

## **Masakan Minang dan Resiko Penyakit Kardiovaskuler**

*Dr. Nur Indrawaty Liputo, MSc, PhD  
Bagian Gizi, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas*

Hubungan makanan dengan penyakit jantung dikenal setelah adanya hipotesa “diet-heart” pada tahun 1958 oleh Keys dan kawan-kawan. Dalam hipotesa itu diterangkan bahwa konsumsi makanan mengandung lemak jenuh dan kolesterol akan menyebabkan resiko terjadinya penyakit jantung. Banyak penelitian dan eksperimen di laboratorium setelah itu makin memperkuat hubungan erat antara makanan lemak jenuh dengan aterosklerosis. Namun hampir semua penelitian tersebut dilakukan pada kelompok negara maju seperti negara-negara di Amerika Utara dan Eropa yang mengkonsumsi lemak jenuh berasal hewani.

Hanya sedikit sekali penelitian dilakukan di negara Asia atau pada kelompok masyarakat yang mempunyai pola makan berbeda. Terdapat dua kelompok studi yakni Prior dan kawan-kawan (1981) dan Lindeberg dan kawan-kawan (1993, 1994 dan 1996) yang pernah mempublikasikan hasil penelitian mereka pada masyarakat pengguna kelapa. Berlawanan dengan penelitian laboratorium dan penelitian pada kelompok negara maju, penelitian mereka secara mengejutkan memperlihatkan bahwa masyarakat yang banyak mengkonsumsi kelapa jarang terkena stroke dan penyakit jantung koroner, dan secara signifikan masyarakat tersebut mempunyai konsentrasi serum kolesterol, tekanan darah diastolik lebih rendah serta lebih kurus.

Makalah ini akan melihat hubungan masakan Minang dengan resiko penyakit jantung berdasarkan beberapa penelitian yang kami lakukan pada masyarakat Sumatera Barat.

### **Makanan Minang**

Suku Minangkabau adalah salah satu dari lebih 140 kelompok etnis yang tersebar pada ribuan pulau di Indonesia. Menurut Kato (1982) terdapat tiga karakteristik khas pada orang Minang yakni: *Islam, merantau dan matrilineal*. Suku Minangkabau mungkin adalah kelompok masyarakat Matrilineal terbesar didunia.

Namun terdapat satu lagi karakteristik khas orang Minang yang dilupakan oleh Kato yakni masakan Minang. Masakan khas Minang yang bersantan, banyak bumbu dan cabe telah mengantarkan banyak orang Minang hidup sukses dirantau sebagai pengusaha rumahmakan. Keterampilan memadu kelapa untuk menjadi berbagai jenis

gulai dengan berbagai bahan pangan itu telah menjadi salah satu penggerak ekonomi masyarakat Minang untuk dapat bertahan pada kerasnya kehidupan dirantau. Penampilan rumahmakan Minang yang khas dengan geraian aneka makanan pada pintu masuk adalah salah satu cara jitu untuk memancing segenap organ organoleptik ketika memasuki sebuah rumahmakan Minang. Pemakaian bumbu yang banyak membuat Masakan Minang berpenampilan atraktif dengan warna-warna mencolok yakni kuning, merah, hitam dan hijau yang merangsang indra mata, sedangkan aroma makanan yang khas akan menyergap indra penciuman. Sehingga dapat dikatakan makan pada rumahmakan Minang adalah sebuah pengalaman kuliner yang lengkap. Sebagaimana pola makan orang Indonesia lain, nasi, ikan dan sayur adalah hidangan yang biasa dikonsumsi hampir setiap hari pada rumahtangga di Sumatera Barat. Yang membedakan dengan masakan etnis lain adalah pengolahan lauk terutama ikan dan daging dengan bahan utama paduan antara kelapa, cabe dan bumbu yang banyak sehingga menghasilkan masakan yang mempunyai cita rasa yang khas. Kelapa memegang peranan penting dalam pengolahan masakan Minang. Sehingga dalam sebuah perhelatan besar, contohnya, diperlukan puluhan hingga ratusan butir kelapa untuk mengolah lauk.

### *Kelapa*

Kelapa adalah bahan dasar utama pada masakan Minang. Kelapa atau, *Cocos nucifera*, dapat ditemukan dengan mudah di sepanjang pantai tropis. Kelapa dapat tumbuh dimana saja didaerah tropis, termasuk didaerah pegunungan selama mendapatkan cukup sinar matahari dan hujan. Diperkirakan kelapa telah ada di daerah asalnya di Asia Tenggara (Indonesia dan Malaysia) sejak ribuan tahun yang lalu (Child, 1964; Piggott, 1964). Dan diperkirakan telah menjadi bagian erat dalam kehidupan masyarakat di Asia Tenggara sejak dahulu kala.

