

Rasa Kelima Telah diidentifikasi

Oleh Jamie Goode

20 Maret, 2002 – Para peneliti telah mengidentifikasi suatu reseptor rasa baru yang dapat mengubah pemahaman kita tentang kegiatan mencicipi minuman anggur. Hasilnya, yang diterbitkan dalam jurnal ilmiah terkemuka *Nature*, dengan tepat menunjukkan untuk pertama kalinya suatu reseptor yang memungkinkan manusia untuk merasakan asam-asam amino seperti monosodium glutamat, peningkat rasa yang paling banyak digunakan. Adanya rasa kelima, yang dikenal dalam nama Jepangnya 'umami', telah lama diperkirakan. Namun, dengan tidak terdapatnya reseptor bagi asam-asam amino pada lidah, ada beberapa perdebatan tentang apakah reseptor ini hanya sekedar suatu kombinasi dari rasa-rasa lain. Penelitian baru oleh para ilmuwan AS Charles Zuker dan Charles Ryber ini menunjukkan secara meyakinkan bahwa umami adalah satu dari rasa-rasa dasar, selain rasa manis, asin, pahit dan asam.

Zuker dan Ryber mempelajari sekelompok reseptor dalam sel-sel perasa dikenal sebagai 'T1R'. Sel-sel ini menunjukkan bahwa bila gen T1R berbeda diperkenalkan ke dalam kombinasi sel-sel perasa, gen-gen itu memungkinkan pendeteksian rasa-rasa yang khas: sementara itu T1R3 dan T1R2 bersama-sama memproduksi suatu reseptor untuk rasa manis, T1R1 dan T1R3 beriringan memproduksi suatu reseptor yang mengenali asam-asam amino.

Anggur mengandung sekitar 1-4 gram asam amino per liter, yang menurut Zuker (yang merupakan penggemar anggur) akan 'dengan kuat mengaktifasi reseptor asam amino'. Namun, dia mengatakan pada *Harpers*: 'Karena persepsi anggur mencerminkan interaksi begitu banyak pemain dalam adonan yang kompleks, kita tidak bisa menentukan suatu nilai pada sumbangan reseptor umami versus reseptor-reseptor untuk rasa manis, asam, pahit dan asin.'

Teorinya, mungkin saja menguji dampak asam amino pada rasa anggur hanya dengan mengubah tingkatannya. Tapi, Zuker menambahkan: 'Saya tidak yakin ini adalah eksperimen yang bagus, karena ini merupakan saling pengaruh antara berbagai sifat rasa yang menghasilkan rasa akhir.' Pemahaman yang meningkat tentang cara indera rasa manusia bekerja menimbulkan kemungkinan bahwa para pembuat minuman anggur dapat menggunakan manipulasi-manipulasi yang bisa membantu mereka merancang anggur agar rasanya 'lebih enak'.

Direproduksi dengan ijin dari Jamie Goode,
www.wineanorak.com
Naskah asli diterbitkan dalam *Harpers Wine and Spirit Weekly*

Hak Cipta©2000-2001 Harpers. Hak cipta dilindungi undang-undang.