

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Penelitian**

Determinan adalah faktor penentu yang mempengaruhi atau menentukan hasil dari suatu kondisi, sementara itu determinan keamanan pangan adalah faktor yang menjadi penentu pada suatu keadaan keamanan pangan (FAO, 2021). Keamanan pangan merupakan kondisi di mana pangan terhindar dari cemaran yang akan menimbulkan dampak negatif atau menyebabkan kerugian, seperti gangguan kesehatan (Winarno, 2012). Cemaran adalah kejadian yang tidak diharapkan ada dalam makanan. Umumnya berasal dari lingkungan atau akibat proses produksi makanan, yang dapat berupa cemaran biologis, kimia dan benda asing yang dapat merugikan dan membahayakan kesehatan manusia (Fatimah dkk., 2022). Cemaran mikroba adalah cemaran yang pada makanan dan minuman yang disebabkan oleh bakteri sehingga dapat menyebabkan gangguan pada kesehatan manusia (Al As dkk., 2024). Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan kontaminasi pada makanan diantaranya bahan makanan, alat makan, lingkungan dan cara pengolahan (Fatimah dkk., 2024).

Faktor-faktor tersebut pada dasarnya berhubungan dengan higiene dan sanitasi. Higiene adalah usaha penjamah makanan dalam menjaga kebersihan yang berhubungan dengan diri sendiri. Sementara sanitasi adalah suatu usaha yang menitikberatkan tindakan usaha kesehatan lingkungan hidup manusia (Suryani dan Astuti dkk., 2019). Berdasarkan FAO (2009) beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas mikrobiologi pada produk jajanan yaitu higiene dan sanitasi, pengolahan, pengetahuan serta pelatihan cara pengolahan pangan yang baik. Pengawasan terhadap jajanan kaki lima juga masih terbatas dan edukasi dari instansi pemerintah belum sepenuhnya menjangkau seluruh pelaku usaha kecil (Raharjo dkk., 2023).

Data dari Sistem Pelaporan Informasi Mitigasi Keracunan (SPIMKer) dan Kejadian Luar Biasa Keracunan Pangan (KLB-KP) tahun 2023 mencatat sebanyak 1.722 kasus keracunan yang berasal dari pangan dan obat-obatan, dengan 1.110 kasus di antaranya merupakan keracunan akibat konsumsi makanan. Dalam kurun waktu tiga tahun terakhir (2021–2023), BPOM

mencatat bahwa pangan olahan merupakan penyebab utama kasus keracunan di mana cemaran mikrobiologi menjadi salah satu kontributor dominan (BPOM, 2023). Pentol adalah pangan olahan siap saji yang terbuat dari olahan daging hewan ternak dengan komposisi daging kurang dari 45% yang dicampur pati dan bumbu-bumbu.

Daya tarik pentol terletak pada harga yang murah, rasa yang enak, serta keberagaman varian yang tersedia. Pentol mudah ditemui karena termasuk jajanan kaki lima (Sa'adah dkk., 2021). Jajanan kaki lima biasa ditemukan di area yang ramai salah satunya yaitu lingkungan sekitar sekolah. Lingkungan tersebut menjadi lokasi perekonomian khususnya bagi pedagang kaki lima untuk menjual jajanan, karena tidak semua sekolah memiliki kantin ataupun menerapkan sistem catering sehingga anak-anak dapat membeli jajanan yang ada di luar sekolah salah satunya yaitu pentol (Asyfiradayati dkk., 2024).

Jajanan pentol menyimpan potensi risiko bagi kesehatan anak-anak akibat kontaminasi mikrobiologi. Kontaminasi yang sering ditemukan pada pentol yaitu nilai *Total Plate Count* (TPC), *Coliform* seperti *Escherichia coli* dan *Salmonella sp.*, meskipun tidak selalu terjadi pencemaran. Hasil analisis *Total Plate Count* (TPC) dan *Escherichia coli* pentol kuah di Sekitar Universitas Tanjungpura Pontianak terdapat 7 dari 10 sampel yang hasilnya melampaui ambang batas (SNI) 3818:2014 maksimum  $1 \times 10^5$  CFU/g (Sa'adah dkk., 2021). Penelitian lain menyebutkan ditemukan 3 dari 23 sampel dengan nilai *Total Plate Count* (TPC) melebihi ambang batas juga tercemar *Coliform* (Candra dkk., 2019). Hasil penelitian pada sampel bakso yang dijual di pasar wilayah Surabaya Timur menunjukkan bahwa bakteri *Salmonella sp.*, terdeteksi pada dua sampel dari total 10 sampel bakso. Hasil *Total Plate Count* (TPC) bakteri *Salmonella sp.* pada kedua sampel adalah  $2 \times 10^5$  CFU/g (Jelita dkk., 2023). Keberadaan *Coliform* menunjukkan adanya kontaminasi fekal yang dapat terjadi selama proses pengolahan dan penyajian (Dianovita, 2023).

