

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Peraturan Undang-Undang No. 18 Tahun 2012 Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, peraian, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman untuk dikonsumsi oleh manusia. Termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman. Pangan merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia. Karena itu masalah pengadaan pangan mulai dari tahap produksi sampai ke tahap konsumsi sangat dibantu oleh teknologi pangan yang erat hubungannya dengan sifat-sifat bahan pangan itu sendiri (Rosmayani, 2018).

Menurut Peraturan Kepala BPOM No. 11 Tahun 2019 Bahan Tambahan Pangan adalah bahan yang ditambahkan ke dalam pangan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk pangan. Sejak pertengahan abad ke-20, peranan Bahan Tambahan Pangan (BTP) menjadi penting sejalan dengan kemajuan teknologi produksi BTP sintetis. Meningkatnya pemakaian Bahan Tambahan Pangan (BTP) Sintetis pada makanan maupun pada minuman terjadi karena BTP tersedia secara bebas dengan harga yang relatif murah dan meningkatkan konsumsi produk tersebut bagi setiap individu karena rasa yang lebih nikmat, berpenampilan menarik dan tahan lama (Yoanita, 2019). BTP tidak dimaksudkan untuk dikonsumsi secara langsung atau tidak diperlakukan sebagai bahan baku pangan. BTP dapat 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 (PERKA BPOM No. 11 Tahun 2019). Salah satu jenis BTP yang digunakan dalam produk olahan makanan maupun minuman yaitu pemanis, yang perlu diperhatikan penggunaannya karena banyak dampak yang ditimbulkan bila dikonsumsi secara berlebihan (Nurul dan Karmila, 2017).

Salah satu pemanis buatan yang digunakan oleh produsen makanan maupun minuman adalah siklamat. Siklamat mudah ditemukan dalam makanan maupun minuman yang beredar di

pasaran seperti manisan buah, selai, jajanan sekolah, *ice cream* dan masih banyak lagi. Pada produk minuman biasanya seperti minuman teh dalam kemasan, minuman berperisa, sirup, jamu, susu, dan masih banyak lagi. Siklamat diizinkan penggunaannya di Indonesia pada sejumlah makanan dan minuman tetapi dalam dosis yang dibatasi sesuai ketentuan (Sofia, 2018). Menurut Peraturan Kepala BPOM No. 11 Tahun 2019 tentang bahan tambahan pangan, batas penggunaan maksimum pemanis buatan siklamat adalah 1000 mg/kg bahan pada kategori jem, jelly dan marmalad. Pemanis buatan siklamat biasanya digunakan dalam makanan maupun minuman untuk membantu dalam manajemen berat badan, pencegahan karies gigi, sebagai kontrol glukosa darah penderita diabetes melitus dan juga dapat digunakan untuk menggantikan gula dalam makanan. Penggunaan siklamat berlebih mempunyai dampak negatif untuk jangka pendek yakni sakit perut, diare, demam, mual dan muntah. Siklamat memiliki batas asupan yang dapat diterima tubuh yang disebut *Acceptable Daily Intake* atau ADI sebesar 11 mg/kg BB (Sofia, 2018).

Meskipun pemanis buatan siklamat diperbolehkan dalam penggunaannya tetapi masih ada ditemukan penggunaan siklamat pada makanan dan minuman yang melebihi batas maksimum. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hartini dan Simorangkir (2020) tentang penetapan kadar siklamat dalam selai menggunakan metode gravimetri, didapatkan hasil bahwa terdapat 6 sampel selai dengan kadar siklamat yang melebihi batas maksimum yang telah ditetapkan sebesar 1.000 mg/kg bahan yaitu sampel selai nanas yang memiliki kadar siklamat tertinggi sebesar 2.728 mg/kg bahan, selanjutnya sampel selai cokelat sebesar 2.184 mg/kg bahan, sampel selai nanas kedua sebesar 2.088 mg/kg bahan, sampel selai cokelat kedua sebesar 1.908 mg/kg bahan, sampel selai blueberry sebesar 1.424 mg/kg bahan dan sampel selai cokelat ke tiga sebesar 1.428 mg/kg bahan.

Berdasarkan hasil penelitian lain yang menunjukkan kadar siklamat melebihi batas maksimum, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Eva dan Indri (2020) tentang identifikasi siklamat pada susu bubuk tanpa merek yang beredar di Pasar Sumber Kecamatan Sumber Kabupaten Cirebon menggunakan metode gravimetri, didapatkan hasil bahwa terdapat 6 sampel susu bubuk yang dinyatakan positif mengandung siklamat. Pada analisis kuantitatif menunjukkan kadar siklamat yang melebihi batas maksimum yang telah ditetapkan untuk produk susu sebesar 250 mg/kg yakni rata-rata kadar natrium siklamat terendah sebesar 4500 mg/kg bahan pada sampel nomor 1 dan rata-rata kadar siklamat tertinggi sebesar 25.600 mg/kg bahan yang terdapat pada sampel nomor 6.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nisa dan Hardiana (2021) tentang analisis kandungan siklamat pada manisan buah kedondong yang dijual di Kota Banda Aceh menggunakan metode gravimetri, didapatkan hasil bahwa 5 sampel manisan buah kedondong dengan kode PBC, UL, BP, SS, UK mengandung siklamat dengan kadar yang melebihi batas maksimum yang telah ditetapkan untuk produk manisan buah sebesar 500 mg/kg bahan. Kadar yang didapatkan paling tinggi pada buah BSS sebesar 5.930 mg/kg bahan, BPBC sebesar 4.680 mg/kg bahan, BBP sebesar 4.680 mg/kg bahan, BUL sebesar 3.370 mg/kg bahan, dan yang paling rendah BUK sebesar 2.820 mg/kg berat bahan. Kemudian pada air paling tinggi ASS 23.270 mg/kg, ABP 11.200 mg/kg, AUL 7.810 mg/kg, APBC 4.530 mg/kg, dan paling rendah AUK 1.600 mg/kg bahan.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya masih banyak ditemukan makanan dan minuman yang penggunaan pemanis buatanya melebihi batas maksimum yang telah ditentukan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian terhadap kadar pemanis buatan siklamat pada sampel makanan maupun minuman salah satunya pada selai. Untuk analisis kualitatif pemanis buatan siklamat pada selai ini dilakukan dengan menggunakan metode pengendapan. Untuk analisis kuantitatif menggunakan metode gravimetri, karena metode ini merupakan metode standar yang terdapat dalam SNI 01-2893-1992 tentang uji pemanis buatan. Metode gravimetri merupakan metode yang digunakan untuk menentukan kuantitas suatu analit dengan pengendapan. Metode gravimetri digunakan karena metode ini cukup akurat dalam menentukan massa sampel yang diukur (Hartini dan Simorangkir, 2020).

1.2 Rumusan Masalah

Apakah selai roti yang dijual di Pasar Besar Kota Batu mengandung pemanis buatan siklamat sebagai bahan pemanis dan apakah kadar siklamat yang terkandung dalam selai roti tersebut sesuai dengan persyaratan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 11 Tahun 2019?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis kandungan siklamat pada selai roti tanpa merek yang dijual di Pasar Besar Kota Batu dan menentukan kadar siklamat pada selai roti tanpa merek yang dijual di Pasar Besar Kota Batu.

