



## Info Selamat Sehat

Mitra Sehat Pekerja PSTNT

*sucrose, honey, and maple syrup.* Untuk membatasi asupan zat gizi yang tidak mempunyai %AKG seperti contoh-contoh diatas, bandingkan 2 produk yang serupa dan pilih yang paling sedikit mengandung hal tersebut. (RG, dari beberapa sumber)

### IRADIASI MAKANAN

Iradiasi makanan adalah teknik pengawetan bahan makanan menggunakan radiasi pengion untuk mengurangi atau menghilangkan mikroorganisme atau serangga.

Iradiasi terhadap bahan makanan tidak mengubah makanan menjadi radioaktif, mengurangi kadar gizinya, ataupun mengubah rasa, tekstur dan penampilannya. Bahkan bahan makanan yang melalui proses pengawetan iradiasi tidak tampak perbedaannya dengan makanan yang diawetkan dengan proses lain.

#### Tujuan Iradiasi Makanan

- Pengawetan makanan, dengan mematikan mikroorganisme pengurai/pembusukan makanan.
- Kontrol hama dan memperlambat tumbuhnya tunas atau pematangan, seperti pada kentang dan buah impor.

- Sterilisasi makanan sehingga tahan lama. Teknik ini sudah digunakan untuk pengawetan makanan para astronot.

#### Bagaimana Proses Iradiasi Makanan?

Ada 3 proses iradiasi yang aman untuk makanan: (1) Sinar Gamma, yang berasal dari sumber Kobalt-60 atau Cesium-137, (2) Sinar X, dan (3) Berkas elektron

#### Apakah Makanan yang Diiradiasi Aman untuk Dimakan?

Badan Pengawas Obat dan Makanan AS (FDA), WHO, Pusat Pengendalian Penyakit Menular AS (CDC), dan Departemen Pertanian AS telah mengevaluasi keamanan teknik pengawetan iradiasi selama 30 tahun.

BATAN telah meneliti pengawetan makanan berupa pepes ikan dan rendang dengan teknik iradiasi > 10 Gy dan saat ini masih dalam proses permohonan legalisasi BPOM RI.

#### Simbol Makanan yang Diiradiasi

Terdapat pada label makanan bersama tulisan "Treated by irradiation". (PW, dari berbagai sumber)



Leaflet kesehatan ini dibuat sebagai informasi kesehatan yang bersifat umum dan tidak bermaksud menggantikan saran dokter atau tenaga kesehatan lainnya.

Semoga bapak/ibu dapat mengambil manfaat yang sebesar-besarnya dari leaflet ini.

Saran kritik untuk kemajuan leaflet ini sangat kami harapkan.

Mohon maaf bila dalam penyampaiannya tidak berkenan di hati bapak ibu sekalian.

Semoga Bapak/Ibu selalu dalam keadaan sehat dan dalam lindungan ALLAH SWT. Aamiin.

klirikbatanbandung@outlook.com

### Membaca Label Makanan

Membaca label makanan dengan efektif diperlukan agar manfaat sebesar-besarnya dapat diperoleh dan sebagai bahan pertimbangan memilih makanan yang sehat.

Label makanan biasanya terdiri atas informasi spesifik (ukuran saji, kalori, dan informasi gizi), angka kecukupan gizi (dalam %), dan info penting lain seperti lemak, garam dan serat. (lihat gambar hal.2)

#### 1) Takaran Saji dan Jumlah Sajian Per Kemasan.

Biasanya terstandar agar mudah dibandingkan dengan makanan lain dalam bentuk *cups* atau *pieces* diikuti satuan metrik (*gram*) 1 besarnya porsi takaran makanan mempengaruhi keseluruhan pembacaan label makanan termasuk jumlah kalori dan % angka kecukupan gizi harian. **Perhatikan selalu perbandingan porsi yang kita makan dibanding**

dengan yang tertera di label?. Apakah 1/2, 1/3 dst. **2) Jumlah per Sajian**

Ini menggambarkan banyaknya energi/kalori yang diperoleh per takaran saji. Hal ini dapat membantu mempertahankan berat badan walaupun tidak berarti otomatis semua zat gizi terpenuhi. Namun patut diingat: banyaknya kalori tergantung besarnya ukuran porsi saji. Perlu diingat pula jumlah kalori yang didapat dari sumber lemak. Sebagai contoh pada gambar 1, walaupun energi total/porsi 250, namun kita bisa tahu bahwa 1/2 (110 kal) berasal dari lemak. Sehingga untuk mendapatkan 250 kalori yang murni dari produk tersebut, maka porsi yang diperlukan adalah 2x lipat.

