

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Makanan jajanan ialah salah satu jenis makanan yang populer dikalangan masyarakat, terutama pada anak - anak maupun remaja. Jajanan sangat mudah untuk dijumpai, biasanya para pedagang mencari tempat yang strategis seperti pasar, tempat bermain, taman kota, dan lain - lain, untuk menjual dagangannya sehingga faktor kebersihan dari makanan yang dijual oleh pedagang sangat diragukan mengingat banyak faktor yang bisa menyebabkan bakteri tercemar ke dalam makanan. Menurut BPOM RI (Badan Pengawasan Obat dan Makanan), makanan yang berada di wilayah Indonesia, baik dari hasil produksi sendiri maupun impor harus memenuhi standar sesuai dengan ketentuan BPOM yang berlaku. Hal tersebut guna mencegah gangguan kesehatan akibat cemaran bahan kimia maupun biologis yang terkandung di dalam makanan tersebut. (BPOM, RI. 2019).

Makanan ringan atau jajanan yang saat ini sangat digemari oleh anak - anak maupun remaja adalah makanan Sushi. Sushi merupakan salah satu makanan khas Jepang yang sangat populer di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Sushi adalah nasi yang dicampur dengan cuka khusus sushi (sushi-su), yang diberi topping atau diberi isian ikan salmon, belut, kepiting, telur dadar, dan lain-lain. Ukuran sepotong sushi adalah seukuran satu atau dua suapan, sehingga tidak akan mengenyangkan jika hanya memakannya sepotong. (Noviana, F., dkk. 2017).

Sushi merupakan salah satu makanan yang belakangan ini sedang trend di dunia kuliner, sushi sangat digemari oleh pencinta makanan ringan khususnya di kalangan remaja atau yang lebih dikenal dengan istilah gen - Z. Dengan begitu banyaknya peminat dari makanan sushi di kalangan remaja dan masyarakat, membuat makanan sushi sangat mudah untuk dijumpai seperti di pasar modern atau supermarket dan juga pasar tradisional seperti pasar malam atau senggol (Rika Riyanti. 2025).

Pasar tradisional ialah salah satu tempat untuk melakukan pembelian kebutuhan makanan sehari – hari. Pasar tradisional biasanya menjual barang seperti sayur, daging, buah - buahan dan ikan hasil tangkapan dari nelayan. Faktor kebersihan di pasar tradisional sangatlah memperhatikan karena sampah dan air limbah yang tidak dikelola dengan baik sehingga menciptakan lingkungan yang tidak higienis dan sangat berisiko menjadi sarang pencemaran bakteri. Makanan yang dijual di pasar tradisional juga tidak memperhatikan kehygienisan dari makanan tersebut seperti penjual daging ayam yang tidak menggunakan pendingin untuk menyimpan dan tidak dibungkus, sehingga sangat memungkinkan terjadinya cemaran bakteri. Kualitas air dan sanitasi di pasar tradisional sering kali buruk, dengan air yang digunakan untuk mencuci makanan atau membersihkan peralatan makanan yang kotor dan fasilitas sanitasi yang tidak memadai dapat meningkatkan risiko penyebaran penyakit seperti diare dan kolera (Adriai, dkk. 2013).

Pasar modern atau sebutan lainnya yakni Supermarket merupakan pasar yang jauh lebih higienis dibandingkan dengan pasar tradisional dari segi kesehatan. Pasar modern umumnya dirancang dengan sistem manajemen

sampah yang efisien dan dilengkapi dengan fasilitas sanitasi yang memadai, seperti toilet yang bersih dan tempat mencuci tangan. Produk makanan, terutama bahan segar seperti daging, ikan, dan sayuran juga disimpan di dalam lemari pendingin atau freezer untuk menjaga kesegaran dan mengurangi risiko kontaminasi bakteri. Proses penanganan makanan diatur secara ketat, dengan pekerja diwajibkan mengenakan sarung tangan dan masker guna mencegah terjadinya kontaminasi bakteri. Selain itu, kualitas udara di pasar modern dikendalikan melalui sistem ventilasi yang canggih, sehingga mengurangi risiko penyebaran penyakit melalui udara. Secara keseluruhan, pasar modern menciptakan lingkungan belanja yang lebih aman dan higienis (Pramudiana, I. D. 2017).

