

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keamanan pangan adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat sehingga aman untuk dikonsumsi (UU Pangan Nomor 18 tahun 2012). Makanan yang sering menjadi sumber keracunan adalah makanan ringan dan jajanan, karena biasanya makanan ini merupakan hasil produksi industri makanan rumahan yang kurang dapat menjamin kualitas produk olahannya (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

BPOM (2016) mencatat sebanyak 60 kejadian luar biasa (KLB) keracunan pangan dilaporkan oleh 31 BPOM di seluruh Indonesia. Tercatat jumlah orang yang terpapar sebanyak 5.673, sedangkan kasus KLB keracunan pangan yang dilaporkan sebanyak 3.351 orang sakit dan 7 orang meninggal dunia. Angka tersebut menunjukkan penurunan pada tahun 2017 menjadi sebanyak 53 KLB keracunan pangan dengan jumlah yang terpapar sebanyak 5.293 orang, 2.041 orang sakit, dan 3 orang meninggal dunia.

Ditinjau dari segi etiologi, terdapat 2 penyebab KLB keracunan pangan, yaitu dari segi mikroba dan segi kimia. Sebanyak 13,21% (7 kasus) dikonfirmasi mikroba dan 45,28% (24 kasus) diduga mikroba, sedangkan penyebab dari segi kimia yang telah dikonfirmasi sebanyak 5,66% (3 kasus) dan diduga sebanyak 3,33% (4 kasus) serta sebanyak 28,30% (15) tidak diketahui penyebab KLB keracunan pangan (BPOM, 2017).

Selama tahun 2017 jumlah kejadian kasus keracunan obat dan makanan secara nasional yang dilaporkan oleh BPOM di seluruh Indonesia sebanyak 4.643 kasus. Data tersebut dilaporkan oleh 274 Rumah Sakit di Indonesia (9,66%) dari 2.838 total rumah sakit yang harus melaporkan data keracunan ke BPOM. Penyebab utama kasus keracunan adalah kelompok pangan dengan perolehan data sebanyak 1.226 kasus yang dibagi menjadi makanan 336 kasus dan minuman 890 kasus. Terbukti bahwa kelompok

pangan minuman lebih beresiko menimbulkan keracunan dikarenakan beberapa faktor seperti penggunaan air yang tidak bersih/tidak adanya perlakuan pemanasan terlebih dahulu, pengolahan yang tidak baik, dan perilaku penjamah yang tidak higienis.

Beberapa jenis minuman yang dalam proses pengolahannya tidak dilakukan pemanasan, seperti es kelapa muda, es campur, es pisang ijo, es cincau dan masih banyak lagi. BPOM (2017) mengonfirmasi jenis mikroba yang terdapat dalam minuman jajanan berupa bakteri *Staphylococcus aureus*. Hasil penelitian Dewi dkk (2017) terhadap kandungan bakteri *Staphylococcus aureus* pada minuman jajanan es campur di Kota Cimahi, sebanyak 4 sampel es campur dilakukan uji *Staphylococcus aureus* dengan hasil seluruh sampel terbentuk koloni berwarna hitam dikelilingi zona bening, artinya sampel tersebut mengandung bakteri *Staphylococcus aureus*.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ariyani (2006) terhadap total cemaran mikroba pada minuman jajanan di Sekolah Dasar wilayah Bogor Tengah ditemukan sebanyak 5 sampel minuman jajanan tidak memenuhi syarat. Hasil total cemaran mikroba minuman es campur $8,1 \times 10^7$ dari hasil penelitian ini ternyata sampel minuman jajanan di sekolah dasar wilayah Bogor Tengah telah tercemar mikroba. Lumatauw dkk (2015) menyatakan bahwa hasil penelitian terhadap kandungan *Escherichia coli* pada es campur di kompleks pasar 45 Kota Manado diperoleh 7 sampel (70%) terdapat kandungan *Escherichia coli* pada es campur dan 3 sampel (30%) tidak terdapat *Escherichia coli* pada es campur. Faktor masuknya bakteri *Escherichia coli* disebabkan karena sebagian besar pedagang pada rumah makan membeli bahan-bahan tersebut dipasar mana saja, sehingga tidak dapat diketahui kebersihannya pada saat mengolah bahan-bahan minuman tersebut.

Pangan diterima oleh suatu individu dipengaruhi oleh sifat fisik, seperti rasa, warna, bau dan tekstur. Rasa juga bergantung pada selera dan bau, sekarang telah banyak diketahui bahan pemanis alami maupun sintetis. Bahan pemanis sintetis yang diperbolehkan salah satunya adalah siklamat (Cahyadi, 2012). Akan tetapi pemanis buatan siklamat perlu diwaspadai karena dalam takaran yang berlebih dapat menimbulkan efek samping yang merugikan kesehatan manusia.

Hasil survei yang dilakukan Indriasari (2009) di beberapa Sekolah Dasar di Malang, ditemukan adanya konsumsi pemanis buatan pada level berbahaya. Badan POM hanya melakukan kajian terhadap kandungan sakarin dan siklamat karena pemanis buatan ini lebih murah dibanding pemanis lainnya dan digunakan tanpa batas oleh pedagang. Lebih lanjut Thamrin dkk (2014) melakukan penelitian pada pangan jajanan di Sekolah Dasar Kompleks Lariangbangi Kota Makassar, menemukan pemanis sintesis siklamat pada dua dari enam sampel es campur yang diperiksa, yaitu masing-masing sebesar 281,04 mg/kg dan 543,123 mg/kg. Penelitian Manurung (2017) membuktikan bahwa dari 8 sampel es campur yang diteliti, terdapat 4 es campur yang memiliki kadar siklamat melebihi batas ambang yang ditentukan.

