

## DIVERSIFIKASI PANGAN MELALUI OLAHAN BERBAHAN BAKU KEDELAI DEVON 1 DENGAN KANDUNGAN ISOPLAVON TINGGI

*Nani Herawati dan B.Ari Sudarmayanti*

Saat ini masyarakat semakin menyadari akan pentingnya arti kesehatan. Segala sesuatu asupan makanan dalam tubuh semakin perlu mempertimbangkan aspek Gizi dan kemanfaatannya bagi kesehatan. Munculnya penyakit degeneratif dan penyakit kronis lainnya kadang kala lebih banyak ditimbulkan oleh asupan makanan yang tidak tepat kedalam tubuh. Terkadang hanya sekedar memenuhi keinginan lidah sementara fisik dan badan tidak menerima karena kandungan dalam makanan yang tidak sesuai.

Makanan yang bersumber dari luar negeri menjadi favourite karena tren nama dan precise sementara produk local yang kaya akan kandungan gizi bagi kesehatan serta memiliki kandungan zat yang bermanfaat bagi tubuh terlupakan.

Kedelai menjadi salah satu kebutuhan penting dan menjadi salah satu kebutuhan pangan penting diantara kacang-kacangan lainnya, kebutuhan yang semakin meningkat untuk aneka olahan serta tingginya minat masyarakat membuat produk ini menjadi bahan baku yang menjadi incaran pasokan dalam negeri yang tidak mencukupi memancing pemerintah untuk ekspor sementara apabila perbaikan produksi serta jabalsim terus ada maka upaya menggunakan kedelai lokal dan varietas unggul baru produk anak bangsa ini semakin diminati. Salah satunya adalah Devon 1 kedelai dengan kandungan isoplavon tinggi. Daya tarik kandungan yang ada didalamnya membuat keinginan untuk melakukan diversifikasi olahan kedelai Devon 1 menjadi aneka olahan lainnya yang diminati oleh masyarakat.



## **PRODUK OLAHAN KEDELAI**

### **Susu Kedelai**

#### **Bahan:**

- Biji kedelai kuning, bersih, tidak rusak atau berjamur 200g
- Gula pasir 112g
- Daun pandan 2 lembar
- Air panas 1,6 liter
- Pemberi rasa ( jahe dan vanili)

#### **Cara pengolahan:**

1. Rendam biji jahe dalam 600ml air selama 8 jam ( perbandingan biji kedelai dengan air adalah 1:3 )
2. Cuci biji kedelai hingga bersih dan rebus dalam air mendidih selama 5 menit
3. Giling biji dengan 1,6 liter air panas (  $\pm 80$  °C) bersama dengan daun pandan dan jahe menggunakan blender
4. Saring hasil gilingan dengan kain kasa sehingga diperoleh fitrat
5. Rebus fitrat sampai mendidih sambil diaduk perlahan, tambahkan gula dan biarkan selama 5-10 menit sambil terus diaduk, susu kedelai siap disajikan

### **Kedelai Goreng**

#### **Bahan:**

- Kedelai 500 g
- Garam 12 g
- Bawang putih 10 g
- Gula 5 g
- Baking powder 1 g
- Air 150ml

#### **Cara pengolahan:**

1. Kedelai disortasi, direndam selama 3 jam
2. Rebus biji kedelai yang telah direndam selama  $\pm 15$  menit
3. Garam, bawang putih, dan gula dihaluskan, tambahkan air dan baking powder
4. Tuang bumbu ke kedelai, aduk hingga rata, lalu gulingkan ke terigu dan goreng hingga matang.

### **Nugget Tempe**

#### **Bahan:**

- Tempe 200 g
- Daging ayam giling 100 g
- Bawang putih 10 g
- Bawang Bombay 25 g
- Margarine 1 sdm/10 g
- Putih telur 50 ml
- Garam 1 sdt/5 g

- Tepung panir 50 g
- Merica 1 g
- Terigu 20 g
- Telur 1 butir
- Minyak goreng secukupnya

**Cara pengolahan:**

1. Margin dan bawang bombai ditumis
2. Aduk rata tempe yang telah di hancurkan, daging giling, terigu, tumisan bawang bombay, bawang putih, garam dan merica, tambahkan kocokan telur, aduk hingga rata
3. Taruh adonan dalam Loyang, kukus dalam dandang selama 30 menit, angkat dan dinginkan
4. Keluarkan dari Loyang, iris sesuai selera, gulingkan ke dalam terigu. Celupkan ke dalam putih telur kocok, gulingkan ke dalam tepung panir hingga rata
5. Simpan dalam freezer selama 1 malam
6. Goring dengan minyak panas hingga kuning kecoklatan, angkat lalu tiriskan

