

## TUHAN CIPTAKAN TUBUH YANG TAK RAKUS PANGAN

- Christofora Hanny Wijaya -

Pernahkah mencermati perbincangan sosial di sekitar kita selain tentang pekerjaan, politik dan olahraga? Untuk golongan menengah ke atas, perbincangan seputar penyakit degeneratif seperti *jantung*, *stroke*, *diabetes* dan penyakit-penyakit yang dikenal sebagai “penyakit orang kaya” sering mendominasi pembicaraan. Sementara di kalangan menengah ke bawah masalah tekanan hidup yang membuat sulit untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari sering menjadi topik utama. Topik-topik perbincangan yang tak lepas dari keberadaan pangan penyebab. Namun suatu hal yang ironis, karena bila ditarik benang merah di antara keduanya, kondisi pertama umumnya disebabkan oleh terlalu banyak asupan pangan sedang yang kedua disebabkan terbatasnya asupan pangan. Suatu hal yang seharusnya tak perlu terjadi.

Bila kita cermati, Tuhan telah menciptakan semua kebutuhan pangan manusia di bumi ini. Tuhan juga menciptakan tubuh yang hanya memerlukan pangan secukupnya. Lalu, mengapa kita terjebak pada dunia dengan kondisi pangan yang rawan seperti saat sekarang? Mungkin karena kita tak pernah menerapkan kearifan yang Tuhan berikan? Tidak ada salahnya

bagi kita untuk kembali menelaah bagaimana "sikap" tubuh kita untuk kembali menerima asupan pangan.

#### Dampak asupan pangan pada kesehatan tubuh

Dampak langsung dari pangan terhadap kesehatan tubuh tidak bisa dipungkiri. Bila kita salah makan-minum maka minimal kita akan merasakan sakit perut. Namun ilmu pengetahuan menunjukkan bahwa dampak asupan pangan tidak hanya pada jangka pendek tetapi juga jangka panjang. Kesadaran manusia akan besarnya dampak asupan pangan bagi kesehatan jangka panjang kembali tumbuh pesat sejak kebijakan pemerintah Jepang pada tahun 1982 untuk mengembangkan FOSHU (*Food of Specified Health Uses*) (Arai, 1996). Kesadaran yang melahirkan "booming" di dunia akan pangan fungsional, yaitu suatu produk pangan yang tidak hanya memenuhi keperluan gizi konvensional tetapi juga bermanfaat bagi kebugaran tubuh (Wildman, 2001; Ottaway, 2001; BC FN, 2007).

Kesadaran ini memicu pula digalakkannya berbagai gerakan sosial, baik yang berupa himbauan hingga peraturan tentang pangan, terutama di negara maju seperti Amerika Serikat. Amerika Serikat dengan proaktif mengatur pola pangan masyarakatnya, baik melalui undang-undang pendidikan nutrisi dengan pelajaran pangan (NLEA) hingga diterbitkannya "Dietary Guidelines for Americans" yang memberikan saran-saran dalam meningkatkan kesehatan dan upaya pengurangan penyakit-penyakit kronis utama, yang didasarkan pada temuan-temuan ilmiah melalui pendekatan diet dan aktivitas fisik ( Secretaries of HHS and USDA, 2005). Menarik bahwa rekomendasi ini mempunyai kekuatan hukum untuk diterapkan pada semua program pangan, pendidikan nutrisi dan informasi di semua negara bagian dan itu berarti harus diterapkan dalam semua perencanaan menu program makan siang sekolah nasional, diterapkan dalam materi-materi pendidikan dan semua hal terkait. *Dietary Guidelines* ini membantu semua pengambil kebijakan, pendidik, ahli kesehatan, dan semua pihak untuk bersuara tunggal tentang nutrisi dan kesehatan.

Kebijakan Amerika Serikat untuk memberikan pencerahan pada pendidikan tentang pangan yang bersifat mandiri, melalui pembekalan pengetahuan dasar tentang apa yang dimakan sebagai dasar dalam menentukan pilihan akan asupan dari tiap individu ini nampaknya juga diikuti oleh banyak negara maju lainnya. Seperti di Singapura misalnya, dengan menghimbau masyarakatnya agar memilih asupan pangan yang sehat di tempat-tempat makan pujasera atau memberikan lambang tertentu pada produk yang dianggap mempunyai nilai kesehatan plus. Hal serupa juga penulis temukan di Jerman, di kantin institusi penelitian pemerintah di mana penulis bertugas selalu terdapat informasi secara rinci baik tentang segi nutrisi maupun bahan tambahan pangan apa yang digunakan dalam menu-menu yang tersaji setiap hari.