Kontaminasi mikrobiologis pada jajanan yang dikonsumsi anak-anak dapat berdampak serius terhadap kesehatan. Anak-anak berisiko lebih tinggi daripada orang dewasa untuk mengalami diare sampai dehidrasi (WHO, 2009). Bakteri patogen yang masuk ke dalam saluran cerna melalui makanan dapat mengakibatkan diare akut maupun kronis yang dapat mengganggu fungsi penyerapan nutrisi. Hal tersebut akan berimbas pada penyerapan zat

gizi tidak optimal sehingga dapat menghambat pertumbuhan fisik bahkan berujung pada malnutrisi anak (Calvarho dkk., 2025). Cemaran mikrobiologis merupakan tantangan besar dalam keamanan pangan karena sifatnya yang tidak kasat mata, cepat menyebar, dan sulit dikendalikan. Cemaran ini lebih berisiko dibandingkan cemaran kimia atau fisik yang umumnya masih dapat dideteksi secara visual atau dicegah melalui prosedur standar produksi (Alum dkk., 2016).

Penelitian mengenai determinan tingkat cemaran mikrobiologi jajanan pentol yang dijual pedagang kaki lima sekitar SD Negeri wilayah Surabaya Pusat belum pernah dilakukan. Pemilihan SD Negeri di wilayah Surabaya Pusat dilatarbelakangi karena mayoritas SD Negeri belum menerapkan sistem kantin sehat atau catering sehingga untuk asupan siswa saat istirahat masih mengandalkan pedagang kaki lima yang biasa berjualan di sekitar sekolah. Didukung dengan data BPOM (2019) yang menyatakan sekitar 40-45% jajanan anak sekolah tidak memenuhi syarat pangan yang aman. Laporan BPOM (2022) menemukan adanya bahan tambahan berbahaya dan total mikroba yang melebihi ambang batas pada jajanan yang dijual pada area sekitar SD di Surabaya.

Berdasarkan uraian fakta diatas serta penelitian relevan terdahulu melatar belakangi peneliti untuk melakukan penelitian terkait Determinan Tingkat Cemaran Mikrobiologi Jajanan Pentol yang Dijual Pedagang Kaki Lima di Sekitar SD Negeri wilayah Surabaya Pusat dengan harapan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terkait keamanan pangan yang dikonsumsi serta memberikan gambaran kepada masyarakat dan pemerintah terkait tingkat cemaran mikrobiologi pada jajanan pentol yang dijual pedagang kaki lima di sekitar SD Negeri wilayah Surabaya Pusat.

## **B. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Identifikasi faktor determinan tingkat cemaran mikrobiologi (karakteristik pedagang, higiene sanitasi, pengolahan dan pengetahuan pedagang) pada pentol yang dijual pedagang kaki lima di sekitar SD Negeri wilayah Surabaya Pusat.

2. Menganalisis hubungan tingkat cemaran mikrobiologi (karakteristik pedagang, higiene sanitasi, pengolahan dan pengetahuan pedagang) pada pentol yang dijual pedagang kaki lima di sekitar SD Negeri wilayah Surabaya Pusat.

### **C. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Menambah dan meningkatkan pengetahuan, pengalaman serta wawasan peneliti mengenai keamanan pangan beserta aplikasi ilmu tentang keamanan pangan.
2. Memberi informasi kepada masyarakat terkait determinan tingkat cemaran mikrobiologi jajanan pentol yang dijual pedagang kaki lima di sekitar SD Negeri wilayah Surabaya Pusat.
3. Memberi data analisis kepada masyarakat, pemerintah dan instansi terkait hubungan determinan tingkat cemaran mikrobiologi jajanan pentol yang dijual pedagang kaki lima di sekitar SD Negeri wilayah Surabaya Pusat.
4. Meningkatkan kesadaran masyarakat terkait potensi bahaya dari jajanan pentol yang tercemar mikroba.