

ABSTRAK-ABSTRAK

Umami dan kelezatan Makanan

Shizuko Yamaguchi dan Kumiko Ninomiya

Dari dua puluh asam amino yang bergabung untuk membentuk protein, glutamat adalah yang paling banyak terdapat. Protein hewan mengandung antara 11% dan 22% glutamat dalam bobot, dan protein nabati mengandung sekitar 40%. Di samping itu, glutamat bebas terdapat dalam berjenis makanan, dimana zat itu memberi sumber pada rasa dan kelezatan.

Glutamat untuk pertama kalinya ditemukan oleh Ritthausen dari Jerman di tahun 1866, tapi Profesor Kikunae Ikeda dari Jepang yang mengisolasi glutamat di tahun 1908 dari rumput laut dan menunjukkannya sebagai rasa utama dalam stock yang terbuat dari rumput laut. Professor Ikeda menyadari bahwa glutamat memberi rasa khas pada makanan dan menyebut jenis rasa ini "umami," atau rasa dasar ke lima setelah manis, masin, masam, dan pahit.

Umami membuat bermacam makanan menjadi lebih enak, meskipun rasa itu sendiri tidak cocok bila dimakan tersendiri.

Intensifikasi sifat-sifat sensori makanan untuk kaum lanjut usia

Susan C Schiffman

Dengan bertambahnya usia, kebanyakan orang menderita kehilangan indera beberapa tingkat. Penelitian-penelitian telah menunjukkan penurunan progresif kemampuan pada rasa dan bau yang dapat mulai pada umur 60 tahun, menjadi membangat setelah usia 70 tahun.

Penurunan fungsi rasa dapat berdampak mengubah pemilihan makanan dan konsumsi, dan sebagai akibatnya dapat merusak nutrisi dan menyebabkan kehilangan berat badan.

Memperkuat flavor dan rasa dengan memakai glutamat dapat memperbaiki kelezatan makanan dan penerimaan yang dapat menggantikan kehilangan indera kimiawi (chemosensory).

Evaluasi Keamanan Monosodium Glutamat

Ronald Walker dan John R Lupien

Glutamat adalah asam amino yang paling banyak terdapat dalam protein. Kita mengkonsumsi 20 gram glutamat tiap hari dalam makanan kita yang normal. Karena monosodium glutamat telah digunakan secara luas sebagai bumbu masak, beberapa tulisan telah muncul yang mempertanyakan keamanan glutamat. Dalam tahun 1987, the Joint Expert Committee on Food Additives (JECFA) dari United Nations Food and Agriculture Organization (FAO) dan the World Health Organization (WHO) secara cermat meneliti lebih dari 200 laporan ilmiah dan mengevaluasi glutamat sebagai "Acceptable Daily Intake (ADI) not specified." Ini berarti bahwa komite itu berkesimpulan bahwa masukan maksimum tidak diperlukan, menempatkan monosodium glutamat dalam kategori bahan tambahan makanan yang paling aman.

Metabolisme glutamat dalam usus

Peter J Reeds, Douglas G Burrin, Barbara Stoll dan Farook Jahoor

Glutamat tidak hanya masuk ke dalam badan kita dengan suplai makanan, tapi juga disintesa oleh badan kita. Dari segi nutrisi, glutamat adalah asam amino yang disebut non-esensial. Bagian besar glutamat dalam makanan dengan cepat dimetabolis dalam perut dan digunakan sebagai sumber energi. Tulisan ini menunjukkan bahwa badan kita membuat sendiri glutamat untuk berbagai keperluan fungsi yang esensial.

Apakah informasi tentang MSG (monosodium glutamat) yang dikandung mempengaruhi penilaian konsumen terhadap kuah yang ditambahi MSG dan tanpa MSG?

Prescott J., Young A.

Studi ini meneliti apakah konsumen lebih dipengaruhi oleh informasi pada label, seperti "No added MSG" (tidak ditambah MSG) atau oleh cita rasa dari produk, dalam kasus ini soup/kuah, itu sendiri.