
***Bahan yang dipakai dan manfaatnya***

1. *Tapai ketan*



Tapai ketan yang sudah masak (jadi) sebagai bahan dasar pembuatan brem padat.

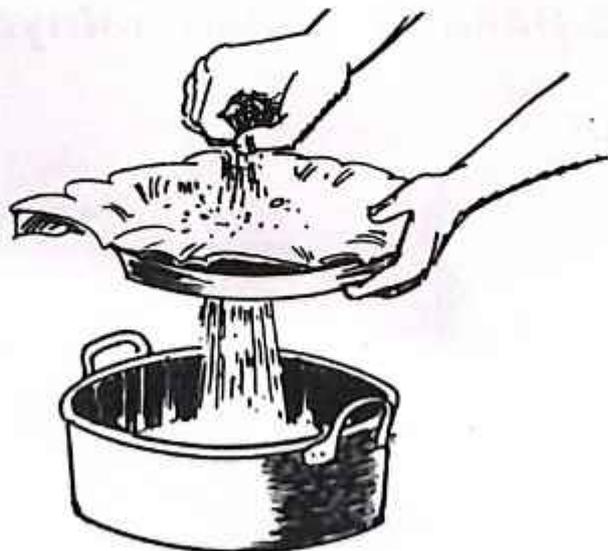
## 2. Kantong plastik



Kantong plastik digunakan sebagai pembungkus brem padat yang sudah kering dan dipotong-potong.

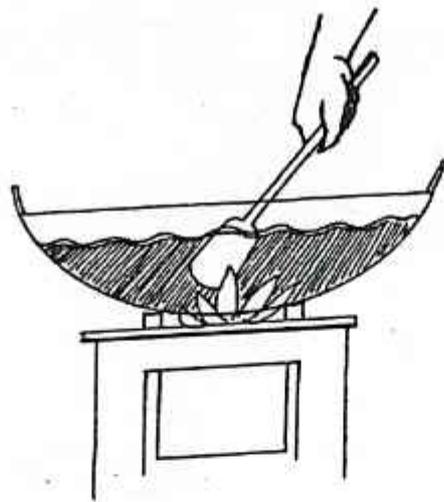
## Langkah kerja

### 1. Pemerasan (pengepresan)



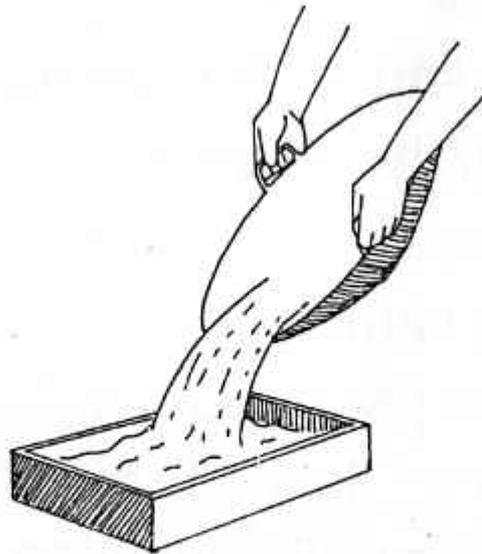
Peraslah tapai ketan yang telah masak/jadi dengan kain saring dan penyaring aluminium dan tampunglah airnya di dalam panci atau baskom. Air tapai ini merupakan cairan pertama (I). Kemudian campurlah ampasnya dengan air bersih, dengan perbandingan 1 : 1 sampai 1 : 2. Campuran ini kemudian dipres kembali, cairannya (cairan II) digabung dengan cairan pertama (I).

## 2. Pemasakan/pemanasan



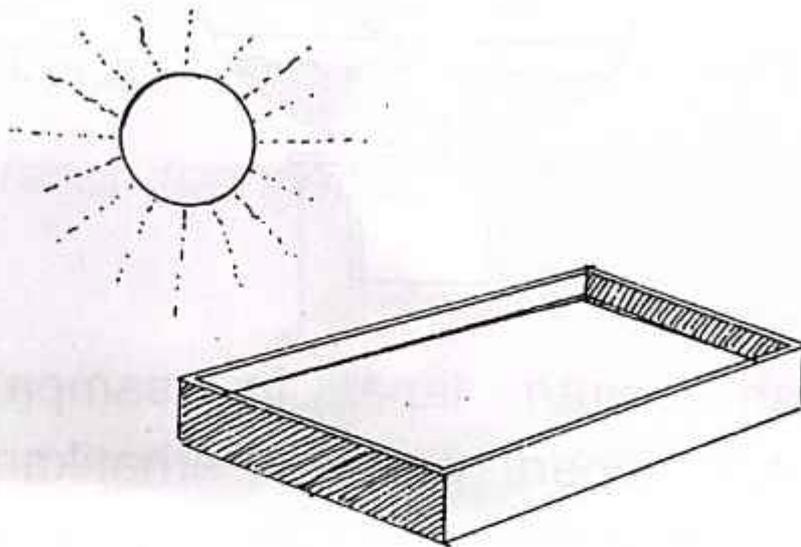
Masaklah cairan tapai ini sampai kental (berbentuk seperti pasta). Perhatikan jangan sampai air tapai ini mengering atau hangus. Oleh karena itu, selama pengolahan ini, kita harus terus mengaduk-aduk dan api yang dipakai jangan terlalu besar.