Penyakit yang tertularkan melewati makanan (*Foodborne disease*) merujuk pada penyakit yang muncul dikarenakan mengonsumsi makanan yang terkontaminasi. Penyakit yang disebabkan oleh bakteri terbagi menjadi dua kategori utama, yakni infeksi makanan serta keracunan makanan. Infeksi makanan terjadi saat suatu individu mengonsumsi makanan yang mempunyai kandungan bakteri hidup yang kemudian berkembang biak di dalam usus serta menimbulkan penyakit. Sedangkan keracunan makanan disebabkan oleh masuknya toksin atau zat beracun tercemar pada makanan, bukan oleh bakteri hidup yang tertelan. Berbagai mikroorganisme dapat mencemarkan makanan, salah satunya ialah bakteri *Escherichia coli*. Bakteri tersebut mampu menyebabkan berbagai jenis infeksi, contohnya gastroenteritis ringan hingga bakteri yang disertai dengan demam tifoid. (Mega Mirawati, 2014)

Penyakit yang ditularkan melalui makanan yang masuk melewati bermacam cara, salah satunya melalui lingkungan yang tercemar, makanan, serta faktor lainnya. Oleh karena itu, kondisi ini sangat bergantung pada pedagang dalam menjaga kebersihan makanan yang dijual agar tetap higienis serta tidak terkontaminasi. Sesuai dengan keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang pedoman persyaratan higienis sanitasi makanan jajanan yang terdapat beberapa aspek yang diatur dalam penanganan makanan jajanan yaitu penjamah makanan, peralatan air, bahan makanan, bahan tambahan makanan, dan sarana penyajian. Beberapa aspek yang telah diatur oleh Menteri Kesehatan Republik Indonesia sangat mempengaruhi kualitas makanan jajanan tetapi pada kenyataannya pedagang di Indonesia kurang memahami prosedur kebersihan seperti contoh membiarkan makanan terbuka ketika tidak ada pembeli, proses pencucian peralatan makan yang terkadang tidak menggunakan sabun, membiarkan sampah terbuka dan letaknya berdekatan dengan tempat penyajian, dan lain-lain sehingga dengan kondisi tersebut sangatlah mudah makanan untuk terkontaminasi. (Romadhon, Z. 2016).

Menurut data yang dikeluarkan oleh Kota Denpasar penderita diare dari tahun 2023 sampai saat ini mengalami kenaikan, yang dimana wilayah yang paling tinggi kasus diarenya adalah Denpasar selatan yaitu sebesar 4.622 kasus. Hal ini disebabkan oleh makanan yang tidak sesuai dengan ketentuan BPOM atau makanan yang sudah tercemar oleh bakteri patogen. Bakteri yang sering tercemar dalam makanan adalah bakteri *Escherichia coli*. Bakteri ini menyebabkan gangguan saluran pencernaan dan menyebabkan munculnya diare dan komplikasi organ lainnya pada tubuh.