Dewasa ini, masalah obesitas nampaknya semakin menjadi fokus pengamatan karena obesitas tidak saja terjadi pada orang dewasa seperti layaknya yang selama ini karena terkait dengan sifat metabolisme tubuh yang melambat, tetapi juga banyak terjadi pada anak yang lebih mengarah akibat kelebihan asupan pangan. Perhatian pada gejala ini tercermin pada *Dietary Guidelines* terbaru yang meliputi 9 pesan utama:

- konsumsi pangan yang beraneka ragam di antara kelompok-kelompok pangan utama dalam selang jumlah energi yang diperlukan tubuh
  - kontrol asupan kalori guna menjaga berat tubuh
  - lakukan kegiatan fisik aktif setiap hari
  - tingkatkan asupan buah dan sayuran, bijian-bijian, susu tanpa atau rendah lemak dan produk-produk susu
  - pilih lemak secara bijaksana yang berguna bagi kesehatan
  - pilih karbohidrat secara bijaksana yang berguna bagi kesehatan
  - pilih dan siapkan pangan dengan rendah garam
  - jika minum minuman beralkohol, lakukan dalam jumlah secukupnya
  - jaga pangan agar tetap aman dikonsumsi
- Pada *Dietary Guidelines* terbaru ini (dikeluarkan tiap 5 tahun), kita dapat melihat betapa sederhana kebutuhan tubuh

ini. Berpajak pada panduan yang mengacu pada pemahaman ilmiah kebutuhan biologis tubuh ini, kita bisa melihat bahwa tubuh kita hanya memerlukan asupan tidak dengan berlebihan.

## Kolesterol

Kolesterol merupakan kata yang paling ditakuti oleh orang dewasa yang hidup mapan saat ini. Betulkah kolesterol merupakan senyawa asupan pangan yang begitu berbahaya bagi tubuh? Nampaknya karakteristik senyawa ini dapat menjadi cermin Betapa Tuhan menciptakan tubuh kita dengan sangat unik dan tidak serakah.

Kolesterol merupakan senyawa lipoprotein yang terkandung pada lemak dalam darah dan seluruh sel tubuh manusia dan hewan. Senyawa ini sangat penting dalam menjaga kesehatan tubuh karena diperlukan untuk membentuk membran sel, beberapa hormon dan juga beberapa fungsi biologis lainnya. Tuhan tidak akan menciptakan sesuatu tanpa guna. Permasalahannya timbul bila manusia mulai serakah dan tidak bijak.

Pada usia muda tubuh kita tumbuh berkembang sehingga asupan kolesterol diperlukan cukup banyak, akan tetapi bila kita telah memasuki usia dewasa dan tidak bertumbuh-kembang lagi maka sudah saatnya kita mengurangi asupan kolesterol ini. Kita sering melupakan hal ini karena biasanya pada usia mapan inilah kita mempunyai kesempatan serta kemampuan untuk lebih banyak menikmati pangan yang kaya akan kolesterol. Di sinilah letak persoalannya, karena kandungan kolesterol yang berlebihan dalam tubuh, terutama dalam aliran darah, akan mengakibatkan hiperkolesteremia penyebab utama resiko penyakit jantung koroner yang menyebabkan gagal jantung atau stroke. Asupan kolesterol tinggi juga dilaporkan berkaitan dengan resiko diabetes mellitus tipe 2 selain berkorelasi positif terhadap wanita dengan resiko *gestational diabetes mellitus* (Gonzales-Clemente dkk, 2007)

Kolesterol berada dalam tubuh manusia melalui dua cara yaitu yang diproduksi dalam tubuh terutama pada hati sekitar 1.000 miligram per hari dan dari asupan pangan terutama dari kelompok hewani. Kelompok nabati tidak akan mengandung

kolesterol (kelompok ini mempunyai jenis sterol lain yang dikenal sebagai fitosterol, sehingga tentu saja minyak goreng dari kelapa sawit atau beras adalah pangan non kolesterol).

