

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman (UU No. 18 tahun 2012 tentang Pangan).

Sejak pertengahan abad ke-20 ini, peranan Bahan Tambahan Pangan (BTP) menjadi semakin penting sejalan dengan kemajuan teknologi produksi BTP sintesis. Banyaknya BTP yang tersedia secara bebas dengan harga yang relatif murah akan mendorong meningkatnya pemakaian bahan tambahan pangan yang berarti meningkatkan konsumsi bahan tersebut bagi setiap individu (Cahyadi, 2008).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan, BTP adalah bahan yang ditambahkan kedalam pangan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk pangan. BTP tidak dimaksudkan untuk dikonsumsi secara langsung atau tidak diperlakukan sebagai bahan baku pangan. BTP dapat mempunyai atau tidak mempunyai nilai gizi, yang sengaja ditambahkan ke dalam pangan untuk tujuan teknologis pada pembuatan, pengolahan, perlakuan, pengepakan, pengemasan, penyimpanan dan pengangkutan pangan untuk diharapkan menghasilkan suatu komponen atau mempengaruhi sifat pangan tersebut, baik secara langsung atau tidak langsung.

Pemanis merupakan senyawa kimia yang sering ditambahkan dan digunakan untuk keperluan produk olahan pangan, industri serta minuman dan makanan kesehatan. Pemanis berfungsi untuk meningkatkan cita rasa dan aroma, memperbaiki sifat-sifat fisik, sebagai pengawet, memperbaiki sifat-sifat kimia sekaligus merupakan sumber kalori bagi tubuh, mengembangkan jenis minuman dan makanan dengan jumlah kalori terkontrol, mengontrol program

pemeliharaan dan penurunan berat badan, mengurangi kerusakan gigi dan sebagai bahan substitusi pemanis utama (Cahyadi, 2008).

Di Indonesia penggunaan bahan tambahan pangan pemanis diatur dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 722/Menkes/Per/IX/1988. Dari Permenkes tersebut kadar maksimum penggunaan siklamat untuk jenis pangan dan minuman adalah 2 g/kg berat badan. Perkembangan industri pangan dan minuman akan kebutuhan pemanis dari tahun ke tahun semakin meningkat. Industri pangan dan minuman lebih menyukai menggunakan pemanis sintesis karena selain harganya relatif murah, tingkat kemanisan pemanis sintesis jauh lebih tinggi dari pemanis alami. Hal tersebut mengakibatkan terus meningkatnya penggunaan pemanis sintesis (Cahyadi, 2008). Salah satu pemanis sintesis yang sering digunakan adalah siklamat. Siklamat atau asam siklamat atau *cyclohexylsulfamic acid* ($C_6H_{13}NO_3S$) digunakan dalam bentuk garam kalsium, kalium dan natrium siklamat. Secara umum, garam siklamat berbentuk kristal putih, tidak berbau, tidak berwarna dan mudah larut dalam air dan etanol, serta berasa manis. Siklamat memiliki tingkat kemanisan relatif sebesar 30 kali tingkat kemanisan sukrosa dengan tanpa nilai kalori (SNI 01-6993-2004).

Hasil penelitian dari tikus yang diberikan siklamat dapat menimbulkan kanker kantong kemih. Hasil metabolisme siklamat yaitu sikloheksamin bersifat karsinogenik. Penelitian yang lebih baru menunjukkan bahwa siklamat dapat menyebabkan atropi, yaitu terjadinya pengecilan testikular dan kerusakan kromosom. Penelitian yang dilakukan oleh para ahli *Academy od Science* pada tahun 1985 melaporkan bahwa siklamat maupun turunannya (sikloheksamin) tidak bersifat karsinogenik, tetapi diduga sebagai tumor promotor (Cahyadi, 2008). Badan Perlindungan Konsumen Nasional (BPKN) masih menemukan adanya penyalahgunaan bahan tambahan pangan (BTP) yang melebihi dosis dan tidak diijinkan antara lain pada penggunaan pemanis buatan seperti siklamat (Iswendi, 2010 dalam Handayani dan Agustina, 2015).

Madu merupakan cairan alami yang umumnya mempunyai rasa manis yang dihasilkan oleh lebah. Biasanya jumlah madu yang diproduksi oleh lebah melebihi kebutuhan lebah itu sendiri sehingga madu sering diambil manfaatnya oleh manusia karena madu merupakan zat berkhasiat yang memiliki nilai gizi

tinggi. Rasa madu kebanyakan manis, sehingga disukai banyak orang dan dapat digunakan sebagai pengganti gula.

Untuk memperoleh madu memerlukan waktu yang cukup lama, karena madu baik dipanen pada saat pertengahan musim bunga sampai akhir musim bunga, pada saat itulah lebah mengumpulkan nektar dan menghasilkan madu. Mahalnya harga madu membuat pedagang sering kali berbuat curang dengan memalsukan madu. Madu palsu atau madu tiruan adalah larutan yang menyerupai madu yang dibuat untuk keuntungan produsen. Madu palsu dibuat tanpa pertolongan lebah atau menggunakan gula selain nektar. Madu palsu umumnya mempunyai warna yang sama dengan madu asli. Madu yang konstituennya adalah dekstrosa dan fruktosa biasa dipalsukan dengan gula invert buatan, sukrosa dan glukosa cair perdagangan. Selain itu madu dapat pula dipalsukan dengan cara pemberian suatu asupan kepada lebah berupa larutan gula sukrosa yang bukan berasal dari nektar (Sebayang, 2017; Suranto 2004).

Mengingat banyaknya permintaan masyarakat akan penggunaan madu, maka diperlukan adanya pemeriksaan terhadap bahan pemanis buatan pada madu. Madu merupakan salah satu minuman yang memiliki khasiat untuk kesehatan dan dapat digunakan sebagai pemanis pengganti gula, tetapi seringkali madu ditambahkan dengan bahan tambahan lain sehingga mempengaruhi khasiat madu sendiri. Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis zat pemanis buatan siklamat pada madu yang dijual di Swalayan Maju Bersama daerah Pancing”.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat pemanis buatan siklamat pada madu yang dijual di Swalayan Maju Bersama daerah Pancing?
2. Apakah madu yang dijual di Swalayan Maju Bersama daerah Pancing memenuhi persyaratan Permenkes 722 tahun 1988?

1.3 Pembatasan Masalah

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah madu yang dijual di Swalayan Maju Mersama daerah Pancing. Madu yang menjadi sampel adalah madu yang memiliki izin P-IRT sejumlah 4 merek.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui ada tidaknya kandungan natrium siklamat didalam madu yang dijual di Swalayan Maju Bersama daerah Pancing.
2. Untuk mengetahui kadar natrium siklamat pada madu yang dijual di Swalayan Maju Bersama daerah Pancing memenuhi persyaratan Permenkes 722 tahun 1988.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat analisis zat pemanis buatan natrium siklamat pada madu yaitu:

1. Manfaat bagi peneliti
Menambah wawasan dan pengetahuan peneliti tentang metode analisa zat pemanis buatan natrium siklamat.
2. Manfaat bagi institusi
Sebagai bahan bacaan referensi untuk peneliti selanjutnya.
3. Manfaat bagi masyarakat
Sebagai informasi bagi masyarakat tentang madu yang mengandung zat pemanis buatan natrium siklamat.