

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keamanan pangan merupakan salah satu aspek penting yang diperhatikan dalam upaya menjaga kesehatan masyarakat secara global. Di kawasan Asia, khususnya di China, 9 dari 10 konsumen menyatakan bahwa keamanan pangan merupakan perhatian utama masyarakat (Njatrijani, 2021). Keamanan pangan berperan besar dalam menjaga kualitas hidup masyarakat dan mencegah berbagai penyakit yang dapat ditularkan melalui makanan. Sebagai bentuk upaya perlindungan terhadap keamanan makanan dan minuman yang dikonsumsi masyarakat, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan pada bagian ke-16 pasal 109 telah mengatur bahwa makanan dan minuman yang diproduksi dan diedarkan harus memenuhi standar atau kriteria aman dikonsumsi (Lestari, 2020). Makanan yang layak dikonsumsi adalah makanan yang tidak mengandung zat berbahaya, baik dari segi biologis, kimia, dan fisik, yang berpotensi menimbulkan gangguan atau membahayakan kesehatan (Diyo, 2022). Oleh karena itu, terjadi peningkatan perhatian terhadap aspek keamanan pangan untuk mencegah timbulnya masalah kesehatan, salah satunya adalah keracunan minuman (Julianto et al., 2025).

Keracunan minuman merupakan masalah kesehatan yang disebabkan oleh mengonsumsi minuman yang terkontaminasi zat berbahaya. Zat yang dapat menyebabkan keracunan minuman tersebut berasal dari mikroorganisme seperti bakteri, virus, jamur, atau zat kimia yang terkontaminasi dalam minuman (Marcelet al., 2023). Menurut laporan dari *World Health Organization* (WHO) diperkirakan 600 juta kasus keracunan makanan atau hampir 1 dari 10 orang di dunia sakit setelah mengonsumsi makanan atau minuman yang tercemar, akibatnya sekitar 420.000 kasus berakhir dengan kematian setiap tahun, atau setara dengan hilangnya 33 juta tahun hidup sehat atau *Disability Adjusted Life Year* (DALYs) (Achamar & Wiharsi, 2022). Keracunan minuman dapat dipicu oleh berbagai penyebab, misalnya bahan pangan yang terkontaminasi, peralatan dapur (*kitchen utensil*) yang tidak dibersihkan secara layak, serta penjamah makanan (*food handler*) yang tidak menjaga kebersihan. Ketiga faktor tersebut berkontribusi besar terhadap masuknya mikroorganisme patogen dalam makanan atau minuman yang dikonsumsi masyarakat, yang dikenal dengan kontaminasi makanan atau minuman (Salsabilla, 2021).

Kontaminasi minuman merupakan suatu kondisi minuman mengalami pencemaran oleh zat atau agen berbahaya. Kontaminasi minuman umumnya berasal dari mikroorganisme patogen seperti *Salmonella*, *Escherichia coli*, dan *Listeria monocytogenes*, yang dapat menimbulkan penyakit bawaan pada minuman. Sebagai contoh, Balouchi et al. (2024) melakukan pengujian kontaminasi bakteri terhadap 65 sampel makanan dingin didapatkan hasil bahwa 37 dari sampel mengandung *Escherichia coli* dan 29 sampel mengandung *Staphylococcus aureus* yang disebabkan oleh kurangnya sanitasi peralatan dan kebersihan diri. Selanjutnya penelitian oleh Kariadi et al. (2022) yang melakukan penelitian cemaran bakteri terhadap susu kambing didapatkan hasil dari 5 sampel terdapat 3 sampel yang melebihi batas cemaran, pencemaran disebabkan oleh peternak yang tidak

menggunakan sarung tangan dan tidak mencuci tangan terlebih dahulu saat pemerahan susu kambing sehingga menyebabkan minuman tercemar.