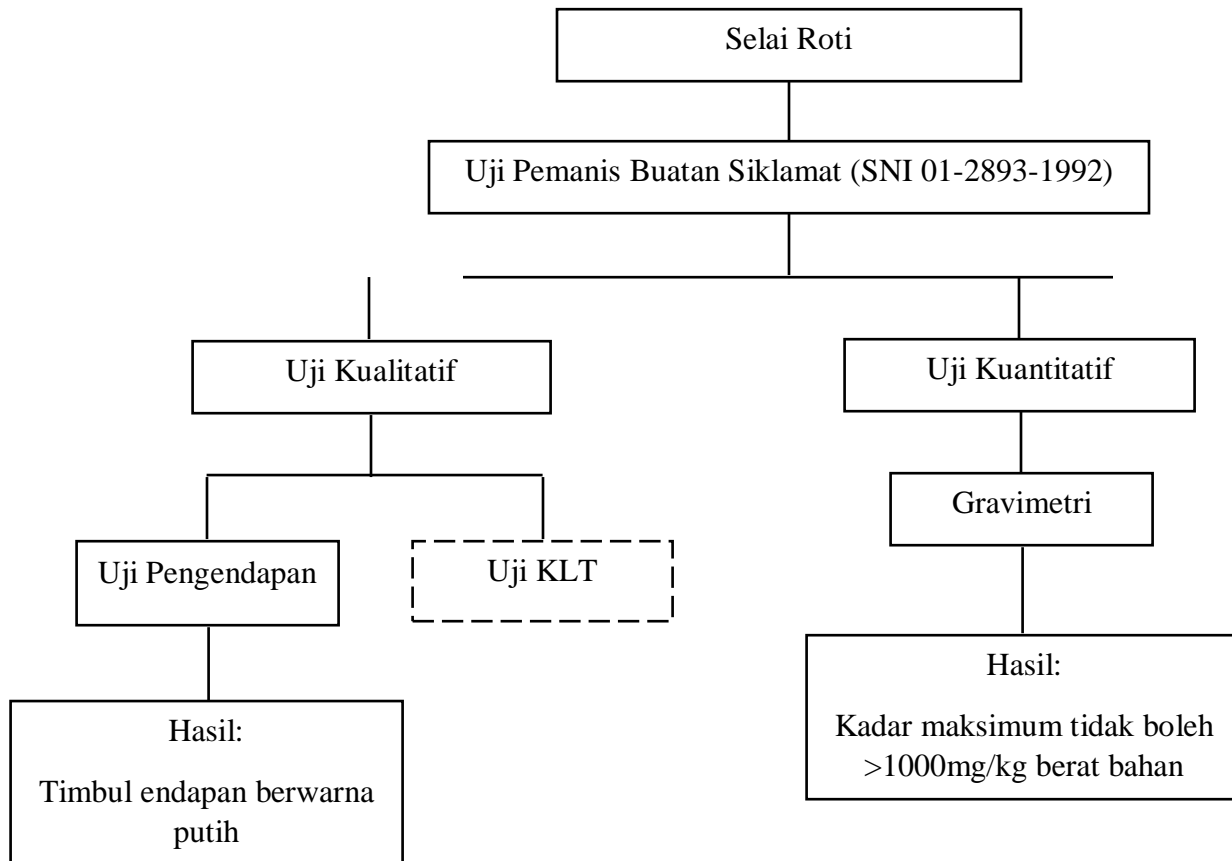
1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk menentukan kadar pemanis siklamat pada selai roti tanpa merek yang dijual di Pasar Besar Kota Batu menggunakan metode gravimetri.
- b. Untuk menentukan apakah kadar siklamat pada selai roti yang dijual di Pasar Besar Kota Batu berada pada batas aman penggunaan sesuai dengan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 11 Tahun 2019.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Manfaat Bagi Peneliti
Untuk menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti mengenai metode analisa zat pemanis buatan siklamat.
- b. Manfaat Bagi Institusi
Sebagai bahan referensi untuk peneliti selanjutnya.
- c. Manfaat Bagi Masyarakat
Untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang selai roti tanpa merek yang dijual di Pasar Besar Kota Batu yang mengandung pemanis buatan siklamat.

1.5 Kerangka Penelitian



Keterangan:
—— : dilakukan penelitian
- - - - : tidak dilakukan penelitian

