

A. Latar Belakang

Kedelai merupakan bahan pangan yang sudah sangat populer di dalam kehidupan manusia sehari-hari. Kedelai merupakan sumber protein nabati yang dikonsumsi hampir setiap hari oleh masyarakat. Kedelai memiliki bermacam-macam manfaat, antara lain sebagai bahan makanan, untuk pengobatan (terapi) dan bahan pangan ternak.

Kedelai sebagai bahan pangan manusia sangat baik dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan gizi dan kesehatan tubuh, karena disamping kaya protein, juga mengandung zat-zat gizi lain yang cukup lengkap. Kandungan protein pada kedelai lebih tinggi dibandingkan dengan bahan makanan lainnya seperti beras, jagung, tepung ubi kayu, kacang tanah, kacang hijau, daging, ikan segar, susu sapi dan telur ayam.

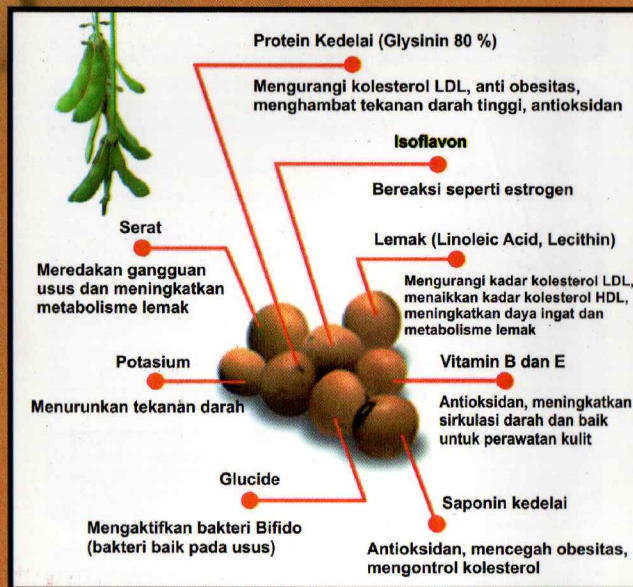
Walaupun demikian, protein kedelai tidak sebaik protein susu sapi dan telur ayam, terutama dalam hal kadar asam amino methionine dan sistin (Sumarno dan Hartono, dalam Amrin, Totok, 2007). Kandungan gizi kedelai dapat dilihat pada Tabel berikut :

Jenis Zat	Kedelai	Tempe	Tahu	Kecap	Tauco
Kalori (Kal)	331.00	149.00	68.00	46.00	166.00
Protein (g)	34.90	18.30	7.80	5.70	10.40
Lemak (g)	18.10	4.00	4.60	1.30	4.90
Karbohidrat (g)	34.80	12.70	16.00	9.00	24.10
Kalsium/Ca (g)	227.00	129.00	124.00	123.00	55.00
Fosfat/P (g)	585.00	154.00	63.00	96.00	365.00
Besi/Fe (g)	8.00	10.00	0.80	5.70	1.30
Vitamin A	110.00	50.00	0.00	0.00	23.00
Vitamin B1	1.07	0.17	0.06	0.00	0.05
Air (g)	7.50	64.00	70.00	83.00	64.40

Sumber : Lie Goan Hong, et al (1976) dalam Amrin, Totok (2007)

Susu kedelai merupakan susu olahan yang berbahan baku biji kedelai dengan cara menyaring /mengambil sari dari kedelai. Susu kedelai memang kurang populer dibandingkan susu sapi, akan tetapi memiliki kandungan gizi yang tidak kalah dengan susu sapi, sehingga dapat dijadikan susu alternatif/pengganti susu sapi. Susu kedelai kadang diberikan pada bayi yang alergi pada protein susu sapi.

Beberapa kandungan dalam susu kedelai yang sangat bermanfaat bagi tubuh antara lain :

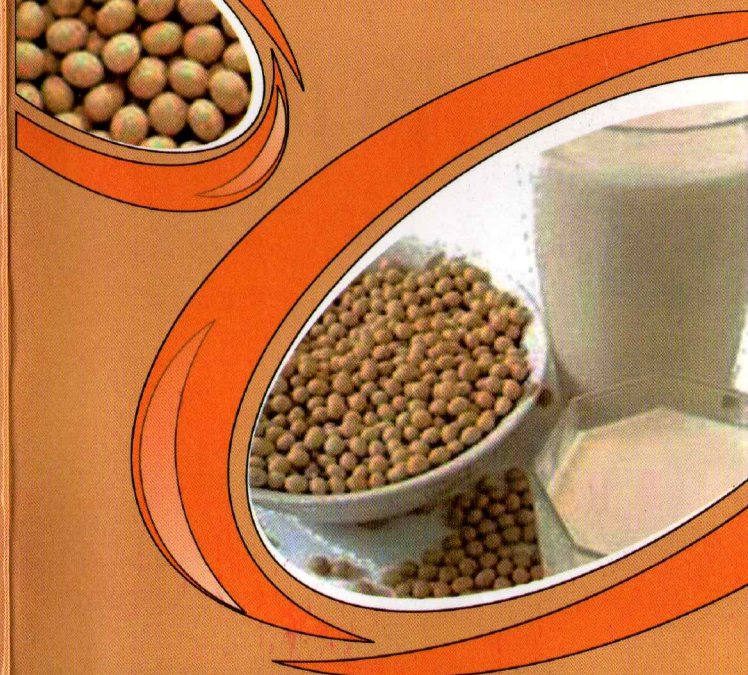


B. Susu Kedelai Mengandung Isoflavon

Isoflavon adalah ikatan sejumlah asam amino dengan vitamin dan beberapa zat gizi lainnya dalam biji kedelai yang membentuk flavonoid. Flavonoid adalah sejenis pigmen, seperti halnya zat hijau daun yang terdapat pada tanaman yang berwarna hijau. Senyawa ini biasanya memiliki ciri khas, yaitu mengeluarkan bau tertentu.

Pembuatan

SUSU KEDELAI



Laboratorium Pengolahan Hasil Pertanian
Balai Besar Pelatihan Pertanian Batangkaluku

Bau langu yang terdapat pada biji kedelai adalah salah satu tanda bahwa dalam biji tersebut terdapat flavonoid.

Fungsi isoflavon ada banyak, antara lain :

- Melancarkan metabolisme
- Melancarkan pencernaan
- Merupakan nutrisi pelengkap
- Meningkatkan sistem imunitas
- Memperkuat struktur matriks tulang
- Menstabilkan tekanan darah
- Menurunkan kadar kolesterol darah
- Menstabilkan kadar gula darah
- Mencegah obesitas
- Mencegah penyakit ginjal
- Mengurangi gejala jantung koroner (kardiovaskuler)
- Mengurangi gejala stroke
- Mengurangi gejala rematik dan asam urat
- Mengurangi gejala maag
- Menghilangkan rasa lelah dan lesu
- Mengurangi gejala symptom menopause
- Memperlambat penuaan sel
- Mencegah tumbuhnya kanker, terutama kanker payudara dan prostate
- Menambah daya ingat dengan meningkatkan fungsikognitif

Selain mengandung isoflavon, susu kedelai mengandung lemak; karbohidrat; serat; vitamin A, B₁, B₂, E; mineral; kalsium tinggi; polisakarida serta HDL (High Density Lipoprotein) yang efektif menahan pengapuran tulang:

