



EDITORIAL

Dalam pelajaran-pelajaran tentang vitamin selalu diterangkan bahwa unsur-unsur non-kalori ini harus terdapat dalam makanan sehari-hari agar tubuh dapat berfungsi dengan baik.

Unsur-unsur ini harus diperoleh dari luar oleh karena tubuh tidak dapat membuatnya sendiri.

Kekurangan vitamin akan menimbulkan gangguan fungsi atau perubahan patologis yang dikenal sebagai gejala-gejala defisiensi vitamin.

Disepakati bahwa umumnya vitamin itu berfungsi sebagai bio-katalisator atau ko-enzim yang mempermudah berlangsungnya reaksi-reaksi biokimia.

Untuk menghindari defisiensi hanya diperlukan unsur-unsur vital tersebut dalam jumlah yang kecil sekali, yaitu dalam orde mikrogram atau milligram.

Oleh National Institute of Health dari Amerika Serikat pada tahun 1941 ditetapkan kesatuan RDA (recommended daily allowance) untuk vitamin dan elemen-elemen pelacak (trace elements) dengan pengertian bahwa bila seseorang memakan unsur-unsur tadi dalam jumlah yang dianjurkan, tidak akan terjadi defisiensi akan vitamin atau elemen tersebut.

Pertanyaan yang dewasa ini timbul ialah: apakah tingkat kesehatan tubuh sudah optimal walaupun tidak terdapat gejala-gejala defisiensi???

Untuk menetapkan batas-batas atau patokan-patokan tingkat kesehatan yang optimal memang sulit sekali.

Dengan kemajuan-kemajuan yang telah dicapai dalam berbagai cabang ilmu kesehatan, maka diharapkan dalam tingkat kesehatan optimal ini termasuk juga bebas akan penyakit-penyakit degeneratif yang pada umumnya timbul pada usia lanjut. Dalam kelompok penyakit ini termasuk pula beberapa jenis tumor ganas.

Dalam dekade terakhir ini ditemukan radikal-radikal bebas (free radicals) yang dianggap berperan dalam beberapa penyakit degeneratif. Dianggap bahwa produksi radikal bebas yang tak terkendalikan dalam tubuh akan dapat mengoksidasi dan merusak komponen-komponen vital, seperti lapisan lipid dalam membran sel dan makromolekul-makromolekul seperti DNA.

Para peneliti kemudian mencari unsur-unsur dalam makanan yang dapat meredam oksidasi berlebihan ini dan ditemukan bahwa vitamin-vitamin dan elemen pelacak, yang secara kimia bersifat sebagai anti-oksidan, seperti vitamin C, Beta-karoten, vitamin E dan Selenium dapat berperan sebagai pemulung (scavenger) radikal bebas atau dapat menghentikan proses-proses oksidatif yang menjadi reaksi berantai.

Dalam Cermin Dunia Kedokteran nomor ini oleh pakar gizi akan diuraikan pengertian tentang radikal bebas dan penggunaan vitamin sebagai antioksidan.

OLH