

DAFTAR ISTILAH – Terminologi Kemasan Makanan

Barang yang kontak dengan makanan:

Cangkir Yogurt



Bahan kemasan makanan (FCM):

- plastik
- aluminium
- lapisan
- perekat
- tinta printer

Bahan kimia kontak dengan makanan:

- monomer
- polimer
- oligomer
- aditif
- pigmen
- metal
- kotoran
- reaksi produk sampingan
- produk

Barang yang kontak dengan makanan merupakan kombinasi dari bahan kemasan makanan (FCM) yang berbeda, yang terdiri dari bahan kimia yang kontak dengan makanan (FCC)

Muncke, J., Backhaus, T., Geueke, B., Maffini, M. V., Martin, O. V., Myers, J. P., Soto, A.M., Trasande, L., Trier, X., Scheringer, M. (2017). Scientific Challenges in the Risk Assessment of Food Contact Materials. *Environmental Health Perspectives*, 125(9), 1095001. <https://doi.org/10.1289/EHP644>

Bahan Kemasan Makanan (FCM) – semua bahan yang dimaksudkan untuk kontak dengan makanan, seperti kemasan dan wadah, perlengkapan dapur, alat makan dan piring. Bahan kemasan makanan dapat terbuat dari beragam bahan termasuk plastik, karet, kertas dan logam. Bahan kemasan makanan juga mencakup bahan yang digunakan dalam peralatan pemrosesan, seperti mesin pembuat kopi atau mesin produksi serta wadah yang digunakan untuk transportasi. Kemasan makanan dibuat dengan zat yang kontak dengan makanan dan (biasanya) zat lainnya. Bahan Kemasan Makanan seringkali (tetapi tidak harus) merupakan campuran seperti antioksidan dalam polimer, dimana komposisinya mungkin bervariasi.

Barang yang kontak dengan Makanan – lapisan, botol, pengait adonan, nampan atau apapun yang terbentuk dari FCM.

Zat kontak makanan – zat apapun yang akan digunakan di Amerika Serikat sebagai komponen bahan dalam produksi, pembungkusan, pengemasan, pengiriman atau penyimpanan makanan, tidak memiliki efek teknis dalam makanan. Zat yang kontak dengan makanan merupakan zat tunggal, seperti polimer atau antioksidan dalam polimer. Sebagai suatu zat, zat tersebut cukup murni (berdasarkan definisi ahli kimia tentang zat). Meskipun, polimer dapat terdiri dari beberapa monomer, polimer masih memiliki komposisi yang jelas.

Aditif Makanan – penggunaan zat apapun yang hasilnya atau diharapkan dihasilkan secara wajar (baik secara langsung atau tidak langsung) menjadi komponen atau sebaliknya mempengaruhi karakteristik makanan apapun, termasuk zat yang akan digunakan dalam memproduksi, membuat, membungkus, mengolah, menyiapkan, merawat, mengemas, mengirim, atau menyimpan makanan; dan sumber radiasi. Pengecualian termasuk zat GRAS, residu bahan kimia pestisida, bahan kimia pestisida; aditif warna; zat apapun yang digunakan sebelum tanggal 6 September 1958, obat hewan baru; atau bertujuan digunakan dalam suplemen diet. Aditif makanan termasuk “aditif makanan tidak langsung” atau “zat kontak makanan” dan ribuan zat yang digunakan dalam kemasan makanan dan pada peralatan yang digunakan untuk mengolah dan menyimpan makanan.

1. Aditif Makanan Langsung – aditif yang ditambahkan pada makanan untuk tujuan tertentu diketahui sebagai aditif langsung. Contohnya, pemanis rendah kalori, aspartam, merupakan aditif langsung yang ditambahkan pada pudding, minuman ringan, yogurt dan jenis makanan lainnya. Aditif langsung diidentifikasi pada label bahan makanan.

