

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Latar masalah penelitian ini berkaitan dengan kesehatan memiliki banyak segi dan sering kali terkait dengan faktor-faktor di luar bidang medis. Menangani tantangan kesehatan masyarakat memerlukan lebih dari sekadar sudut pandang klinis atau berorientasi Kesehatan, tetapi juga memerlukan pemahaman tentang berbagai elemen eksternal yang berkontribusi terhadap kondisi ini. Salah satu aspek utama yang berkontribusi adalah kebersihan dan sanitasi makanan dan minuman yang dikonsumsi (Hamida, 2024).

Air tebu merupakan minuman yang banyak digemari dan dipilih banyak orang untuk menyegarkan diri. Air tebu banyak tersedia di pedagang kaki lima karena harganya yang terjangkau dan popularitasnya yang tinggi. Selain rasanya yang menyegarkan, air tebu juga kaya akan nutrisi (Wahyuni, 2024).

Menurut Peraturan Pemerintah Indonesia No. 1096 / MENKES / PER / VI / 2011, lokasi produksi minuman harus diatur sedemikian rupa untuk mendukung kenyamanan dan efisiensi kerja. Hal ini penting untuk meminimalkan risiko kontaminasi pada produk akhir. Infrastruktur yang memadai memastikan bahwa proses penyiapan minuman tetap aman, terlindungi dari polutan lingkungan, dan memungkinkan pemeliharaan standar kebersihan dan sanitasi yang lebih baik (Siwi & Moge, 2022).

Metode pembuatan air tebu relatif mudah, sehingga meningkatkan potensi risiko kontaminasi oleh bakteri *Escherichia coli* dari tahap produksi hingga dikonsumsi. Misalnya, batang tebu tidak boleh dibilas dengan air mengalir. Tebu mentah diangkut dari perkebunan ke lokasi penjualan, sehingga menambah risiko kontaminasi lainnya. Selain itu, peralatan yang digunakan, lingkungan penjualan, dan batang tebu yang dikupas itu sendiri juga dapat berkontribusi terhadap peningkatan risiko kontaminasi bakteri patogen (Sulemi, 2022).

Berdasarkan standar yang ditetapkan oleh BPOM dan Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 492/MenKes/Per/VI/2010 tentang cemaran mikroba, minuman yang akan dikonsumsi harus bebas dari bakteri dan jamur. Jika air tebu

mengandung cemaran bakteri, maka air tebu tersebut tidak layak untuk dikonsumsi karena higienitasnya yang kurang baik. Oleh karena itu, kualitas air tebu tidak dapat dipastikan tanpa adanya jaminan bahwa air tebu tersebut bebas dari cemaran mikroba (Ramadhani, 2022).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Diana, 2021) menyatakan keenam sampel yang diuji, yang terdiri dari tiga air tebu dan tiga minuman es tebu, semuanya ditemukan mengandung *Escherichia coli*. Demikian pula, (Evida Yanti Tanjung, 2023) melaporkan bahwa enam sampel air tebu terkontaminasi *Escherichia coli*. Selanjutnya, (Aufani *et al.*, 2023) menyatakan bahwa 15 dari 70 sampel yang dianalisis positif mengandung *Escherichia coli*.

Berdasarkan pra riset di Jalan Megawati Kota Binjai, ditemukan banyak pedagang air tebu yang berjualan di tempat yang tidak higienis, seperti di pinggir jalan, dekat selokan, bahkan di dekat tumpukan sampah. Tempat-tempat tersebut sering kali dihinggapi lalat yang dapat menjadi media pembawa mikroorganisme. Selain itu, peralatan seperti pisau dan alat pemeras tebu juga sering ditinggalkan begitu saja setelah digunakan. Praktik sanitasi yang buruk tersebut dapat berpotensi menjadi sumber kontaminasi bakteri patogen. Maka judul "Analisis Keberadaan Bakteri *Escherichia coli* pada Minuman Air tebu yang Dijual di Jalan Megawati Kota Binjai". Harapan temuan pada penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang berarti tentang potensi kontaminasi bakteri dalam air tebu dan dapat menjadi referensi untuk meningkatkan praktik kebersihan dan keamanan pangan di daerah setempat.

1.2 Rumusan masalah

Apakah ada kontaminasi *Escherichia coli* pada minuman air tebu yang dijual di sepanjang Jalan Megawati Kota Binjai?

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada kontaminasi *Escherichia coli* pada minuman air tebu yang dijual di Jalan Megawati Kota Binjai.

1.4 Manfaat penelitian

1. Menjadi referensi dan sumber informasi yang bermanfaat untuk pengembangan ilmu kesehatan, terutama dalam bidang bakteriologi.

2. Memberikan pengalaman praktik penelitian sekaligus menambah wawasan dan pengetahuan tentang kebersihan dan sanitasi pada minuman.
3. Memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Politeknik Kesehatan Medan.
4. Menyediakan informasi bagi masyarakat umum, khususnya para pedagang minuman air tebu, mengenai pentingnya menjaga sanitasi minuman guna meningkatkan kebersihan dan kualitas produk yang dijual