Sebagai negara kepulauan didaerah tropis, semua suku di Indonesia memakai kelapa sebagai sumber lemak utama. Sebagai makanan, sama halnya dengan sumber lemak lain, kelapa memberikan rasa gurih dan menambah lezat. Pada masyarakat yang tidak banyak mengkonsumsi lemak hewani, kelapa menjadi satu-satunya sumber lemak utama.

Hampir 90% lemak yang terdapat pada kelapa adalah asam lemak jenuh. Namun demikian, asam lemak jenuh pada kelapa mempunyai sifat fisika dan kimia yang berbeda dengan asam lemak yang terdapat pada lemak hewani seperti tampak

pada tabel 1 dibawah ini. Minyak kelapa didominasi oleh asam lemak rantai pendek dan sedang, sedangkan lemak hewani didominasi oleh asam lemak rantai panjang.

Tabel 1: Komposisi asam lemak kelapa dan lemak lain (per 100 gram)

Asam lemak (g/100 g)	Minyak kelapa	Minyak sawit	Lemak hewani	Minyak jagung
Asam-asam lemak jenuh	86.50	49	35	14
C4:0				
C6:0	0.60			
C8:0	7.50			
C10:0	6.00			
C12:0	44.60			
C14:0	16.80	1	1	
C16:0	8.20	44	25	12
C18:0	2.80	4	9	2
Asam-asam lemak rantai tunggal	5.80	39	49	28
C16:1			3	
C18:1	5.80	39	46	27.5
C20:1				0.5
C22:1				
Asam-asam lemak rantai panjang tidak jenuh	1.80	11.5	15	57.5
C18:2	1.8	11	14	57
C18:3		0.5	1	0.5
C18:4				
C20:4				
C20:5				
C22:5				
C22:6				
Cholesterol				

Sumber:- USDA Nutrient Database for Standard reference ([www.nal.usda.gov/fnic/cgi-bin/list\\_nut.pl](http://www.nal.usda.gov/fnic/cgi-bin/list_nut.pl))  
 - Pehowich et al., 2000  
 - Wahlqvist ML (ed), 1997

Oleh karena sifat fisika dan kimia yang berbeda tersebut secara logis konsumsi kelapa mempunyai efek klinis yang berbeda dengan konsumsi lemak hewani. Dari berbagai penelitian diketahui kelapa mempunyai efek antimikroba, antivirus serta mempunyai potensi sebagai lemak pencegah kegemukan.

### *Konsumsi kelapa dan Kadar Lemak Darah*

Hipotesa “diet-heart” oleh Keys dan kawan-kawan pada tahun 1958 dan diiringi penelitian epidemiologi besar lain seperti “Seven Countries Study”, “Framingham Study” adalah kenyataan yang tak dapat disangkal. Lemak jenuh berpotensi meningkat kadar kolesterol darah, berbeda dengan lemak tidak jenuh yang bersifat netral atau malah menurunkan kadar kolesterol dalam darah. Namun pada masyarakat tropis di daerah pantai, konsumsi lemak jenuh kelapa selalu diiringi dengan konsumsi ikan dan pemakaian banyak bumbu. Sehingga tidak heran kenyataan yang ditemukan oleh Prior dan kawan-kawan (1981) dan Lindeberg dan kawan-kawan (1993, 1994 dan 1996) juga kami dapatkan pada masyarakat Sumatera Barat yang masih menggunakan banyak kelapa dan konsumsi ikan yang cukup tinggi (Lipoeto, 2002). Pada penelitian yang membedakan pengguna kelapa dan bukan pengguna kelapa, terdapat perbedaan signifikan kadar kolesterol, trigliseridan, insulin dan gula darah (tabel 2).

Tabel 2: Perbandingan serum lemak antara grup Kelapa dan grup Non Kelapa (Lipoeto, 2002)

	<b>Kelapa</b>	<b>Non kelapa</b>
	Mean ± SD	Mean ± SD
Total cholesterol (mmol/L)	4.9 ± 0.1	5.4 ± 0.2 <sup>a</sup>
HDL-cholesterol (mmol/L)	1.1 ± 0.0	1.1 ± 0.0
LDL-cholesterol (mmol/L)	3.3 ± 0.1	3.6 ± 0.1
LDL/HDL-cholesterol ratio	3.3 ± 0.2	3.5 ± 0.2
Cholesterol/HDL-cholesterol ratio	4.9 ± 0.2	5.2 ± 0.2
Lipoprotein (a) (mg/L)	100.4 ± 24.4	120.7 ± 24.4
Triglyceride (mmol/L)	1.2 ± 0.1	1.5 ± 0.1 <sup>a</sup>
Insulin (µmol/L)	10.1 ± 3.2	18.8 ± 3.2 <sup>b</sup>
Glucose (mmol/L)	4.9 ± 0.26	5.9 ± 0.2 <sup>b</sup>

