

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Semua bahan yang diperoleh dari sumber biologis, termasuk tanaman dan hewan, seperti pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, dan perairan lainnya, dianggap sebagai makanan. Bahan-bahan ini, yang dikonsumsi manusia sebagai makanan atau minuman, mungkin dalam keadaan mentah atau telah diproses. Makanan juga terdiri dari bahan dasar, bahan tambahan, dan komponen lain yang digunakan dalam produksi, pengolahan, atau penyiapan makanan dan minuman. Makanan atau minuman yang telah melalui sejumlah prosedur tertentu, baik dengan atau tanpa penambahan bahan tambahan, disebut sebagai makanan olahan. Sementara itu, bahan utama yang digunakan dalam keseluruhan proses pembuatan pangan adalah bahan mentah, yang dapat berupa pangan segar atau pangan olahan (BPOM, 2023).

Keamanan pangan sendiri merupakan suatu kondisi serta serangkaian tindakan atau upaya yang bertujuan untuk mencegah masuknya unsur-unsur pencemar seperti mikroorganisme, zat kimia berbahaya, maupun benda asing lainnya ke dalam makanan. Hal ini penting agar pangan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan manusia. Di samping itu, aspek keamanan pangan juga harus memperhatikan kesesuaian dengan nilai-nilai agama, kepercayaan, dan budaya masyarakat yang berlaku. Dengan demikian, makanan yang dihasilkan

dapat dipastikan aman, layak, dan pantas untuk dikonsumsi oleh masyarakat luas (Pasal 1 angka 5 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan).

Makanan merupakan bagian dari sumber daya hayati yang dikonsumsi manusia dan berfungsi penting dalam menunjang berbagai proses biologis tubuh. Fungsi utama makanan meliputi mendukung pertumbuhan, memperbaiki serta meregenerasi jaringan yang rusak, mengatur fungsi tubuh, menunjang proses reproduksi, serta menyediakan energi yang dibutuhkan untuk beraktivitas (BPOM, 2008). Agar makanan dapat memberikan manfaat maksimal bagi tubuh, diperlukan proses pengolahan yang benar, baik dari segi kebersihan, teknik pengolahan, maupun penyimpanan. Makanan yang layak konsumsi harus memiliki nilai gizi yang tinggi, bersih, serta terbebas dari kontaminasi bahan berbahaya yang dapat berdampak negatif terhadap kesehatan, baik dalam bentuk kontaminan biologis seperti mikroorganisme, zat kimia beracun, maupun benda asing secara fisik.

Keracunan dan infeksi adalah dua kategori utama masalah kesehatan yang dapat terjadi akibat mengonsumsi makanan yang terkontaminasi. Ketika seseorang makan makanan yang mengandung kuman berbahaya, mereka menjadi terinfeksi. Mikroba ini kemudian tumbuh di dalam tubuh dan menimbulkan gejala penyakit. Di sisi lain, gejala keracunan disebabkan oleh racun yang dihasilkan dalam makanan, baik oleh bakteri atau senyawa tertentu. Makanan dapat menjadi berbahaya karena berbagai jenis kontaminasi, termasuk kontaminasi fisik, kimia,

radioaktif, dan mikrobiologis. Selain itu, zat beracun yang dibuat oleh mikroba, bahan kimia berbahaya, bahan alami dalam makanan, atau respon alergi terhadap bahan makanan tertentu, semuanya dapat menyebabkan keracunan (Nurlaela, 2011).

Keracunan makanan sering terjadi di tempat yang tidak bersih. Dengan banyak orang lalu lalang, peralatan dan bahan yang dipakai bisa kotor dan terpapar debu. Di lingkungan alami, mikroorganisme tersebar luas dan dapat membuat makanan menjadi tidak bersih. Pertumbuhan mikroorganisme dalam bahan makanan dapat menyebabkan perubahan fisik dan kimia yang tidak diinginkan, sehingga makanan menjadi tidak layak konsumsi. Jamur, ragi, dan bakteri adalah tiga jenis mikroba yang paling banyak menyebabkan keracunan makanan. Keracunan makanan yang diakibatkan oleh mikroba dapat mengakibatkan mulut kering dan sulit menelan. Karena otot di sekitar mulut melemah akibat infeksi botulisme, berbicara pun menjadi lebih sulit. Jika ada gangguan pencernaan, gejala seperti mual, muntah, dan sakit perut bisa muncul. (Rorong dan Wilar, 2020)

Higiene merupakan suatu upaya dalam bidang kesehatan yang berkaitan dengan penerapan perilaku bersih pada individu maupun lingkungan sekitar. Hal ini mencakup kebersihan makanan, peralatan makan, serta berbagai aspek lain yang bertujuan untuk menjamin keamanan pangan yang dikonsumsi. Prinsip utama dalam higiene adalah menjaga dan memelihara kesehatan manusia melalui

penerapan kebiasaan yang higienis dalam kehidupan sehari-hari (R. Njatriani, 2021).

