

PEMBUATAN TAHU SUTERA
Tri Susilowati*)

Tahu sutera merupakan salah satu produk hasil olahan kedelai. Meskipun dinamakan tahu akan tetapi berbeda dengan tahu biasa, karena tahu sutera mempunyai tekstur yang sangat lunak, biasanya dimakan sebagai makanan penutup (dessert).

Pada prinsipnya cara pembuatan tahu sutera sama dengan pembuatan tahu biasa. Perbedaannya, pada pembuatan tahu sutera bahan penggumpal yang digunakan adalah GDL (Glucono Delta Lactone) dengan konsentrasi yang sangat rendah yaitu 0.2 - 0.3 persen dari jumlah susu kedelai yang digunakan. Di samping itu, pada pembuatan tahu sutera, hasil gumpalan (curd) tidak dipres dan dipisahkan dari cairannya melainkan didiamkan sehingga menyerupai agar-agar.

Sebagai penyedap rasa, biasanya tahu sutera dihidangkan bersama-sama dengan sirup jahe, yaitu cairan gula merah yang direbus bersama jahe.

PROSES PEMBUATAN

Bahan-bahan yang diperlukan:

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. Kedelai 3 kg | 4. Jahe 1 keping |
| 2. GDL 72 gram | 5. Air secukupnya. |
| 3. Gula merah 3.3 kg | |

Alat-alat yang dipergunakan:

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Baskom plastik besar | 4. Gilingan kedelai/blender |
| 2. Ember plastik | 5. Dandang |
| 3. Kain penyaring (batis) | 6. Pengaduk |

*) Staf Pusbangtepa/FTDC-IPB.

Persiapan yang diperlukan:

1. Mempersiapkan bahan-bahan yang akan dibuat (kedelai) yaitu dibersihkan, dicuci dan direndam dalam air mengalir.
2. Menyiapkan peralatan yang akan dipakai.

Cara Pembuatan:

Skema proses pembuatan tahu sutera dapat dilihat pada Gambar 1.

Kedelai

:

Sortasi

:

Rendam pada air mengalir sekitar 6 jam

:

Hancurkan <--- Air masak, suhu 80°C (1 : 8)

:

Saring

:

/-----\

:

Ampas

Susu kedelai

:

Panaskan sampai mendidih

:

GDL (0.2 - 0.3 persen)

Diamkan sampai suhu 60-70°C

:

Larutkan dengan sedikit air -----> Penggumpalan

:

Aduk pelan-pelan

:

Diamkan sekitar 15 menit

:

Tahu Sutera

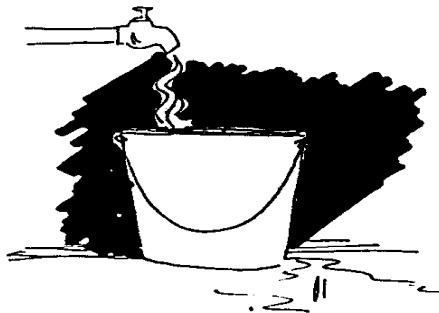
Cara Pengolahan:

1. Kedelai disortasi, pisahkan dari kotoran dan benda-benda asing seperti batu krikil, kulit dan kotoran lainnya.



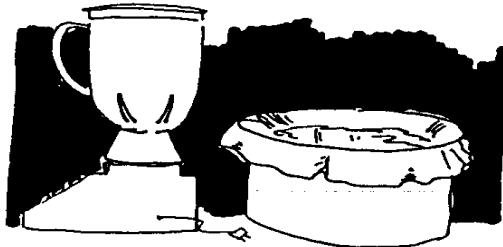
sortasi kedelai

2. Rendam dalam air mengalir selama 6-8 jam sampai kedelai mekar, setelah itu airnya dibuang.



perendaman dalam air mengalir

3. Kedelai dihancurkan dengan penggiling kedelai atau dapat juga menggunakan blender. Untuk mempertinggi rendemen susu yang dihasilkan sebaiknya ulangi penggilingan sekali lagi, lalu tambahkan air masak yang bersuhu sekitar 80°C untuk mengurangi rasa langusng kedelai sebanyak 8 kali berat kedelai yang digunakan. Kemudian disaring dengan kain penyaring.