Proses kontaminasi minuman dapat terjadi dalam berbagai tahap, mulai dari produksi, pengolahan, penyimpanan, distribusi, hingga penyajian minuman (Muna & Khariri, 2020). Selain itu, peralatan dapur (*kitchen utensil*) yang tidak bersih juga berperan penting dalam meningkatkan risiko terjadinya kontaminasi minuman. Peralatan dapur (*kitchen utensil*) yang tidak dicuci dengan benar setelah digunakan dapat menjadi tempat berkembangnya mikroba, yang kemudian dapat berpindah ke minuman yang disiapkan (Cholid et al., 2022). Demikian pula, penjamah makanan (*food handler*) yang tidak mencuci tangan, menggunakan pakaian kotor, atau tidak mematuhi prinsip-prinsip dasar *higiene personal* dapat memperparah tingkat kontaminasi pada produk minuman yang disajikan kepada konsumen. Oleh karena itu, pentingnya penerapan *higiene personal* dan sanitasi peralatan yang baik dalam proses pengolahan minuman (Pebrianti, 2023).

Namun, hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak pedagang makanan atau minuman di pinggir jalan, terutama di sektor usaha kecil seperti es teh jumbo di jalan Ayahanda, Medan, yang belum menerapkan *higiene personal* dan sanitasi peralatan dengan baik. Proses pengolahan es teh jumbo di jalan Ayahanda Medan sering dilakukan tanpa mencuci peralatan secara layak dan tanpa menjaga kebersihan diri, seperti mencuci tangan atau menggunakan sarung tangan. Kondisi ini meningkatkan risiko kontaminasi mikroba pada minuman es teh jumbo yang di jual di jalan Ayahanda Medan, sehingga membahayakan kesehatan konsumen.

Berdasarkan hasil uji laboratorium hasil observasi lapangan tersebut, dilakukan uji laboratorium terhadap 2 sampel es teh jumbo yang diambil secara acak dari beberapa pedagang di jalan Ayahanda Medan. Sampel dilakukan pengujian di Laboratorium Biologi menggunakan metode dari PERMENKES No.2 Tahun 2023 tentang Media Pangan Olahan Siap Saji. Hasil pengujian menunjukkan kedua sampel mengandung bakteri *Escherichia coli* (E. coli) masing-masing sebesar 2,2 dan 1,1 MPN/100 mL. Keberadaan mikroorganisme patogen ini menunjukkan adanya kontaminasi yang kemungkinan besar berasal dari praktik *higiene personal* yang buruk serta penggunaan peralatan yang tidak bersih. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui sejauh mana pengaruh kebersihan peralatan dapur (*kitchen utensil*) dan *higiene penjamah makanan (food handler)* terhadap angka mikroba dalam es teh jumbo di jalan tersebut.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka masalah yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini “Bagaimana Pengaruh *Kitchen Utensil* dan *Hygiene (Food Handler)* terhadap Angka Mikroba pada Minuman Es Teh Jumbo di jalan Ayahanda Medan 2025?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis pengaruh kebersihan peralatan dapur (*kitchen utensil*) dan higiene penjamah makanan (*food handler*) terhadap angka mikroba pada minuman es teh jumbo yang di jual di jalan Ayahanda, Medan pada tahun 2025.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk menganalisis jumlah mikroba yang terkandung dalam sampel minuman es teh jumbo yang dijual di jalan Ayahanda Medan
- b. Untuk menganalisis pengaruh antara kebersihan peralatan dapur (*kitchen utensil*) dengan angka mikroba pada es teh jumbo yang dijual di jalan Ayahanda Medan
- c. Untuk menganalisis pengaruh antara higiene penjamah makanan (*food handler*) dengan angka mikroba pada es teh jumbo yang dijual di jalan Ayahanda Medan

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Tempat Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran pedagang es teh jumbo di jalan Ayahanda Medan tentang pentingnya menjaga kebersihan peralatan dapur (*kitchen utensil*) dan higiene penjamah makanan (*food handler*) dalam mencegah kontaminasi mikroba. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan data yang digunakan sebagai pelatihan kepada pedagang makanan dan minuman tentang pentingnya sanitasi yang baik untuk mencegah penyebaran penyakit bawaan makanan.

1.4.2 Bagi Program Studi

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian dan literatur dalam bidang kesehatan masyarakat, khususnya yang berkaitan dengan mikrobiologi pangan dan praktik higiene dalam pengolahan makanan dan minuman.

1.4.3 Bagi Balai Laboratorium Kesehatan Masyarakat Medan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan sumber informasi bagi Balai Laboratorium Kesehatan Masyarakat Medan tentang keamanan pangan yang tersebar di kota Medan.