Escherichia coli merupakan salah satu bakteri koliform yang termasuk dalam famili *Enterobacteriaceae*. *Enterobacteriaceae* merupakan bakteri enterik atau bakteri yang dapat hidup dan bertahan di dalam saluran pencernaan. *Escherichia coli* merupakan bakteri berbentuk batang bersifat Gram - negatif, fakultatif anaerob, tidak membentuk spora, dan merupakan flora alami pada usus mamalia. (Rahayu, W. P. 2018). *Escherichia coli* menjadi patogen apabila jika jumlah bakteri ini yang ada di dalam saluran pencernaan meningkat atau berada di luar usus. Adapun efek yang ditimbulkan oleh bakteri *Escherichia coli* yaitu diare, infeksi saluran kencing, meningitis dan sepsis. Mengonsumsi makanan yang terkontaminasi *Escherichia coli* dapat menyebabkan penyakit diare yang parah pada bayi terutama yang disebabkan oleh *Escherichia coli* Enteropatogenik. (Sapitri, A., & Afrinasari, I. 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Aliyah Fatimah yang berjudul Identifikasi *Escherichia coli* pada ikan salmon mentah yang terdapat pada makanan sushi di beberapa restoran di kecamatan gubeng surabaya, menjelaskan bahwa makanan sushi dikatakan bahaya ketika tercemar oleh bakteri pantogen yang disebabkan karena pengolahan dari makanan sushi tersebut yang kurang bersih dan sanitasi lingkungan yang kurang higienis. Adapun hasil dari penelitian tersebut adalah dari 11 sample sushi yang diteliti, sebanyak empat sampel sushi menunjukkan pertumbuhan bakteri *Escherichia. Coli* ditandai dengan munculnya koloni yang berwarna hijau metalik pada media EMBA dan tujuh sampel yang tidak terkontaminasi bakteri *Escherichia. Coli* (Aliya Fatimah, N. 2017).

Hasil uji pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 25 Desember 2024 di Laboratorium UPTD Bali Kerthi Sadhajiwa, ditemukan bakteri *E. coli* > 1.100 MPN sushi yang dijual di pasar tradisional dan modern dan hasil uji TPC yaitu 29×10^3 pada sushi yang dijual di pasar tradisional dan $3,41 \times 10^3$ pada sushi yang dijual di pasar modern. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan makanan sushi yang dijual di pasar tradisional dan pasar modern tidak memenuhi syarat baku mutu jumlah bakteri yang ada di dalam makanan menurut Permenkes nomor 2 tahun 2023 / sbmkl media pangan olahan siap saji.

Menurut standar pangan yang dikeluarkan oleh BPOM, RI yaitu pada makanan sushi nilai pemeriksaan total plate count (TPC) tidak boleh melebihi 10^3 dan untuk kontaminasi bakteri *Escherichia coli* tidak boleh melebihi 3 APM/g BPOM, RI. (2019).

Dengan mengetahui akibat dari cemaran bakteri *Escherichia coli* pada makanan sushi, maka penulis ingin melakukan penelitian tentang Perbedaan Nilai Total Plate Count identifikasi bakteri *Escherichia coli* pada makanan sushi yang di jual di pasar tradisional dan pasar modern.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat Perbedaan Nilai Total Plate Count dan Identifikasi bakteri *Escherichia coli* pada makanan sushi yang di jual pada pasar tradisional dan pasar modern ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui apakah ada Perbedaan dari Nilai Total Plate Count (TPC) dan bakteri *Escherichia coli* yang terkandung pada makanan sushi yang dijual di pasar tradisional dan modern.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui Nilai TPC pada makanan sushi yang di jual di pasar tradisional dan pasar modern.
- b. Untuk mengetahui bakteri *Escherichia coli* pada makanan sushi yang di jual di pasar tradisional dan pasar modern.
- c. Untuk mengetahui perbedaan angka TPC pada makanan sushi di pasar tradisional dan pasar modern

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Memberikan informasi dan pengetahuan tentang adanya bakteri *Escherichia coli* yang kemungkinan terkontaminasi pada makanan sushi di pasar tradisional dan pasar modern

2. Manfaat praktis

a. Manfaat bagi peneliti

Membantu menambah pengetahuan, wawasan, kertampilan, dan pengalaman bagi peneliti tentang kontaminasi bakteri *Escherichia coli* pada makanan sushi yang di jual di pasar tradisional dan pasar modern.

b. Manfaat bagi institusi

Membantu memberikan informasi sebagai acuan referensi untuk menambah kepustakaan Poltekkes Kemenkes Denpasar terkait pengetahuan tentang kontaminasi bakteri *Escherichia coli* pada makanan sushi yang di jual di pasar tradisional dan pasar modern.

c. Manfaat bagi masyarakat

Membantu memberikan informasi pengetahuan dan wawasan bagi masyarakat dalam memilih makanan jajanan yang layak untuk dikonsumsi dan memenuhi syarat sesuai dengan standar kesehatan.