Ada beberapa jenis kolesterol dengan densitas yang berbeda, tetapi yang paling diperhatikan adalah *low-density lipoprotein* (LDL) dan *high-density lipoprotein* (HDL) yang sering dikenal sebagai kolesterol jahat dan kolesterol baik. Memang selama ini diketahui bahwa LDL sebagai penyebab aterosklerosis dengan cara membentuk plak yang dapat menyumbat arteri darah. Namun masih banyak perdebatan dalam hal ini. Untuk amannya mungkin kita bisa mengikuti himbuan limit asupan kurang dari 300 mg bagi orang dewasa sehat dan 200 mg bagi mereka yang mempunyai resiko penyakit jantung. Mengurangi lemak jenuh juga akan mengurangi konsumsi kolesterol

Menarik untuk menyimak hasil penelitian yang dilakukan oleh Ueshima dkk (1982) yang berjudul " *Dietary intake and serum total cholesterol level: their relationship to different lifestyles in several Japanese populations*". Penelitian ini membandingkan grup-grup populasi orang Jepang dengan gaya hidup yang berbeda, termasuk di dalamnya grup yang hidup di daerah perkotaan dan pedesaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa para pekerja kantor di kota Osaka yang umumnya bergaya hidup barat (*western-style*) mempunyai level rata-rata total kolesterol yang paling tinggi di antara semua grup uji. Sementara petani di daerah Akita mempunyai level paling rendah. Data asupan nutrisi rata-rata pada grup para pekerja kantor di Osaka dengan umur 40-59 menunjukkan bahwa 23% adalah dari lemak-minyak, sementara para petani hanya 14 % asupan dari lemak-minyak.

## Konsumsi energi berlebih

Siapa pun di dunia ini membutuhkan energi untuk beraktivitas. Kelompok karbohidrat seperti gula, nasi, roti, mie atau lemak-minyak menjadi pilar utama asupan pangan penghasil energi. Namun sekali lagi, tubuh kita tak serakah dan hemat. Bila kebutuhan akan energi yang diperlukan tubuh tercukupi maka asupan energi ini akan diubah dan disimpan dalam tubuh dalam

ini dengan berbagai cara. Kecenderungan orang untuk memperoleh asupan vitamin dan mineral dengan cara suplemen atau bentuk pangan non alami menimbulkan kemungkinan orang untuk mengomsumsi keduanya dalam jumlah berlebihan. Ketamakan dan hawa nafsu membuat orang lupa bahwa khususnya mineral merupakan komponen minor yang sangat rentan terhadap dosis. Mineral sangat diperlukan tubuh sebagai nutrisi dalam jumlah optimum. Kita akan terkena masalah bila kurang asupan, demikian pula akan bermasalah bila dikonsumsi dalam jumlah besar karena mineral dapat bersifat toksik. Untuk itu kita harus berhati-hati bila mengkonsumsinya dalam bentuk tak terkontrol, terutama bukan alami dalam pangan (suplemen atau fortifikasi).

Hal serupa juga pada vitamin walau tidak sesensitif mineral. Vitamin sangat diperlukan oleh tubuh baik untuk membantu metabolisme, mencegah oksidasi hingga meningkatkan imunitas. Akan tetapi bila kita mengkonsumsinya secara berlebihan, beberapa vitamin malah akan menyebabkan avitaminosis alias tubuh kekurangan vitamin tersebut.

### Sebaiknya tidak makan ?

Mungkin timbul pikiran ekstrim pada diri kita, apakah sebaiknya kita tak usah makan agar menjadi tetap sehat, langsung dan berumur panjang sekaligus mengurangi kerawanan ketersediaan pangan? Seperti yang dikemukakan di atas, itu pun tak pada tempatnya karena tubuh kita memerlukan senyawa yang ada dalam pangan. Banyak penelitian menunjukkan mengurangi asupan pangan dengan cara berdiet secara berlebihan apalagi hanya pada salah satu jenis nutrisi dapat menimbulkan masalah ketidakseimbangan metabolisme dan berakhir pada terganggunya kesehatan tubuh.

