

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Teh merupakan salah satu minuman olahan yang berasal dari daun (pucuk) *Camellia sinensis L.* Teh adalah salah satu minuman yang cukup populer di Indonesia. Teh merupakan minuman yang paling banyak dikonsumsi masyarakat setelah air putih (Meriza dkk, 2016). Kebiasaan minum teh di Indonesia tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Masyarakat mengonsumsi teh sesuai dengan kesukaan mereka masing-masing, seperti es teh, teh hangat, teh tawar, dan teh manis. Jenis teh yang dikonsumsi pun juga beragam sesuai dengan kesukaan masing-masing seperti teh hijau, teh oolong, teh hitam, dan teh putih (Leonardo dkk, 2019). Teh mempunyai kandungan yang bermanfaat untuk kesehatan yaitu mengandung polifenol, kafein, catechin, dan minyak esensial (Anggraini, 2017). Minuman teh biasanya dibuat dengan bahan teh celup atau teh bubuk yang dicampur dengan air dengan atau tanpa penambahan gula atau bahan pangan lainnya (Yani, 2012).

Saat ini minuman teh banyak ditemukan di berbagai tempat, salah satunya yang paling sering ditemukan yaitu di rumah makan. Rumah makan merupakan tempat usaha komersil yang ruang lingkup kegiatannya menyediakan makanan dan minuman untuk umum di tempat usahanya. Rumah makan sebagai salah satu tempat pengolahan makanan yang menetap dengan segala peralatan dan perlengkapannya yang di gunakan untuk proses membuat, menyimpan, menyajikan makanan dan minuman bagi umum, dimana orang dapat datang untuk

membeli makanan dan minuman di tempat tersebut (Prasetya, 2012). Sebagian besar rumah makan biasanya menyediakan menu minuman teh sebagai salah satu minuman untuk melengkapi hidangan makanan.

Minuman teh dapat mengalami kerusakan secara mikrobiologi seperti layaknya pada makanan dan minuman lainnya melalui berbagai penyebab. Penyebab kerusakan tersebut dapat disebabkan oleh adanya kontaminasi dari mikroorganisme. Kontaminasi merupakan kondisi dimana terjadinya pencampuran oleh sesuatu sehingga menyebabkan kondisi yang tidak diinginkan (Azara dan Saidi, 2015). Faktor yang menyebabkan kontaminasi mikroba adalah karena tidak diperhatikan kebersihan perorangan misalnya seperti tidak mencuci tangan setiap kali hendak menangani minuman dan adanya penjual yang memiliki kuku panjang. Selain itu, pengolahan minuman dengan bahan baku yang tidak higienis seperti air yang digunakan tidak dimasak terlebih dahulu serta penjual yang tidak menggunakan APD seperti menggunakan sarung tangan ataupun celemek saat proses pembuatan minuman memungkinkan adanya pencemaran mikroba pada minuman yang disajikan. Faktor lain yang dapat menyebabkan kontaminasi adalah peralatan yang digunakan dalam pengolahan minuman teh dan kondisi lingkungan yang tidak bersih juga dapat menyebabkan kontaminasi mikroba (Ritonga dkk, 2013).

Adanya kontaminasi bakteri pathogen pada bahan dasar pembuatan minuman dapat menjadi salah satu faktor terjadinya keracunan minuman. Hal ini disebabkan tersedianya nutrisi dalam bahan pembuatan minuman diperlukan oleh mikroba untuk pertumbuhan dan aktivitas hidup (Nisa dkk, 2012). Proses pembuatan minuman teh harus selalu diperhatikan higienitasnya agar terhindar dari

kontaminasi mikroba yang dapat menyebabkan penyakit. Untuk memastikan apakah minuman yang dijual tersebut terdapat cemaran mikroba maka perlu dilakukan pengujian Angka Lempeng Total (ALT) pada minuman teh.

Pemeriksaan ALT merupakan metode kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui jumlah cemaran mikroba yang ada pada suatu sampel (Wenny, 2016). Berdasarkan Peraturan Badan POM No. 13 Tahun 2019 tentang Batas Maksimal Cemaran Mikroba dalam Pangan Olahan pada pemeriksaan ALT Minuman Teh Kemasan yaitu  $10^3$  koloni/ml (BPOM, 2019). Bila jumlah koloni bakteri melebihi batas maksimal cemaran mikroba, berarti minuman teh yang dijual tidak memenuhi syarat kualitas dan tidak layak dikonsumsi.