**Stik Tahu**

**Bahan:**

- Tahu 200 g
- Terigu 100 g
- Penyedap rasa ¼ sdt
- Bawang putih 8 g

( dihaluskan)

- Ketumbar bubuk ¼ sdt
- Garam 1 sdt
- Tapioka 100 g
- Air 80 ml
- Minyak goreng secukupnya

**Cara Pengolahan:**

1. Campur tepung tapioka, terigu, tahu, garam, bawang putih, ketumbar bubuk dan penyedap rasa, aduk rata
2. Tuang air ke dalam adonan, aduk rata
3. Masukkan adonan ke dalam Loyang yang telah dialasi plastic dan dioles minyak goreng
4. Kukus selama 30 menit dengan api sedang, angkat dan keluarkan dari Loyang
5. Jemur sampai setengah kering
6. Potong dengan ketebalan ± 3mm, jemur lagi sampai kering
7. Goring dengan minyak panas sampai matang

**Perkedel Tahu**

**Bahan:**

- Tahu 200 g
- Bawang putih 10 g
- Terigu 10 g
- Merica 1 g

- Telur 1 butir
- Garam secukupnya
- Daun bawang secukupnya
- Seledri secukupnya
- Minyak goreng secukupnya

#### **Cara Pengolahan:**

1. Haluskan tahu putih dengan cara dilumatkan
2. Merica, garam dan bawang putih dihaluskan
3. Daun bawang dan seledri diiris tipis
4. Campurkan semua bahan, aduk hingga rata kemudian tambahkan terigu dan telur
5. Bentuk adonan menjadi bulat lalu goreng hingga berwarna kecoklatan, lalu hidangkan

#### **Bakso tahu**

##### **Bahan:**

- Tahu 350 g
- Daging ayam giling 50 g
- Daun bawang 1 batang
- Tapioka 1 sdm/20 g
- Telur 1 butir
- Bawang goreng 10 g
- Merica bubuk ¼ sdt
- Gula ¼ sdt
- Garam ¼ sdt
- Minyak goreng secukupnya

##### **Cara pengolahan:**

1. Haluskan bawang putih, merica bubuk, garam, dan gula pasir
2. Campurkan tahu yang sudah dihaluskan dengan dengan bumbu, telur, daging ayam, tapioka, dan bawang sampai rata
3. Bentuk adonan menjadi bulatan dengan sendok, lalu rebus hingga mengapung
4. Angkat dan tiriskan

#### **Brownies Tempe**

##### **Bahan:**

- Tempe, kukus, dihaluskan 150 g
- Terigu 100 g
- Margarine, lelehkan 150 g
- Coklat bubuk 10 g
- Baking powder ½ sdt
- Cokelat batang 100 g
- Gula pasir 100 g
- Telur 3 butir

**Cara pengolahan:**

1. Mixer telur dan gula pasir hingga lembut
2. Masukkan tepung terigu, tempe dan baking powder, aduk rata
3. Tuang margarine dan coklat leleh, aduk rata
4. Tuang adonan ke Loyang yang telah diolesi margarine dan diberi taburan terigu
5. Panggang dalam oven pada suhu 180°C selama 45 menit
6. Keluarkan dari oven, dinginkan lalu hidangkan

**Nugget Tahu****Bahan:**

- Tahu 250 g
- Daging ayam giling 100 g
- Margarine 1 sdm
- Bawang Bombay 30 g
- Terigu 50 g
- Tepung panir 50 g
- Penyedap rasa 1 sdm
- Putih telur 50 ml
- Bawang putih 10 g
- Telur 2 butir
- Minyak goreng secukupnya