Studi yang menarik dilakukan oleh Robson dan Woutersen (2006) dari Sipna Fraser University dan John Hopkins University tentang efek asupan pangan pada panjangnya usia kehidupan. Studi ini mempelajari dalam suatu model hubungan antara pangan dan usia kehidupan manusia, termasuk di dalamnya hasil sampingan metabolik dan penyakit infeksi. Pada lingkungan yang rendah

bentuk glikogen dan lemak. Di sinilah akar permasalahan terjadinya obesitas.

Obesitas banyak dialami orang dewasa karena energi untuk pertumbuhan sudah diperlukan sementara fisik yang memerlukan banyak energi pun jauh berkurang, sementara daya beli dan akses terhadap pangan meningkat. Namun sekarang obesitas nampaknya tak lagi monopoli usia paruh baya tetapi juga banyak didapati pada anak-anak terutama di negara maju seperti Amerika Serikat. Gaya hidup model "fast food" memang cenderung membuat orang lupa diri untuk mengkonsumsi energi berlebih karena kenikmatan dan kemudahan yang ditawarkan (Bowman dkk, 2004).

Obesitas sangat terkait dengan berbagai penyakit degeneratif terutama jantung dan diabetes. Sangat mengesankan bila penyakit yang dahulu dikenal lebih banyak diderita oleh mereka yang telah berumur (sesuai dengan namanya penyakit degeneratif) kini banyak dijumpai pada mereka yang berusia muda. Obesitas saat ini menjadi perhatian utama negara dengan kecukupan pangan tinggi. Suatu keprihatinan yang terjadi bila kita tak belajar untuk berhemat dan tak serakah terhadap pangan.

### Vitamin dan mineral

Hasil penelitian menunjukkan bahwa orang berusia lanjut yang mengkonsumsi kalsium dan vitamin D dalam jumlah tinggi menunjukkan kerusakan/abradi (*lesion*) otak yang lebih besar dan mengkait pada kemunduran kognitif, depresi atau *stroke*, demikian bunyi tulisan Alan Mozes reporter HealthDay tertanggal 1 Mei 2007 pada MedicineNet.com. Hasil penelitian ini memang masih terlalu dini untuk dipastikan dan digunakan sebagai referensi mencegah orang mengkonsumsi kedua vitamin dan mineral dalam jumlah tinggi.

Seperti kita ketahui telah terpatrit dalam benak orang kebanyakan saat ini bahwa tubuh sehat sangat memerlukan vitamin dan mineral dalam diet. Keinginan untuk tetap sehat dan bugar memacu orang moderen terutama yang mempunyai kemampuan ekonomi untuk memperoleh asupan kedua nutrisi

prevalensi penyakit infeksi, maka pengurangan makan akan mengurangi hasil samping metabolik sehingga seseorang dapat diharapkan berusia lebih panjang. Akan tetapi di lingkungan dengan prevalensi penyakit infeksi maka pengurangan asupan pangan akan meningkatkan kematian karena berakibat pada penurunan fungsi imun sehingga meningkatkan peluang terkena penyakit.

### Belajar dari tubuh yang tak rakus

Penelitian terbaru yang dilakukan oleh Mount Sinai School of Medicine (2006) menunjukkan bahwa pengendalian asupan pangan dapat mengurangi penyakit. Penelitian pada hewan primata menunjukkan bahwa pengaturan asupan kalori dapat memperlambat penyakit Alzheimer.

Dari uraian di atas dapat mungkin kita tarik benang merah himbauan positif untuk makan secukupnya serta mengurangi konsumsi gula dan garam. Sering kita dengan kelakar mengeluh bahwa "waktu muda tak ada yang dimakan , begitu sudah banyak yang bisa dimakan tak boleh makan". Jelas kiranya walau kita mampu untuk mengakses pangan apa pun dengan uang kita tetapi Tuhan Maha Bijaksana. Tuhan mengajarkan agar kita hendaknya selalu berbagi, dengan cara menciptakan tubuh yang tak rakus pangan. Tinggal mana yang kita pilih, makan dengan asupan terkontrol dan sehat atau kita menstasi-siakan tubuh yang hemat ciptaan Tuhan?

### Kenapa tidak semua cukup pangan?

Sementara Tuhan telah menciptakan kebutuhan manusia akan pangan di dunia ini dan Tuhan juga menciptakan tubuh yang tak rakus akan asupan pangan, mengapa masih juga ada saudara kita yang harus menanggung lapar? Sulit untuk menjawab secara tuntas.