penggilingan kedelai dan penyaringan

4. Susu kedelai yang diperoleh selanjutnya dipanaskan sampai mendidih. Buanglah busa yang timbul di permukaan susu kedelai sebanyak 2 kali.



pemasakan (busa dibuang)

5. Susu kedelai didinginkan sampai suhu 60-70°C (hangat kuku), lalu kemudian tambahkan GDL sebanyak 0.2 - 0.3 persen dari jumlah susu kedelai. Lakukan pengadukan secara perlahan-lahan untuk menghindari proses penggumpalan mendadak. Kemudian diamkan selama lebih kurang 15 menit.



penambahan GDL sambil diaduk

6. Tahu sutera yang dihasilkan dapat dimakan bersama sirop jahe yaitu sebanyak 1 liter air direbus bersama setengah kg gula merah dan tambahkan 2 ruas jahe. Setelah mendidih lalu disaring.



Tahu sutera siap dihidangkan

ANALISA EKONOMI

I. Pengeluaran

A. Biaya produksi dalam satu bulan:

1. Bahan langsung:

| | |
|---------------------------------|---------------|
| a. Kedelai 100 kg a Rp 1 200.00 | Rp 120 000.00 |
| b. GDL 1 ons a Rp 1 000.00 | Rp 1 000.00 |
| | ----- |
| | Rp 121 000.00 |

2. Buruh langsung:

3. Bahan tak langsung:

| | |
|-----------------------------------|--------------|
| a. Gula merah 100 kg a Rp 600.00 | Rp 60 000.00 |
| b. Jahe 5 kg a Rp 500.00 | Rp 2 500.00 |
| c. Minyak tanah 60 lt a Rp 225.00 | Rp 13 500.00 |
| | ----- |
| | Rp 76 000.00 |

4. Buruh tak langsung

--

| Jenis alat | Jumlah | Jumlah nilai | Umur pakai (bulan) | Nilai penyusutan |
|-----------------------------|---------|----------------------|--------------------|--------------------|
| 1. Baskom plastik besar | 4 buah | Rp 4 000.00 | 12 | Rp 333.33 |
| 2. Ember plastik besar | 4 buah | Rp 4 000.00 | 12 | Rp 333.33 |
| 3. Kain penyaring | 2 meter | Rp 1 000.00 | 1 | Rp 1 000.00 |
| 4. Gilingan kedelai/blender | 1 buah | Rp 150 000.00 | 60 | Rp 2 500.00 |
| 5. Dandang | 2 buah | Rp 10 000.00 | 12 | Rp 833.33 |
| 6. Pengaduk | 4 buah | Rp 2 500.00 | 12 | Rp 208.33 |
| Jumlah | | Rp 171 500.00 | | Rp 5 208.32 |

Nilai alat (Rp)

Nilai penyusutan = -----
Umur pakai alat per bulan

Biaya produksi per bulan = Rp 202 208.32

| | |
|---|--------------|
| B. Pengeluaran untuk pengangkutan ke pasar per bulan (30 hari) | Rp 15 000.00 |
| C. Pajak pasar per bulan | Rp 3 000.00 |
| Total pengeluaran per bulan = Rp 220 208.32 | |

II. Pemasukan

Produksi tahu sutera dalam satu hari 22.5 liter atau 90 gelas yang dijual Rp 150.00 per gelas

Jumlah penjualan dalam satu bulan:

| | |
|--------------------------------|---------------|
| 90 gelas x Rp 150.00 x 30 hari | Rp 405 000.00 |
|--------------------------------|---------------|

III. Keuntungan per bulan (Pemasukan - Pengeluaran)

| | |
|---|--|
| Rp 405 000.00 - Rp 220 208.33 = Rp 184 791.67 | |
|---|--|

| | |
|---------------|--|
| Rp 185 000.00 | |
|---------------|--|

=====

Catatan:

Harga alat dan bahan yang dicantumkan dalam analisa ekonomi ini didasarkan pada harga pasar di Bogor dalam bulan September 1989. Apabila harga-harga tersebut sudah tidak sesuai pada situasi dan kondisi setempat, pemakai dapat menyesuaikannya kembali sesuai dengan susunan analisa ekonomi yang ada.