

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pangan Jajanan Anak Sekolah (PJAS) merupakan makanan atau minuman siap saji yang dibeli dari penjual di lingkungan sekolah dan menjadi konsumsi harian oleh sebagian besar anak sekolah (Yusnira, 2018). Salah satu pangan jajanan anak sekolah yang banyak dijual di lingkungan sekolah adalah pentol. Pentol merupakan jajanan yang terbuat dari tepung dan campuran daging yang dibentuk bulat dan direbus. Pentol merupakan salah satu jajanan yang disukai semua lapisan masyarakat karena rasanya yang enak dan harga terjangkau (Rusadi, 2016).

Istilah "Pentol" digunakan untuk jajanan mirip bakso, hal yang membedakan ialah komposisi dagingnya yang cenderung lebih sedikit jika dibandingkan dengan komposisi daging pada bakso (Ngazizah, 2019). Pentol memiliki sifat yang mudah mengalami kerusakan karena mengandung bahan daging. Olahan makanan dari daging seperti pentol rentan untuk terkontaminasi oleh mikroba (Hartono, 2021). Resiko kontaminasi dapat terjadi karena kandungan dari produk makanan ataupun dari penjual yang tidak tahu atau bahkan tidak memperhatikan kebersihan dalam proses pengolahan maupun penyajian pentol, misalnya peralatan yang tidak dicuci atau kurang bersih, makanan diletakkan ditempat yang tidak bersih, atau makanan dibiarkan terbuka meskipun tidak ada yang membeli (Romadhon, 2016). Penerapan higiene dan sanitasi yang buruk dapat membuat makanan mudah mengalami kontaminasi oleh mikroba sehingga diperlukan disiplin dan kesadaran tinggi dalam menerapkan sanitasi yang baik untuk mencegah makanan terkontaminasi mikroba, terutama mikroba-mikroba patogen seperti *E.coli*, *Salmonella*, *S.aureus*, dan lainnya.

Penelitian Fauziah (2014), melaporkan bahwa 70% dari total keseluruhan sampel pentol di lingkungan Universitas Jember memiliki nilai total mikroba mencapai 10^{10} CFU/g dimana hasil ini melebihi ketentuan nilai total mikroba oleh SNI yaitu sebesar 1×10^5 CFU/g (SNI, 2014). Pengujian serupa juga telah dilakukan oleh Prananda (2019) bahwa terdapat 1 dari 13 sampel terdeteksi cemaran *S.aureus* yang melebihi batas 1×10^2 oleh ketentuan SNI.

Jajanan pentol banyak dijual dipinggir jalan, dilingkungan sekolah ataupun universitas. Salah satunya yaitu lingkungan sekolah di Kecamatan Krian. Berdasarkan pengamatan, banyak pedagang pentol dilingkungan ini kurang memperhatikan kebersihan lingkungan tempat berjualan, seperti berjualan didekat tempat sampah, membiarkan pentol dalam keadaan terbuka untuk waktu yang lama, kebersihan peralatan yang digunakan, hingga kebersihan perorangan. Hal ini bertentangan dengan aturan yang tertulis dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 942/MENKES/SK/VII/2003 tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan.

Segala bentuk upaya perlu dilakukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran mikrobiologis, kimia, dan benda asing yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia (UU no. 18 Tahun 2012). Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan pengawasan hygiene dan sanitasi pada pelaku makanan, seperti pedagang pentol. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian hygiene sanitasi oleh pedagang pentol serta hubungannya terhadap nilai total mikroba dan *S.aureus*.

Beberapa publikasi menemukan bahwa dalam proses pembuatan pentol bakso, seringkali ditambahkan bleng sebagai bahan pengenyal (Suseno, 2019). Bleng merupakan salah satu jenis bahan tambahan makanan tradisional berupa garam yang dipakai sebagai pengempuk makanan. Seiring perkembangan teknologi, ditemukan bahwa garam bleng merupakan bentuk tidak murni dari senyawa boraks (Cahyadi, 2008).

Boraks merupakan salah satu bahan tambahan berbahaya yang telah dilarang penggunaannya sejak Juli 1978 (Herdian, 2018) dan telah tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI No.33/Menkes/Per/IV/2012 (Fuad, 2014). Dikalangan masyarakat, boraks dikenal dengan sebutan bleng, atau pijer, gendar (Fuad, 2014). Mengonsumsi makanan yang mengandung boraks terlalu sering dapat menyebabkan gangguan pada organ manusia, seperti otak, ginjal, dan hati (Widyaningsih, 2006).

Penelitian yang dilakukan oleh Paratmaniya (2016) melaporkan bahwa pada 7 dari 24 sampel jajanan pentol di lingkungan sekolah dasar Kabupaten Bantul positif terdeteksi boraks. Temuan yang sama juga dilaporkan oleh Suseno (2019) bahwa 9 dari 12 sampel pentol yang beredar di Pasar Cempaka Putih dan Universitas Yarsi dinyatakan positif mengandung boraks.

Penelitian serupa juga dilaporkan oleh Yudapraja (2013) bahwa ditemukan penggunaan bahan tambahan boraks pada industri tahu di Kecamatan Krian, Sidoarjo. Hasil penelitian menyatakan sebesar 87,5% dari 8 sampel positif mengandung boraks. Penemuan terbaru dilaporkan oleh Sari (2023) terkait penggunaan boraks pada pentol bakso yang beredar di Kecamatan Balongbendo, Sidoarjo, dimana merupakan kecamatan yang berbatasan langsung dengan Kecamatan Krian. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa 1 dari 60 total sampel teridentifikasi positif mengandung boraks. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan boraks dalam industri makanan masih beredar dikalangan masyarakat.

Temuan berikut menjadi dasar bagi peneliti untuk melakukan pengujian terkait dugaan penggunaan boraks pada pentol di Kecamatan Krian.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian survei yang bersifat deskriptif yang dilakukan dengan cara wawancara dan observasi untuk memperoleh gambaran hygiene dan sanitasi pedagang serta analisa laboratorium untuk memperoleh nilai total mikroba, cemaran bakteri *Staphylococcus aureus* serta mengetahui adanya kandungan boraks pada pentol di Kecamatan Krian. Berdasarkan pengamatan pendahuluan, total populasi dalam penelitian ini adalah sebesar 22 pedagang. Berdasarkan hal ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan ialah sampling jenuh. Teknik ini digunakan untuk penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan jika jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang. (Sugiyono, 2007).

B. Tujuan Penelitian

Adapun dilakukannya penelitian ini bertujuan sebagai berikut ;

1. Mengetahui adanya hubungan hygiene dan sanitasi pedagang pentol terhadap nilai total mikroba dan cemaran mikroba *Staphylococcus aureus* pada pentol di Kecamatan Krian.
2. Mengidentifikasi adanya kandungan boraks pada pentol di Kecamatan Krian.

C. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut ;

1. Memberikan informasi mengenai hubungan higiene dan sanitasi pedagang terhadap nilai total mikroba dan cemaran mikroba *Staphylococcus aureus* pada pentol di Kecamatan Krian
2. Memberikan informasi mengenai adanya kandungan boraks pada pentol di Kecamatan Krian
3. Memberikan masukan bagi pemerintah atau instansi yang berwenang dalam upaya peningkatan keamanan pangan terutama jajanan pentol yang beredar dan dikonsumsi masyarakat.