

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Teh merupakan minuman ringan non-alkohol yang biasanya disajikan dalam bentuk olahan serbuk atau cair yang dapat mengandung berbagai komponen atau bahan tambahan, baik yang berasal dari sumber alami maupun buatan. Produk teh ini umumnya dikemas dalam kemasan siap minum, sehingga memudahkan konsumen untuk mengonsumsinya kapan saja dan dimana saja. Salah satunya adalah es Teh Jumbo yang menjadi salah satu paling populer di kalangan masyarakat Indonesia, terutama karena harganya yang terjangkau, rasa yang menyegarkan, dan kemudahan dalam penyajian. Fenomena es teh dalam porsi jumbo kini semakin marak di pasaran. Minuman dengan porsi besar ini memikat banyak konsumen yang menginginkan kenikmatan es teh dengan volume lebih banyak, yang dinilai lebih ekonomis dan memuaskan (Devitria & Sepriyani, 2018).

Bahan Tambahan Pangan (BTP) adalah zat atau senyawa yang secara alami bukan bagian dari bahan baku makanan atau minuman, namun sengaja ditambahkan selama proses produksi untuk meningkatkan daya tahan, rasa, warna, tekstur, serta menekan biaya produksi agar harga jual tetap kompetitif (Devitria & Sepriyani, 2018). Menurut Permenkes 7222/Menkes/Per/IX/88, BTP digunakan untuk mengubah komposisi, rasa, warna, aroma, atau bentuk produk, namun penggunaannya harus sesuai batas maksimum yang diizinkan demi keamanan konsumen. Jenis BTP yang umum digunakan meliputi pewarna, pengawet, anti penggumpalan, pemucat, serta pemanis alami dan buatan, yang berperan penting dalam menjaga kualitas, stabilitas, dan sifat organoleptik produk pangan (Hartini & Simorangkir, 2020).

Natrium siklamat ( $C_6H_{12}NNaO_3S$ ) adalah pemanis buatan yang sering digunakan dalam produk minuman kemasan karena tingkat kemanisannya yang sangat tinggi, yaitu sekitar 30 kali lipat dibandingkan sukrosa atau gula alami. Meskipun memberikan rasa manis yang intens, penggunaan natrium siklamat yang berlebihan dan dalam jangka waktu panjang dapat menimbulkan

berbagai risiko kesehatan. Beberapa potensi risiko kesehatan yang terkait dengan konsumsi berlebihan natrium siklamat meliputi sakit kepala, hipertensi, gangguan pada kesehatan usus, dan reaksi alergi. Selain itu, konsumsi berlebihan juga dapat meningkatkan kadar gula darah, yang pada akhirnya dapat meningkatkan risiko diabetes tipe 2 dan obesitas (Susanti, et al., 2024).

Menurut Permenkes 7222/Menkes/Per/IX/88, kadar natrium siklamat yang diperbolehkan dalam minuman adalah sebesar 3 g/kg perberat bahan. Batas ini ditetapkan untuk menjamin bahwa konsumsi siklamat tetap berada dalam tingkat yang aman dan tidak menimbulkan risiko kesehatan bagi masyarakat. Pengaturan ini juga bertujuan untuk mencegah efek samping yang dapat muncul akibat konsumsi siklamat secara berlebihan, sehingga produsen minuman wajib mematuhi regulasi tersebut agar produk yang beredar di pasaran aman dan sesuai standar kesehatan yang berlaku.

Beberapa penelitian mengenai kandungan natrium siklamat pada minuman menunjukkan hasil yang bervariasi. Elfariyanti dkk (2021) menemukan dua dari lima sampel teh poci di Banda Aceh melebihi ambang batas konsumsi yang ditetapkan BPOM, yaitu 0-11 mg/kg per berat badan. Lia Melinda dkk (2022) mengidentifikasi dua sampel es teh dari pedagang keliling di Tenggarong yang positif mengandung natrium siklamat, meskipun pedagang mengklaim tidak menggunakan pemanis buatan. Farah Rahmayanti dkk (2022) melaporkan empat dari sepuluh sampel es teh di Pangkajene mengandung natrium siklamat, tetapi semua berada di bawah batas maksimum 350 ppm. Maritha Hermaningsih dan Lukky Jayadi (2021) menemukan kadar natrium siklamat dalam tiga sampel sirup di Malang masih aman, yaitu di bawah 250 mg/kg. Terakhir, Andi dkk (2023) melaporkan tiga dari lima sampel minuman jajanan di Pontianak positif mengandung natrium siklamat, tetapi tetap di bawah batas aman 350 mg/kg. Secara keseluruhan, penelitian-penelitian ini menunjukkan adanya kandungan natrium siklamat dalam berbagai minuman, dengan beberapa sampel melebihi batas yang ditetapkan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik menganalisa kandungan natrium siklamat dalam minuman es Teh Jumbo yang dijual di Jalan

Tempuling. Analisis ini diharapkan dapat memberikan informasi kualitatif dan kuantitatif mengenai kandungan pemanis buatan tersebut dalam sampel minuman.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah pada penilitia ini adalah mengetahui “Apakah es Teh Jumbo yang dijual di Jalan Tempuling Kecamatan Medan Tembung memiliki kandungan pemanis buatan natrium siklamat ?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui keberadaan kandungan natrium siklamat pada es Teh Jumbo yang dijual di Jalan Tempuling Kecamatan Medan Tembung

## **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Untuk menambah wawasan, pengetahuan dan keterampilan bagi penulis dalam melakukan pemeriksaan natrium siklamat pada es Teh Jumbo
2. Untuk memberikan informasi tambahan kepada masyarakat tentang natrium siklamat pada es Teh Jumbo di Jalan Tempuling.
3. Memberikan kontribusi pada literatur sebagai sumber informasi dan referensi di perpustakaan Politeknik Kesehatan Medan program D-III Teknologi Laboratorium Medis, untuk studi yang relevan kepada peneliti yang ingin melakukan penelitian yang sama berikutnya.