

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penggunaan bahan kimia sebagai salah satu bahan tambahan pada makanan dan minuman saat ini sering ditemui. Bahan tambahan merupakan bahan yang sengaja ditambahkan ke dalam makanan dan minuman untuk mendapatkan kualitas yang lebih baik. Bahan tambahan yang dikenal dengan zat adiktif pada makanan atau minuman dapat berupa pewarna, penyedap rasa dan aroma, pemantap, antioksidan, pengawet, pengemulsi, pemucat, pengental dan pemanis(Misrawati dkk, 2019). Pemanis merupakan salah satu dari sekian banyak bahan tambahan makanan yang mampu menimbulkan rasa manis dalam produk makanan atau minuman. Macam pemanis yang ditambahkan pada makanan atau minuman diantaranya adalah pemanis buatan atau pemanis sintetis dan pemanis alami (Putri, 2018). Pemanis buatan yang telah dikenal dan banyak digunakan adalah sakarin dan siklamat. Natrium siklamat merupakan salah satu pemanis buatan yang bersifat mudah larut dalam air dan tahan terhadap panas. Siklamat memiliki tingkat kemanisan 30 kali dari sukrosa (Misrawati dkk, 2019).

Cita rasa manis pada makanan dan minuman merupakan kegemaran kebanyakan orang, es krim adalah salah satu di antara banyak produk makanan manis yang banyak digemari banyak kalangan baik dari anak-anak, dewasa hingga tua, sekarang ini banyak beredar es krim di pasaran yang memiliki macam-macam harga namun tidak mengurangi rasa manis dari es krim. Rasa manis yang menjadi ciri khas dari es krim ini yang memungkinkan produsen untuk menambahkan pemanis dalam produk es krim. Siklamat merupakan bahan pemanis yang sering dipakai oleh produsen dalam produk olahannya, pada dasarnya penambahan pemanis pada produk makanan atau minuman dalam kadar tertentu akan meninggalkan rasa pahit (Tranggono dkk, 1989).

Menurut BPOM No. 11 tahun 2019 standar penggunaan bahan pemanis siklamat dengan jenis olahan makanan es krim dengan ambang batas yaitu 250 mg/kg. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan

penelitian Nurlailah dkk (2017) uji siklamat pada es krim di Kota Banjar Baru, didapatkan keberadaan pemanis buatan berupa siklamat. Dari sampel 11 yang di uji, terdapat 9 sampel positif siklamat. dengan kadar tertinggi yaitu 8,29 g/kg dan kadar terendah 1,21 g/kg dan 2 sampel tidak mengandung siklamat. Hal tersebut di sebabkan karena mudahnya mendapatkan siklamat di pasaran, karena harga yang lebih murah dibanding kan pemanis lain yang di jual.

Belakangan ini, kedai-kedai es krim di Kota Bandar Lampung semakin populer dan ramai dikunjungi oleh berbagai kalangan, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Suhu udara yang panas di kota ini membuat es krim menjadi pilihan favorit, terutama karena harganya yang ramah di kantong serta porsinya yang melimpah. Di antara banyaknya kedai es krim di Kota Bandar Lampung, terdapat beberapa yang berlokasi strategis, sehingga dapat dijadikan objek penelitian.

Pada penelitian sebelumnya, sampel yang digunakan adalah es krim kemasan dengan berbagai varian rasa. Namun, pada penelitian yang akan dilakukan, sampel akan difokuskan pada satu varian saja, yaitu rasa vanila. Rasa vanila dipilih karena memiliki tingkat kemanisan yang lebih tinggi dan lebih banyak diminati dibandingkan varian lainnya, berdasarkan survei di lokasi yang menunjukkan bahwa rasa ini lebih cepat habis. Selain itu, sampel es krim yang diteliti tidak dijual di warung, melainkan diproduksi dan dijual secara khusus oleh kedai tersebut.

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan informasi kepada masyarakat mengenai keamanan pangan sekaligus menganalisis kandungan pemanis dalam es krim. Sehingga penulis akan melakukan penelitian tentang “Gambaran Kandungan Siklamat pada Es Krim Vanila yang Dijual di Kota Bandar Lampung”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini untuk mengetahui “ Apakah sampel es krim yang dijual di Kota Bandar Lampung mengandung kadar siklamat yang sesuai dengan ketentuan BPOM No. 11 2019 ?”.

### **C. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui siklamat yang terkandung pada es krim di kedai es krim di Bandar Lampung.

#### **2. Tujuan khusus**

- a. Mengidentifikasi siklamat pada es krim di kedai es krim di Bandar Lampung.
- b. Menganalisis kadar siklamat pada es krim yang dijual di Kota Bandar Lampung dengan menggunakan metode Gravimetri.
- c. Mengetahui apakah kadar pemanis buatan pada es krim yang dijual di Kota Bandar Lampung memenuhi syarat yang telah ditetapkan BPOM No. 11 2019.

### **D. Manfaat penelitian**

#### **1. Bagi peneliti**

Bagi peneliti dapat menambah ilmu dan pengetahuan tentang kadar dan bahaya pemanis buatan siklamat.

#### **2. Bagi masyarakat**

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pemanis buatan yang terdapat pada produk es krim yang di jual di Kota Bandar Lampung.

#### **3. Bagi insitusi**

Menambah referensi bacaan ilmiah pada perpustakaan insitusi pendidikan mengenai pemanis buatan (siklamat) yang terkandung pada es krim.

### **E. Ruang lingkup**

Ruang lingkup penelitian ini adalah kimia makanan dan minuman. Jenis penelitian yang digunakan bersifat deskriptif. Variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Populasi dalam penelitian ini adalah es krim yang dijual di Kota Bandar Lampung. Sedangkan sampel penelitian ini adalah kedai es krim yang berlokasi strategis dengan varian rasa vanila. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Terpadu Poltekkes Tanjung Karang, dilaksanakan pada bulan Febuari 2025. Penelitian ini dilakukan dengan metode kualitatif menggunakan metode pengendapan, jika diperoleh hasil positif

dilanjutkan dengan metode kuantitatif menggunakan metode gravimetri. Analisis data yang akan dilakukan dengan analisis univariat.