Berdasarkan penelitian Wiratna (2019) nilai ALT tertinggi terdapat pada sampel teh menggunakan es batu dengan nilai ALT yaitu  $19,4 \times 10^5$  koloni/ml, dan nilai ALT terendah yaitu  $22,6 \times 10^2$  koloni/ml. Sedangkan untuk sampel teh tanpa menggunakan es batu diperoleh nilai ALT tertinggi yaitu  $29,8 \times 10^5$  koloni/ml dan nilai ALT terendah yaitu  $30 \times 10^3$  koloni/ml. Dan untuk sampel es batu diperoleh nilai ALT tertinggi yaitu  $32,2 \times 10^5$  koloni/ml dan nilai ALT terendah yaitu  $39 \times 10^2$  koloni/ml. Dari seluruh sampel menunjukkan bahwa sampel teh dengan es batu, teh tanpa es batu, dan sampel es batu melebihi batas maksimum ALT pada minuman teh yang telah ditetapkan BPOM (2016). Penelitian Safrida (2021) menunjukkan sampel teh poci dengan nilai ALT tertinggi yaitu  $4 \times 10^2$  koloni/ml dan nilai ALT terendah yaitu  $2 \times 10^2$  koloni/ml. Dari seluruh sampel menunjukkan bahwa sampel teh poci tidak memenuhi syarat karena melebihi ambang batas ketentuan BPOM (2016) mengenai ALT pada minuman teh. Penelitian Ritonga (2013) menunjukkan sampel es teh dengan nilai ALT tertinggi yaitu  $93,6 \times 10^3$

koloni/ml dan nilai ALT terendah yaitu  $16 \times 10^2$  koloni/ml. Dari seluruh sampel menunjukkan bahwa sampel es teh tidak memenuhi syarat dan melebihi batas maksimum ALT pada minuman teh yang telah ditetapkan BPOM.

Dari hasil observasi awal yang dilakukan peneliti terhadap 10 rumah makan di jalan nangka utara yang menjual minuman teh terdapat beberapa perilaku penjual yang kurang memerhatikan hygiene sanitasi perorangan dan juga lingkungan, diantaranya kurang menjaga kebersihan tangan saat menjamah makanan dan minuman, selain itu beberapa penjual tidak menggunakan APD seperti sarung tangan dan celemek pada saat menyajikan makanan ataupun minuman, tempat sampah dengan keadaan terbuka yang dapat menjadi sumber penyebaran lalat yang dapat membawa penyakit jika hinggap di bahan-bahan pangan yang ada di rumah makan, dan sebagian besar penjual memiliki kuku panjang yang dapat menjadi sumber bakteri pathogen yang berpotensi mencemari makanan ataupun minuman yang disajikan.

Berdasarkan penelitian sebelumnya bahwa minuman teh sangat rentan terjadi kontaminasi atau cemaran dari luar, maka dari itu peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Gambaran Angka Lempeng Total Pada Minuman Teh Yang Dijual Di Rumah Makan Di Jalan Nangka Utara”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang dikemukakan, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu bagaimana gambaran angka lempeng total pada minuman teh yang dijual di rumah makan di jalan Nangka Utara?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Untuk mengetahui gambaran angka lempeng total minuman teh yang dijual di rumah makan di jalan Nangka Utara.

## **2. Tujuan khusus**

- a. Untuk menghitung ALT pada minuman teh yang dijual di rumah makan di jalan Nangka Utara.
- b. Untuk mendeskripsikan ALT pada minuman teh yang dijual di rumah makan di jalan Nangka Utara yang kemudian dibandingkan dengan Peraturan Badan POM No.13 Tahun 2019 tentang Batas Maksimal Cemar Mikroba dalam Pangan Olahan.
- c. Untuk mengetahui *personal hygiene*, alat bahan yang digunakan, proses pembuatan minuman dan sanitasi lingkungan penjual minuman teh di rumah makan di jalan Nangka Utara.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat teoritis**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai cemaran mikroba dalam minuman dengan parameter angka lempeng total pada minuman teh yang dijual di rumah makan di jalan Nangka Utara apakah memenuhi syarat mutu teh yang sesuai dengan batas cemaran mikroba pada minuman teh yang ditetapkan oleh Peraturan Badan POM No.13 Tahun 2019 tentang Batas Maksimal Cemaran Mikroba dalam Pangan Olahan.

## **2. Manfaat praktis**

### **a. Bagi masyarakat**

Dengan hasil yang didapatkan dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan informasi kepada masyarakat mengenai kualitas minuman teh yang dijual di rumah makan di jalan Nangka Utara.

### **b. Bagi penjual**

Dengan hasil yang didapatkan dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan informasi kepada penjual agar lebih memperhatikan hygiene sanitasi dalam proses pengolahan minuman teh sehingga terhindar dari kontaminasi bakteri yang dapat menyebabkan penyakit.

### **c. Bagi peneliti**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam penelitian khususnya tentang menguji kualitas makanan dan minuman dengan metode Angka Lempeng Total (ALT) dan sebagai sumber belajar untuk menambah ilmu pengetahuan di bidang Bakteriologi.