*a: Significant differences between groups at P<0.05*

*b: Significant differences between groups at P<0.01*

### *Ikan*

Paduan kelapa dan ikan adalah paduan alamiah yang telah diciptakan Tuhan. Nyiur yang melambai disepanjang pantai Nusantara sudah seharusnya dipertemukan dengan ikan dalam konsumsi manusia tropis. Konsumsi ikan ternyata berhubungan

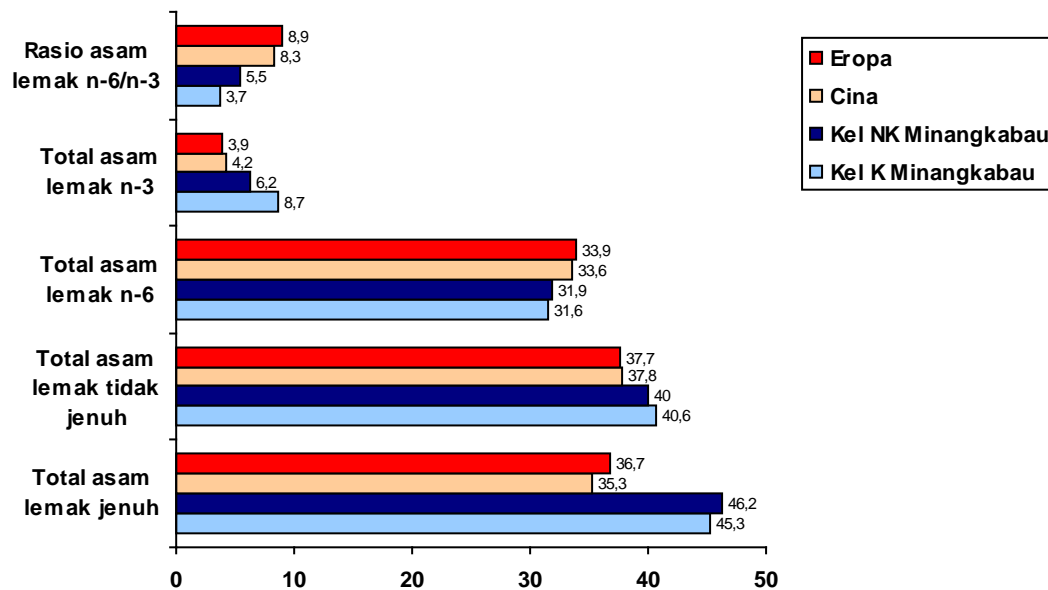
erat dengan konsumsi kelapa. Dalam penelitian kami, ternyata semakin banyak orang Minang mengkonsumsi kelapa, semakin banyak pula konsumsi ikannya (tabel 3). Kelompok kelapa secara bermakna mengkonsumsi ikan lebih banyak dibanding kelompok non kelapa yakni 81 gram perhari dibanding 51 gram perhari ( $P < 0.01$ ). Konsumsi ikan pada penelitian ini cukup tinggi, setara dengan konsumsi ikan masyarakat Jepang.

Tabel 3. Konsumsi beberapa kelompok makanan (g/hari) antara kelompok Kelapa dan Non Kelapa (Lipoeto, 2002)

	Kelompok Kelapa	Kelompok Non Kelapa
Kelapa	59 ± 30 <sup>a</sup>	36 ± 26
Ikan	81 ± 37 <sup>b</sup>	51 ± 32
Daging	25 ± 26	36 ± 34
Sayuran	191 ± 83	195 ± 95

*a: Significant differences between groups at  $P < 0.05$*

*b: Significant differences between groups at  $P < 0.01$*



Gambar 1. Perbandingan profil asam lemak (sebagai % total lemak)

Konsumsi ikan sangat penting dalam mencegah terjadinya aterosklerosis. Asam lemak omega 3 eicosapentaenoic acid (EPA) dan docosahexaenoic acid (DHA) dari ikan terbukti menurunkan VLDL (very low density lipoprotein), menghambat produksi tromboksan, meningkatkan sintesa prostaksilin, menurunkan viskositas darah dan trombotik sehingga menghalangi pengerasan pembuluh darah yang menjadi resiko terjadinya penyakit kardiovaskuler.

