

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Telur merupakan bahan pangan yang mengandung protein hewani dan mudah diolah menjadi berbagai jenis makanan. Kandungan gizinya yang tinggi serta harganya yang relatif terjangkau menjadikan telur sebagai sumber pangan yang diminati oleh masyarakat. Salah satu jenis telur yang populer dikonsumsi adalah telur ayam kampung karena memiliki berbagai keunggulan. Telur ini sering dikonsumsi oleh masyarakat dalam keadaan mentah untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Meskipun memiliki banyak manfaat, telur ayam kampung juga rentan terhadap kontaminasi mikroba yang dapat membahayakan kesehatan konsumen (Azara & Saidi, 2020).

Kontaminasi mikroba dapat disebabkan oleh bakteri yang berada pada telur ayam kampung. Bakteri yang sering mencemari telur ini di antaranya *Salmonella*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas*, dan *Staphylococcus*. Mekanisme masuknya bakteri pada telur terjadi melalui induk ayam yang menderita *salmonellosis*, sehingga telur tersebut terkontaminasi oleh *Salmonella* sp. Selain itu, faktor lingkungan seperti kotoran, debu, tanah, dan kondisi kandang dapat menyebabkan masuknya bakteri ke dalam telur. Bakteri tersebut dapat masuk melalui pori-pori telur atau melalui cangkang telur yang retak (Hintono, 2022).

Telur ayam yang terkontaminasi bakteri dapat berisiko bagi kesehatan. Kontaminasi bakteri patogen pada telur dapat berpotensi menyebabkan penyakit bawaan makanan (*foodborne disease*). Gejala umum yang timbul dapat berupa mual, pusing, muntah, diare, dan demam. Untuk mengurangi risiko *foodborne disease* akibat konsumsi telur ayam kampung, pengendalian mutu mikrobiologis menjadi hal yang sangat penting. Oleh karena itu, penting untuk memastikan telur ayam kampung memenuhi syarat mutu mikrobiologis sesuai Standar Nasional Indonesia (SNI) guna mengurangi risiko kontaminasi bakteri (Kirana et al., 2023).

Standar Nasional Indonesia (SNI) 3926:2023 mempersyaratkan bahwa mutu mikrobiologis pada telur yaitu *Total Plate Count* (TPC) maksimum 1×10^5 CFU/gram, *coliform* maksimum 1×10^2 CFU/gram, *Escherichia coli* maksimum

5×10^1 MPN/gram dan *Salmonella* sp. harus negatif dalam 25 gram. Analisis tingkat cemaran bakteri dalam bahan pangan dapat dilakukan dengan metode *Total Plate Count* (TPC). Metode ini dimaksudkan untuk mengetahui jumlah bakteri dalam bahan pangan melalui perhitungan koloni bakteri yang tumbuh pada media agar. Keunggulan metode TPC adalah kemampuannya memberikan gambaran umum mengenai mutu dan tingkat higienitas bahan pangan (Fatayati et al., 2023).

Berdasarkan hasil penelitian Kirana et al. (2023), telur ayam ras yang diperjualbelikan di Pasar Wadung Asri sebanyak 15 sampel (100%) memiliki jumlah TPC di bawah batas maksimum yang ditetapkan dalam SNI 3926:2023. Sementara itu, telur ayam ras yang diperjualbelikan di Pasar Waru sebanyak 14 dari 15 sampel (93,3%) memiliki jumlah TPC di bawah batas maksimum tersebut. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan Herianto (2024) menunjukkan telur ayam ras yang diperjualbelikan oleh pedagang keliling dan toko di Kota Makassar memiliki jumlah TPC di bawah batas maksimum.

Berdasarkan berbagai hasil penelitian tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian tentang “*Total Plate Count* Telur Ayam Kampung yang Diperjualbelikan di Pasar MMTC Kota Medan” guna mengetahui mutu mikrobiologis telur ayam kampung.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana mutu mikrobiologis telur ayam kampung yang diperjualbelikan di Pasar MMTC Kota Medan berdasarkan *Total Plate Count* ?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum pada penelitian ini adalah untuk mengetahui mutu mikrobiologis telur ayam kampung yang diperjualbelikan di Pasar MMTC Kota Medan berdasarkan *Total Plate Count*.

1.3.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah menentukan *Total Plate Count* (TPC) telur ayam kampung di Pasar MMTC Kota Medan.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun yang menjadi manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menambah wawasan dan pengalaman bagi penulis dalam menghitung TPC pada telur ayam kampung.
2. Sebagai referensi dan informasi bagi pembaca, khususnya mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. Sebagai sumber informasi bagi masyarakat terkait mutu mikrobiologis pada telur ayam kampung.