### 3. Pencetakan



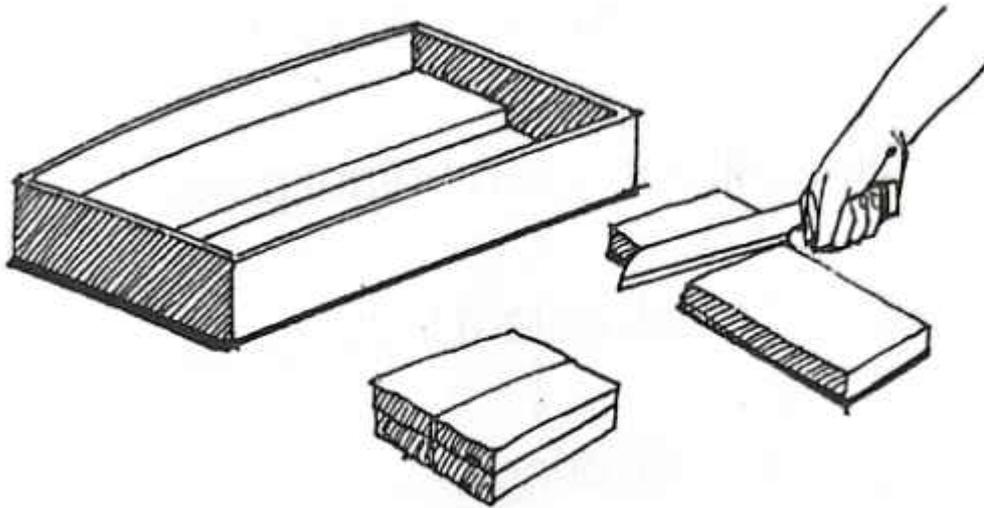
Setelah menjadi pasta, masukkanlah ke dalam alat pencetak/loyang, dengan ketebalan kira-kira 1 cm.

### 4. Pengeringan



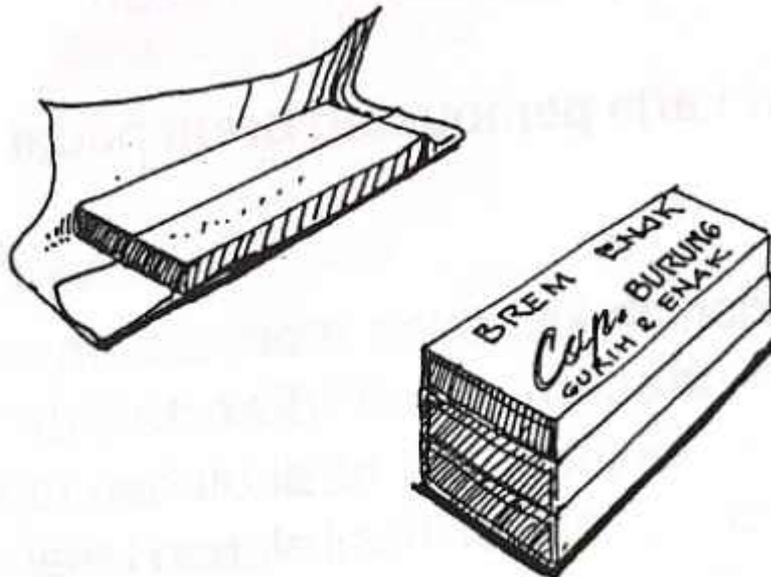
Panaskan di bawah sinar matahari sampai kering dan cukup padat untuk dipotong. Lama pengeringan kira-kira 6-7 hari.