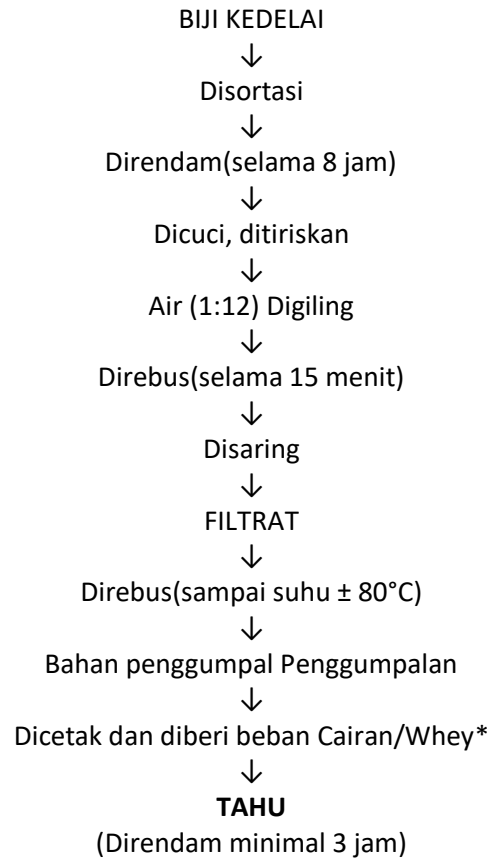
**Cara pengolahan:**

1. Margarine dan bawang Bombay ditumis
2. Tahu, bawang putih, garam, merica, daging giling pati, terigu, dan sayur tumis, aduk hingga rata. Tambahkan kocokan telur sedikit demi sedikit
3. Taruh adonan dalam Loyang, kukus dalam dandang panas selama 30 menit, angkat dan dinginkan
4. Keluarkan dari Loyang, iris sesuai selera, gulingkan ke dalam dalam terigu
5. Celupkan ke dalam petuh kocok dan gulingkan ke dalam tepung panir hingga rata
6. Simpan dalam freezer selama 1 malam
7. Goreng dalam minyak panas hingga kuning kecoklatan, angkat dan tiriskan

**Tahu****Bahan:**

- Biji kedelai kuning, kering, bersih, tidak rusak/ berjamur
- Bahan penggumpal (cuka dapur 15 ml/200 g kedelai, biang atau whey\* ± 600 ml/200 g kedelai)
- air

## Pembuatan Tahu



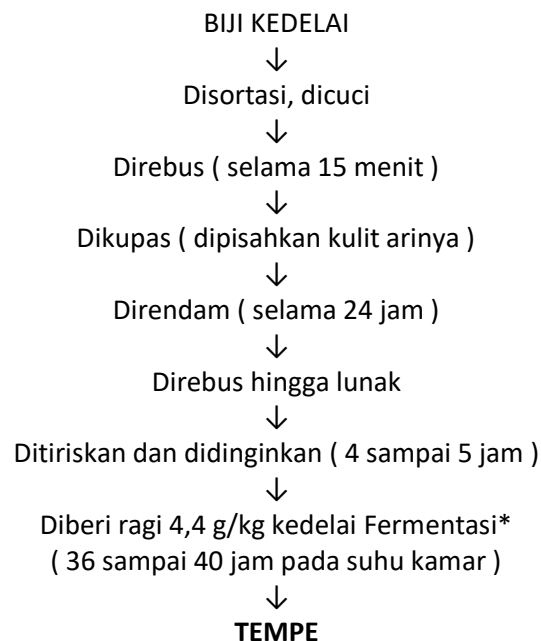
\**Biang/whey* adalah: cairan hasil cetakan pembeban tahu yang didiamkan 1 malam

## Tempe

### Bahan:

- Biji kedelai kuning, berukuran besar ( >13 g/100 biji ) kering, bersih, tidak rusak/berjamur
- Ragi tempe
- Air

## Pembuatan Tempe



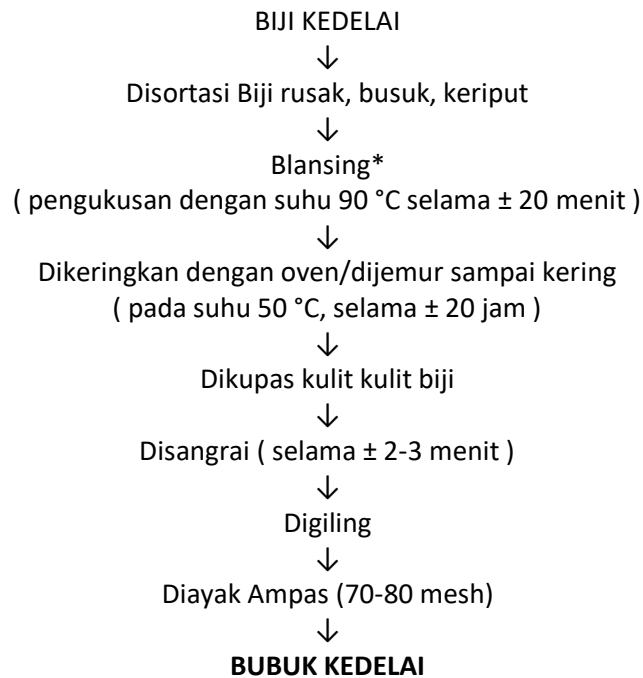
\**Fermentasi* = disimpan dalam kondisi anaerobik ( tanpa oksigen ) pada suhu kamar 28-30°C

## Bubuk Kedelai

### Bahan:

- Biji kedelai kuning, kering, bersih, tidak rusak/ berjamur

### Pembuatan Bubuk Kedelai



\***Blansing** adalah pengukusan untuk menonaktifkan enzim Lipoksigenase penyebab aroma langu.

