

PENDAHULUAN

Teknologi pengolahan makanan berkembang cukup pesat, termasuk di Indonesia. Untuk memperoleh produk olahan makanan atau minuman yang bercita rasa lezat, berpenampilan menarik, dan tahan lama, digunakan berbagai bahan pendukung yang sengaja ditambahkan ke dalam makanan dan bukan merupakan bahan utama, disebut Bahan Tambahan Makanan (BTM) ⁽¹⁾.

Salah satu produk olahan makanan yang juga menggunakan Bahan Tambahan Makanan (BTM) adalah produk jeli. Jeli adalah makanan ringan setengah padat berbentuk gel yang dibuat dari pektin, agar, karagenan, atau senyawa hidrokoloid lainnya yang diizinkan, buah-buahan, dan gula dengan kandungan total padatan minimal 65% ⁽²⁾.

Diantara beberapa Bahan Tambahan Makanan (BTM) yang sering ditambahkan dalam produk makanan jeli adalah pemanis. Pemanis merupakan senyawa kimia yang sering ditambahkan dan digunakan untuk keperluan produk olahan pangan, industri serta minuman, dan makanan. Dilihat dari sumbernya, pemanis dapat dikelompokkan menjadi pemanis alami dan pemanis sintetis. Pemanis alami yang dikenal sebagai gula alam atau sukrosa berasal dari tanaman. Tanaman penghasil pemanis yang utama adalah tebu (*Saccharum officinarum* L), dan bit (*Beta vulgaris* L) ⁽³⁾.

Pemanis sintetis merupakan bahan tambahan pangan yang dapat menyebabkan rasa manis pada produk pangan yang tidak atau sedikit mempunyai nilai gizi atau kalori, dan hanya boleh ditambahkan ke dalam produk pangan

dalam jumlah tertentu ⁽⁷⁾. Umumnya zat pemanis sintetis mempunyai struktur kimia yang berbeda dengan struktur polihidrat gula alami. Salah satu pemanis sintetis yang dikenal dan banyak digunakan adalah siklamat ⁽¹⁾.

Siklamat biasanya tersedia dalam bentuk garam natrium dari asam siklamat dengan rumus molekul $C_6H_{11}NHSO_3Na$. Nama lain dari siklamat adalah natrium sikloheksisulfamat atau natrium siklamat. Dalam perdagangan, siklamat dikenal dengan nama *assurgrin*, *sucaryl*, atau *sucrosa*. Siklamat berasa manis tanpa rasa ikutan yang kurang disenangi, bersifat mudah larut dalam air, dan intensitas kemanisannya ± 30 kali kemanisan sukrosa. Dalam industri pangan natrium siklamat dipakai sebagai bahan pemanis yang tidak mempunyai nilai gizi (*non-nutritive*) untuk pengganti sukrosa ⁽³⁾.

Di Indonesia, natrium siklamat sangat mudah diperoleh dengan harga yang relatif murah. Hal ini mendorong produsen makanan dan minuman ringan untuk menggunakan pemanis sintetis tersebut didalam produknya. Penggunaan pemanis tersebut terutama didasari pada alasan ekonomis karena harga gula pasir yang cukup tinggi, sedangkan tingkat kemanisan pemanis sintetis jauh lebih tinggi dari pada gula sehingga penggunaan cukup dalam jumlah sedikit, yang berarti mengurangi modal produksi ⁽³⁾.

Siklamat tidak bersifat karsinogen tetapi hasil metabolismenya ditakutkan menimbulkan toksisitas. Dalam percobaan dengan tikus yang diberikan siklamat pada dosis tinggi yang dimetabolisme menjadi produk atau turunannya yang disebut sikloheksilamin dan metabolit ini terlibat dalam terjadinya tumor kandung kemih yang muncul setelah dua tahun ⁽⁴⁾.

Batas maksimum penggunaan siklambat dalam bentuk asam siklambat ataupun garamnya berdasarkan ADI (*Acceptable Daily Intake*) menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 208/MENKES/PER/IV/1985 yaitu 0-11 mg/kg berat badan dan 1 g/kg bahan makanan ⁽⁵⁾.

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah terdapat kandungan pemanis sintetis siklambat pada produk jeli yang beredar di wilayah Kabupaten Garut serta mengetahui kadar siklambat yang digunakan.

Berdasarkan uraian diatas, tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah jeli dengan berbagai merek yang beredar di wilayah Kabupaten Garut mengandung siklambat dan telah memenuhi persyaratan batas maksimum penggunaannya sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang batas maksimum penggunaan bahan tambahan pangan pemanis sintetis siklambat No. 208/MENKES/PER/IV/1985 yaitu 0-11 mg/kg berat badan atau 1 g/kg bahan makanan untuk produk jeli.

Manfaat penelitian ini yaitu memberikan informasi ilmiah apakah produk jeli yang beredar di wilayah Kabupaten Garut mengandung pemanis sintetis siklambat atau tidak, serta untuk mengetahui apakah kadar siklambat yang digunakan memenuhi persyaratan batas maksimum penggunaannya berdasarkan peraturan yang berlaku.