Peraturan BPOM No. 4 Tahun 2014 Tentang Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pemanis penggunaan siklamat sebesar 250 mg/kg. Penggunaan siklamat yang berlebihan dalam pangan jajanan dapat menimbulkan gangguan, seperti sakit tenggorokan, batuk, migrain, sakit kepala, kehilangan daya ingat, bingung, insomnia, iritasi, asma, hipertensi, diare, sakit perut, alergi, gangguan seksual, kebotakan, kanker otak dan kanker kantung kemih (Silalahi, 2011). Dari uraian tersebut, perlu diadakan penelitian tentang keamanan minuman jajanan es campur dari aspek mikrobiologi (total cemaran mikroba dan kandungan *Escherichia coli*) dan kimia (kandungan siklamat) di wilayah Pujasera Dempo Kota Malang.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana keamanan pangan pada minuman jajanan es campur di wilayah Pujasera Dempo Kota Malang ditinjau dari total cemaran mikroba, kandungan *Escherichia coli* dan kandungan siklamat?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui keamanan pangan pada minuman jajanan es campur terhadap total cemaran mikroba, kandungan *Escherichia coli* dan kandungan siklamat pada es campur di wilayah Pujasera Dempo Kota Malang.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis total cemaran mikroba secara kuantitatif pada minuman jajanan es campur di wilayah Pujasera Dempo Kota Malang.
- b. Menganalisis kandungan *Escherichia coli* secara kualitatif pada minuman jajanan es campur di wilayah Pujasera Dempo Kota Malang.
- c. Menganalisis kandungan siklamat secara kuantitatif pada minuman jajanan es campur di wilayah Pujasera Dempo Kota Malang.

D. Manfaat Penelitian

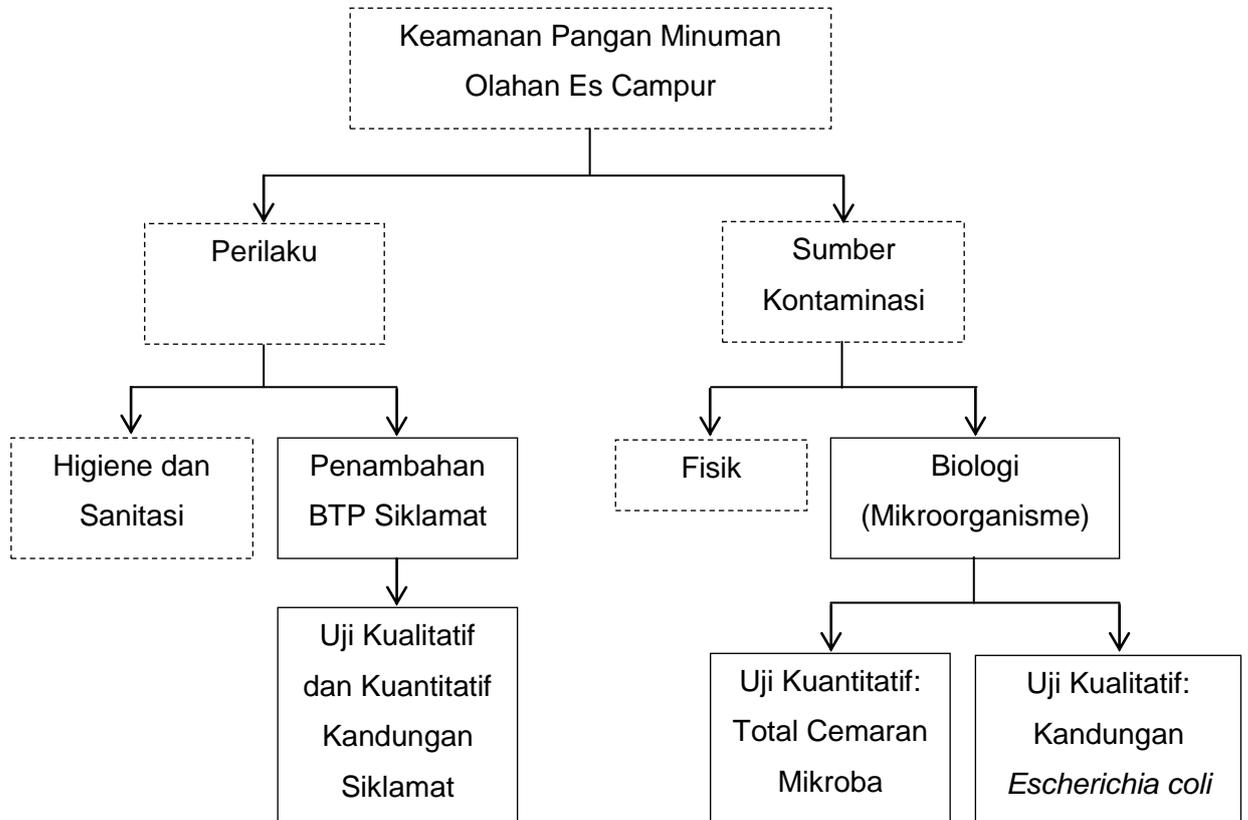
1. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi kepada masyarakat dalam memilih makanan olahan yang aman dikonsumsi guna meningkatkan derajat kesehatan. Serta memberikan masukan dan informasi bagi masyarakat tentang keamanan minuman jajanan es campur yang dijual di wilayah Pujasera Dempo Kota Malang.

2. Manfaat Keilmuan

Dapat memberi informasi secara ilmiah tentang keamanan pangan pada minuman jajanan es campur berdasarkan mutu mikrobiologi dan kandungan bahan tambahan pangan pemanis buatan.

E. Kerangka Konsep



□ : Variabel diteliti
□ : Variabel tidak diteliti