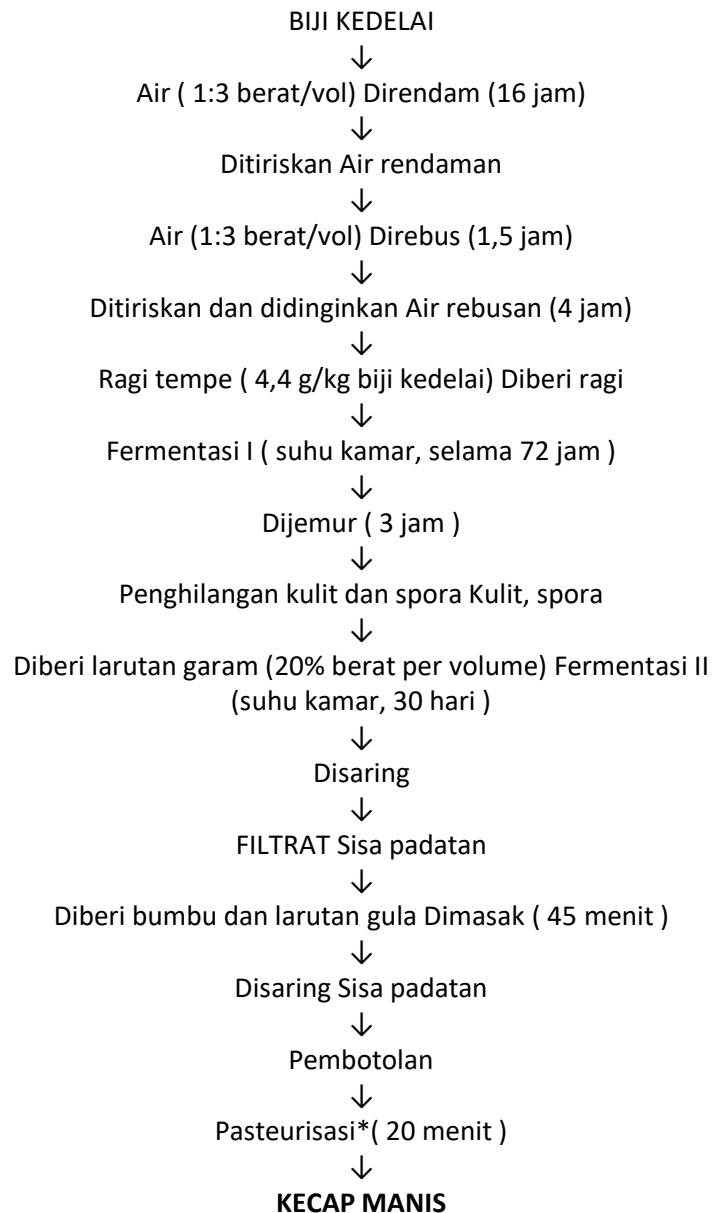
**Proses Blansing** : Siapkan pengukusan, tambahkan air, lalu masak hingga mendidih. Biji kedelaidimasukkan ke dalam pengukusan, kukus selama 20 menit pada suhu 90°C.

### Kecap Manis

#### Bahan:

- Kedelai hitam ( berprotein tinggi )
- Jamur tempe
- Ragi kecap
- Gula merah
- Garam dapur
- Air
- Bumbu-bumbu:
  - daun salam -daun sereh
  - daun salam -laos
  - ebi -sedap malam kering

## Pembuatan Kecap Manis



**\*Pasteurisasi** adalah pemanasan untuk menonaktifkan mikroba patogen.

**Proses Pasteurisasi** : Masak air dalam panci, panaskan hingga suhu 80 -90°C, masukkan botol yang berisi kecap tanpa tutup ke dalam panci yang berisi air mendidih, tutup panci dan tunggu selama 20 menit. Setelah itu angkat botol kecap dalam kondisi panas dari panci dan segera tutup dengan penutup botol.