Jelas tak kurang upaya manusia untuk menciptakan kecukupan pangan, mulai dari kebijakan, organisasi, teknologi hingga para ahli. Masalah utama kecukupan pangan mungkin lebih terletak pada pemerataan akses terhadap kesediaan pangan

tersebut. Sayang, semua kegiatan dalam bidang pangan saat ini nampak masih berjalan sendiri-sendiri dan terkadang saling menghadang. Sementara teknologi pengolahan bahan pangan sudah tersedia tetapi masih sering kita lihat hasil pertanian terbuang percuma di suatu tempat? Walau teknologi pasca panen sudah ada, tetapi saja produk hasil olahan tak terangkut dan terjual. Ironis bila petani memilih untuk mengangkut daripada memeras keringat bertani untuk menghasilkan bahan pangan tetapi berakhir pada hutang. Masih banyak lagi fenomena yang menyedihkan.

Sudahkan kita adil dalam menghargai hasil pertanian? Kita selalu merasa mahal bila produk pertanian mempunyai harga agak tinggi, sementara tak peduli berapa pun harga televisi atau barang elektronik lain dan tetap membelinya? Sudahkan kita memberikan penghargaan yang setimpal bagi mereka yang bergelut dalam penyediaan pangan? Sudahkan kita mensyukuri dan merawat semua pihak penghasil produk pangan baik hewani maupun nabati ?

Perlu pembenahan yang menyeluruh dan komprehensif? Penataan yang hanya sepihak tak akan memberikan solusi. Harus ada niatan dari semua lapisan masyarakat dalam memandang harkat suatu pangan. Tidak bisa hanya dari pihak pemerintah atau mereka yang berkecimpung di bidang pangan saja. Banyak hal yang terkait dengan tatanan sosial, politik dan ekonomi. Tanpa uluran tangan semua pihak persoalan pangan akan tetap menjadi masalah yang tak tertanggulangi walau Tuhan telah menciptakan tubuh yang sangat menghargai pangan, apa peran kita?\*\*\*

### Referensi

Arai, S., 1996. *Studies on functional foods in Japan-state of the art. Biosci. Biotechnol. Biochem.*, 60: 9-15  
BCFN, 2006. *Welcome to the BC Functional Food and Nutraceutical Network.* <http://www.bcf2.com/> (diakses tanggal 7/4/2006)

- Bowman, S.A. dkk. 2004. Effects of Fast-Food Consumption on Energy Intake and Diet Quality Among Children in a National Household Survey. *Pediatrics* Vol 113 No. 1 (January 2004): 112-118
- Gonzalez-Clemente dkk, 2007. Increased cholesterol intake in women with gestational diabetes mellitus. *Diabetes & Metabolism*, volume 33, issue 1 (February 2007): 25-29
- Mount Sinai School of Medicine, 2006. Restricting Food Intake Can Help Fight Disease, *New research Shows*, *Science Daily*  
<http://www.sciencedaily.com/releases/2006/09/060915202236.htm> (diakses 22 Juni 2007)
- Mozer, A. 2007. High Calcium, Vitamin D Intake May Harm Aging Brain. *MedicineNet*. Com. <http://www.MedicineNet.com/script> (diakses tanggal 22 Juni, 2007)
- Ottaway, P.B., 2001. *Functional Foods*. In *EU food law: A practical guide*, Goodburn, K. (ed), Woodhead Publishing Limited, Cambridge, England.
- Robson, J.A. and Woutersen, T.M. 2006. The effect of Food Intake on Longevity. [http://www.econ.jhu.edu/people/woutersen/food\\_and\\_longevity\\_june\\_2006.pdf](http://www.econ.jhu.edu/people/woutersen/food_and_longevity_june_2006.pdf) (diakses tanggal 20 Juni 2007)
- Secretaries of HHS and USDA, 2005. Report of the Dietary Guidelines Advisory Committee: Executive Summary. Ueshima H. dkk, 1982, Dietary intake and serum total cholesterol level: their relationship to different lifestyles in several Japanese populations. *Circulation*, Vol 66, 519-526
- Wildman, R.E.C., 2001, *Nutraceutical: A brief Review of Historical and Teological Aspects*. In *Handbook of Nutraceuticals and Functional Foods*. Wildman, REC (ed). CRC Press, Boca Raton, FL.