2. Aditif Makanan Tidak Langsung – secara umum, aditif makanan ini kontak dengan makanan melalui pengemasan, penyimpanan atau pengolahan, tetapi tidak bertujuan untuk ditambahkan secara langsung pada makanan, menjadi komponen atau memiliki efek teknis pada makanan. Di Amerika Serikat, jenis aditif ini termasuk perekat dan komponen pelapis, kertas, komponen karton, polimer, bahan pembantu dan alat bantu produksi.

Bahan kimia yang mengganggu endokrin – bahan kimia yang dapat mengganggu kesehatan sistem endokrin (atau hormon). Gangguan kesehatan ini dapat menyebabkan tumor kanker, cacat lahir, dan gangguan tumbuh kembang lainnya. Beberapa bahan kimia menirukan hormon alami, mengelabui tubuh hingga bereaksi pada rangsangan secara berlebihan (misalnya hormon pertumbuhan yang menghasilkan peningkatan massa otot), atau bereaksi pada waktu yang tidak tepat (misalnya, memproduksi insulin saat tidak dibutuhkan). Pengganggu endokrin lainnya memblokir efek hormon dari reseptor tertentu (misalnya, hormon pertumbuhan dibutuhkan untuk perkembangan normal). Pengganggu lainnya masih secara langsung merangsang atau menghambat sistem endokrin dan menyebabkan kelebihan atau kekurangan hormon (misalnya, tiroid yang terlalu aktif atau kurang aktif). Gangguan ini dapat berbeda pada dosis paparan yang sangat rendah.

GRAS – akronim untuk *Generally Recognized As Safe* (secara umum diakui aman). Istilah ini diatur di Amerika Serikat oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan, GRAS merupakan bentuk dari penetapan keamanan bahan secara independen di mana pabrik menentukan bahan kimia yang dianggap aman berdasarkan standar komunitas ilmiah, dengan tidak ada informasi mengenai penggunaan atau keberadaan bahan kimia, atau dasar penentuan keamanan GRAS yang perlu diserahkan kepada Badan Pengawas Obat dan Makanan Amerika Serikat

Zat Makanan ditambahkan secara sengaja – zat yang sengaja ditambahkan pada makanan untuk tujuan teknologi dalam pembuatan, pengolahan, perawatan, pengemasan, pengiriman atau penyimpanan makanan tersebut.

Zat Makanan ditambahkan tanpa sengaja – zat yang ada diharapkan menjadi komponen makanan, meskipun jika produsen menggunakannya dengan sengaja – hal ini dapat mencakup ribuan zat yang digunakan dalam kemasan makanan dan pada peralatan yang digunakan untuk mengolah dan menyimpan makanan.

Monomer – molekul yang dapat diikatkan ke molekul identik lainnya untuk membentuk polimer.

Oligomer – satu polimer yang molekulnya terdiri dari unit berulang yang relatif sedikit, lebih dari 1 dan kurang dari 10.

Polimer – zat yang memiliki struktur molekul yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri dari sejumlah besar monomer serupa yang terikat bersama, misalnya, banyaknya bahan organik sintesis yang digunakan sebagai plastik dan resin.

Zat yang memiliki struktur molekul yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri dari sejumlah besar monomer serupa yang terikat bersama, misalnya, banyak bahan organik sintesis yang digunakan sebagai plastik dan resin.

Plastik Termoset – polimer yang mengeras atau “terbentuk” secara permanen saat dipanaskan. Plastik termoset berguna karena ketahanannya dan kekuatannya, karena itu digunakan dalam mobil dan konstruksi. Kegunaan lainnya sebagai perekat, tinta dan pelapis. Contohnya: resin poliuretan, melamin atau formaldehide.

Termoplastik – polimer yang molekulnya disatukan oleh ikatan yang lemah, membuat plastik melunak saat terkena panas dan kembali ke kondisi semula pada suhu ruang. Termoplastik dapat dibentuk dan dicetak dengan mudah menjadi produk seperti teko susu, penutup rantai, kartu kredit dan serat karpet.