## 5. Pemotongan

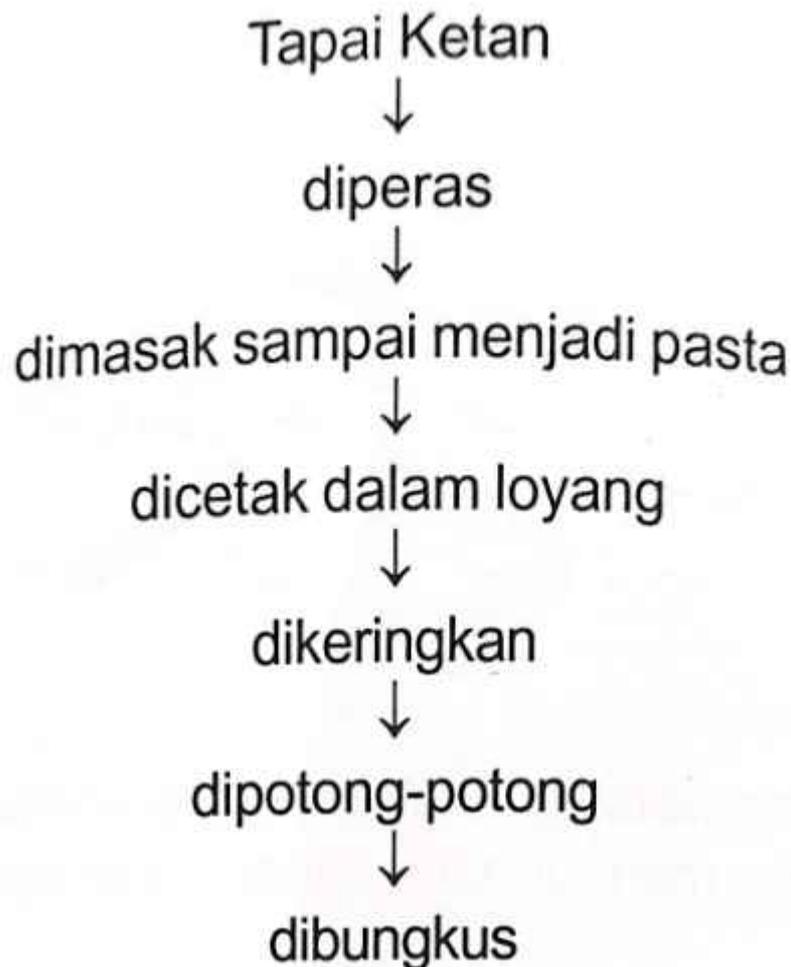


Potong-potonglah brem yang telah padat dengan menggunakan pisau yang tajam.

## 6. Pembungkusan



Bungkuslah brem yang telah dipotong, dengan plastik. Brem padat siap untuk disimpan, dijual, atau dimakan



Brem padat dalam kemasan

### **Alur kerja pembuatan brem padat**

Demikianlah kita telah mencoba membuat berbagai macam tapai disertai dengan pengolahan lanjutan dari hasil olahan tapai itu sendiri. Perlu diketahui, hasil olahan tapai ketan tidak hanya dibuat brem, tetapi masih banyak hasil olahan dari tapai ketan yang dapat kita buat, seperti madu mongso, wajik, dan dodol.

**PERKIRAAN BIAYA PEMBUATAN TAPAI  
KETAN  
(UNTUK 5 KILOGRAM)**

**A. Biaya Tetap**

1.	Bakul	Rp 2.000,00
2.	Kompor	Rp 6.000,00
3.	Dandang/Soblok	Rp 2.000,00
4.	Baskom	Rp 1.500,00
5.	Centong	Rp 500,00
6.	Nyiru	Rp 1.000,00
7.	Panci	Rp 2.000,00
8.	Stoples 5 buah	Rp 5.000,00
9.	Timbangan kodok	Rp 20.000,00
		Rp 40.000,00

**B. Biaya tidak Tetap**

1.	Beras ketan 5 kg	Rp 4.000,00
	@ Rp 800,00	Rp 100,00
2.	Ragi tapai 10 g	Rp 3.000,00
3.	Tenaga kerja 1 HOK	Rp 7.100,00
		Rp 7.100,00

$$\begin{aligned} \text{Jumlah biaya A + B} &= \text{Rp } 40.000 + \text{Rp } 7.100,00 \\ &= \text{Rp } 47.100,00 \end{aligned}$$

Biaya tetap dianggap dapat dipakai sebanyak 20 kali, sehingga setiap kali proses dibutuhkan biaya = Rp 2.000,00

Jadi biaya produksinya = Rp 7.100,00 + Rp 2.000,00  
= Rp 9.100,00

Hasil penjualan Rp 2.500,00 x 5 Kg = Rp 12.500,00

Keuntungan = Rp 12.500,00 - Rp 9.100,00  
= Rp 3.400,00

## DAFTAR PUSTAKA

1. Rahayu Kapti dan Endang Sutriswati. 1983. *Teknologi Fermentasi Minuman Beralkohol*. Fakultas Teknologi Pertanian UGM.
2. Suwaryono, Oyon dan Yusti Ismeini. 1987. *Fermentasi Bahan Makanan Tradisional*. PAU Pangan dan Gizi UGM.