Secara umum jumlah kalori <40=rendah; 100=sedang dan ≥400 kal=tinggi

Kebutuhan normal orang/hari sekitar 2.000 kal. Jumlah kalori yang terlalu ban-

### Daftar Isi :

Membaca label Makanan	1
Iradiasi makanan	4

#### Pembina

Dr. Jupiter Sitorus Pane, M/Sc  
(Kepala PSTNT)

#### Penanggung Jawab

Drs. Dadang Supriatna, MT.  
(Kepala Bidang K3)

#### Pemimpin Redaksi

Dr. Rudi Gunawan, Sp.KN  
(Kepala Klinik Batan Bandung)

#### Kontributor

dr. Rudi Gunawan, Sp.KN  
dr. Prabandhini Wardhani

#### Layout/Editing

Harry Mukhrivan

#### Redaksi/Administrasi

Rukruk Rukayah  
Rezky Anggakusuma, S.Si

#### Saran dan Kritik

Kirim ke Klinik Batan Bandung  
ext.418 atau e mail ke



yak dikonsumsi/hari dapat menyebabkan kegemukan

### 3). Dan 4). Kandungan Makanan:

Bermanfaat untuk mengontrol kebutuhan kandungan gizi, dan melihat hal-hal yang perlu dibatasi konsumsinya (lemak jenuh, kolesterol) atau ditambah (kalsium) agar tetap sehat dan mencegah penyakit

### 5). Prosentase Angka kecukupan gizi (%AKG).

Label % AKG wajib ada pada label makan. Label ini menunjukkan berapa persen dari makanan per takaran saji memenuhi kebutuhan harian dalam persen. Ini dibuat berdasarkan kebutuhan harian 2.000 kalori. Label ini membantu kita menentukan apakah makanan yang kita konsumsi mempunyai zat gizi yang tinggi atau kurang (%AKG $\geq$ 20%= tinggi;  $\leq$ 5%=kurang). Selain itu label ini dapat dipakai untuk membandingkan nilai gizi dari berbagai produk yang serupa (ex.susu atw sereal) atau melihat kebenaran klaim yang disampaikan oleh produsen (susu tinggi kalsium vs susu); label ini berguna juga untuk substitusi/kombinasi makanan. Makanan sehat tidak harus mengabaikan makanan enak. Gizi yang seimbang dapat diperoleh dari bermacam-macam sumber. Makanan yang tinggi lemak (biasanya enak :) ) dapat diselingi oleh makan rendah lemak selama jumlah makanan perhari tidak melebihi 100% AKG.

**Kadar Kalsium (Ca) dan unsur hara lainnya yang mempunyai % AKG**

walaupun tidak mempunyai ukuran berat

Tidak semua label makanan mencantumkan berat pada kandungan gizinya seperti Ca atau vitamin dan mineral lainnya.. %AKG pada unsur2 diatas menggambarkan kebutuhan perhari. Harus diingat bahwa (% AKG $\geq$ 20%= tinggi;  $\leq$ 5%=kurang). Pada keadaan khusus (orang tua, anak kecil, ibu hamil % AKG bisa berubah)

**Penting--** Kadar Ca dan vitamin mineral lain perlu dilihat karena kita

tidak dapat mengasumsikan berapa banyak kandungan zat tersebut.

Contoh: Kebutuhan Ca harian adalah 1.000 mg, di label disebutkan 30% DV = 300 mg calcium = 1 gelas susu, berarti kebutuhan harian dapat dicapai degan 3 gelas susu atau dengan makanan lain selama kebutuhan harian Ca terpenuhi.

**Kandung gizi tanpa %AKG : Lemak, Protein, dan gula**

**Lemak:** Walaupun penting, namun

sampai saat ini kebutuhan lemak tidak diberi % AKG karena belum ada data valid yang menunjang. Walaupun demikian, disarankan konsumsinya serendah mungkin untuk mencegah PJK (Penyakit Jantung Koroner)

**Protein:** %AKG harus ada jika ada klaim “makanan tinggi protein” atau untuk populasi tertentu (bayi). Jika selain itu maka tidak perlu ada karena jumlah protein tidak menjadi kekhawatiran untuk dewasa dan anak > 4 thn.

**Gula:** tidak ada rekomendasi khusus banyaknya asupan gula per hari sehingga %AKG tidak diperlukan. Gula biasanya hanya disebutkan dalam ukuran matriks (gram). Namun perlu diingat bahwa terkadang walau terdapat bahan baku gula dalam makanan tersebut, namun di label tidak tercantum jumlah gula per takaran. Ini dikarenakan yang tercantum di label meliputi gula asli (gula buah atau gula susu) maupun gula yang ditambahkan dalam produk.

Jadi bisa saja tidak ada gula yang ditambahkan , namun karena makan an tersebut merupakan sumber gula alami (gula buah maupun gula susu) jadi kadar gula tetap dicantumkan

Jika kita termasuk yang peduli dengan jumlah gula yang dimasukan dalam tubuh kita, maka ada baiknya kita memperhatikan juga “turunan gula” dalam bahan bakunya seperti *corn syrup, high-fructose corn syrup, fruit juice concentrate, maltose, dextrose,*