Keberadaan bakteri patogen penyebab penyakit merupakan aspek penting dalam kebersihan makanan. *Escherichia coli*, umumnya disebut sebagai *E. coli*, adalah salah satu bakteri yang diketahui menyebabkan masalah pencernaan, terutama diare. Sistem pencernaan manusia dan spesies berdarah panas lainnya adalah rumah bagi bakteri ini secara alami. Meskipun sebagian besar strain *E. Coli* bersifat jinak, mereka dapat menjadi berbahaya dan menyebabkan infeksi serta masalah kesehatan dalam situasi tertentu, seperti ketika jumlahnya terlalu tinggi atau berada di luar saluran pencernaan (R. Njatriani, 2021).

Suatu jenis penyakit menular yang dikenal sebagai diare ditandai dengan perubahan konsistensi dan bentuk tinja, dari lembek menjadi cair, dan peningkatan frekuensi buang air besar yang terjadi tiga kali atau lebih dalam satu hari. Penyakit lain seperti mual, muntah, dan dehidrasi juga sering menyertai gejala-gejala ini. Penyakit ini berpotensi berakibat fatal jika tidak ditangani dengan cepat dan efektif (Kamilla, 2012; Hutasoit, 2020).

Salah satu tempat yang berisiko dalam penyebaran penyakit yang berkaitan dengan makanan adalah kantin. Kantin merupakan unit usaha yang bergerak dalam penyediaan makanan dan minuman, biasanya berlokasi di dalam area institusi seperti sekolah, kampus, atau perkantoran. Selain berfungsi sebagai tempat penjualan makanan, kantin juga kerap menjadi tempat interaksi sosial antar

siswa, mahasiswa, atau pegawai (Permenkes, 2011). Oleh karena itu, pengelolaan kantin yang higienis sangat penting untuk menjaga kesehatan konsumen.

Teknik Angka Lempeng Total (ALT) atau Angka Kuman merupakan salah satu cara untuk mengevaluasi kualitas mikrobiologis makanan atau peralatan makan di kantin. Jumlah total mikroorganisme yang ada dalam sampel, seperti makanan, minuman, atau permukaan peralatan makan, dapat ditentukan dengan menggunakan teknik ALT. Berdasarkan batas ambang yang telah ditentukan, teknik ini sangat membantu untuk menilai tingkat kontaminasi dan menilai kelayakan suatu produk atau permukaan (Puspitasari et al., 2022).

Menurut situs diperpa.badungkab.go.id, pada hari Senin, 12 Desember 2017, empat dari empat puluh tiga siswa di SMPN 3 Petang harus dilarikan ke Rumah Sakit Mangusada di Badung. Setelah mengonsumsi makanan atau minuman dari kantin, puluhan siswa tersebut diduga mengalami keracunan.

Hal ini juga terjadi di Buleleng, Bali. Menurut NUSABALI.com, lebih dari 40 anak dari SDN 5 Panji, Desa Panji, Kecamatan Sukasada, Buleleng, dilarikan ke rumah sakit pada hari Rabu, 11 Oktober, setelah mengonsumsi nasi bungkus di kantin sekolah dan menunjukkan tanda-tanda keracunan.

Para peneliti telah menemukan bahwa penjual makanan olahan tertentu terus melanggar peraturan kebersihan pribadi, yang meningkatkan kemungkinan kontaminasi bakteri berbahaya. Untuk menyelidiki makanan olahan di Kantin Politeknik Kesehatan Denpasar, peneliti merasa berkewajiban untuk melakukan penelitian yang disebut “Uji Angka Lempeng Total.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian adalah bagaimanakah kualitas bakteriologis makanan pangan olahan di Kantin Lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar dilihat dari Angka Lempeng Total Dan Personal Hygiene?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui angka lempeng total dan tingkat personal hygiene penjual makanan olahan di Kantin Lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik penjual makanan olahan berdasarkan tingkat personal hygiene, usia, dan tingkat pendidikan.
- b. Menghitung angka kuman pada sampel makanan yang dijual di Kantin Lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- c. Mendeskripsikan angka kuman berdasarkan karakteristik penjual makanan olahan di Kantin Lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat praktis

- a. Sebagai bahan informasi bagi Dinas Kesehatan untuk melakukan pengawasan produk makanan khususnya di wilayah kantin.

- b. Dapat digunakan sebagai tambahan informasi kepada masyarakat terutama konsumen untuk mengkonsumsi produk makanan pangan olahan dengan bijak yang memenuhi standar kesehatan.
- c. Dapat digunakan sebagai tambahan informasi kepada pedagang untuk meningkatkan keamanan makanan yang dijual, sehingga lebih aman dikonsumsi dan meningkatkan kepercayaan konsumen.

2. Manfaat teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat pengembangan ilmu pengetahuan sebagai salah satu bahan kepustakaan serta dapat dijadikan dasar penelitian lebih lanjut tentang kualitas bakteriologis berdasarkan Angka Lempeng Total pada Makanan