Konsumsi kelapa dan ikan yang tinggi tersebut tergambar pada konsentrasi asam lemak plasma orang Minang, seperti tampak pada gambar diatas. Jika dibanding konsentrasi asam lemak orang Minang dengan keturunan Cina dan Eropa yang tinggal di Melbourne, terlihat bahwa.konsentrasi asam lemak jenuh dan asam lemak tidak jenuh terutama total asam lemak omega 3 orang Minang jauh lebih tinggi sedangkan total asam lemak omega 6 orang Minang lebih rendah

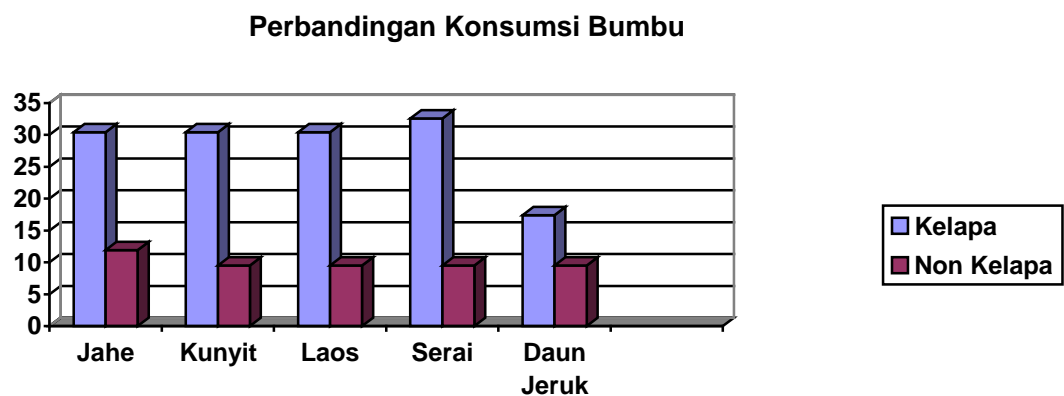
#### *Pemakaian Bumbu*

Bumbu yang lazim dipakai dalam masakan Minang adalah jahe, kunyit, lengkuas disertai daun-daunan seperti daun kunyit, daun salam, daun jeruk, daun ruku-ruku dan banyak bumbu kering lain. Pemakaian bumbu yang terlihat seperti tak bermanfaat ini ternyata adalah warisan kebijaksanaan nenek moyang (*local genius*) yang sangat berharga. Aktivitas antioksidan bumbu dan dedaunan yang dikenal sebagai komponen fitokimia telah diakui dalam banyak penelitian.

Antioksidan dapat mencegah oksidasi LDL. Oksidasi LDL adalah penyebab aterosklerosis yang penting oleh karena dapat memicu pembentukan plak Manfaat antioksidan lain adalah mencegah kanker, artritis, dan katarak serta memperlambat penuaan.

Dalam industri makanan pemakaian antioksidan adalah untuk mencegah pembusukan makanan, sehingga pemakaian pengawet sintetis sudah menjadi keharusan agar produk makanan dapat bertahan lama. Pemakaian bumbu dalam masakan Minang adalah suatu keunggulan oleh karena masakan Minang dapat bertahan lebih lama dari proses pembusukan.

Dalam penelitian kami, pemakaian bumbu ternyata mempunyai hubungan erat dengan pemakaian kelapa. Masyarakat yang banyak menggunakan kelapa secara bermakna juga menggunakan lebih banyak bumbu dibanding yang kurang menggunakan kelapa (gambar 2).



### **Kesimpulan**

Masakan Minang adalah bagian dari budaya Minang yang telah menjadi salah satu penggerak ekonomi bagi masyarakat Minang dimana saja diseluruh Indonesia. Pemakaian kelapa dan bumbu yang banyak bukanlah suatu nilai kurang namun sebaliknya dapat menjadi nilai positif yang harus dipertahankan dan diperbaiki dimasa datang. Resiko penyakit kardiovaskuler dapat dicegah jika konsumsi ikan, pemakaian bumbu dipertahankan dan faktor resiko lain penyakit kardiovaskuler dihindari.

## Daftar Pustaka

Lindeberg,S.; Nilsson-Ehle,P.; Terent,A.; Vessby,B.; Schersten,B. Cardiovascular risk factors in a Melanesian population apparently free from stroke and ischaemic heart disease: the Kitava study. *Journal of Internal Medicine* 1994;236(4):331-340

Lindeberg,S.; Nilsson-Ehle,P.; Vessby,B. Lipoprotein composition and serum cholesterol ester fatty acids in nonwesternized Melanesians. *Lipids* 1996.Feb.;31.(2):153.-8

Lipoeto NI, Agus Z, Oenzil F, Masrul M, Wahlqvist ML. Contemporary Minangkabau food culture in West Sumatera, Indonesia. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition* 2001,10:10-16

Lipoeto NI. Traditional Minangkabau diet and cardiovascular disease risk; Ph D Thesis; Monash University; 2002

Prior,I.A.; Davidson,F.; Salmond,C.E.; Czochanska,Z.; Cholesterol, coconuts, and diet on Polynesian atolls: a natural experiment: the Pukapuka and Tokelau island studies. *American Journal of Clinical Nutrition* 1981; 34(8); 1552-1561