

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Jajanan makanan merupakan makanan dan minuman yang diolah pengrajin makanan di tempat penjualan atau disajikan sebagai makanan siap santap untuk dijual bagi umum, selain disajikan oleh jasa boga, rumah makan atau restoran dan hotel. Jajanan makanan memiliki resiko kontaminasi atau resiko tercemarnya mikroba pathogen atau virus yang dapat menyebabkan penyakit *food borne diseases*. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 943/Menkes/SK/VII/2003 tentang Pedoman Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan, terdapat beberapa aspek yang mengatur dalam penanganan jajanan makanan, yaitu penjamah makanan, peralatan, air, bahan makanan, penyajian, sarana penjaminan dan lokasi penjualannya, ini sangat mempengaruhi kualitas dari jajanan makanan yang dijual (Kartini, dkk, 2019)

Makanan dapat menjadi media berkembangbiaknya mikroba atau kuman, terutama jenis yang rentan (*vulnerable*), yaitu jika kadar air atau nilai proteinnya tinggi. Makanan jajanan adalah makanan dan minuman yang diolah oleh pengrajin makanan di tempat penjualan dan atau disajikan sebagai makanan siap santap untuk dijual bagi umum selain jasad boga, rumah makan/restoran dan hotel. Makanan jajanan yang dijual haruslah sesuai dengan persyaratan sanitasi makanan jajanan agar kualitas

makanan tetap terjaga. Namun, makanan jajanan juga berisiko untuk menimbulkan masalah kesehatan (Rahmani dan Handayani, 2016).

Dimana pada tahun 2017, 63,4% kasus *foodborne disease* disebabkan oleh kontaminan biologis. Salah satu kontaminan biologis yang perlu diwaspadai adalah *Escherichia coli* karena keberadaannya pada pangan dapat menyebabkan infeksi saluran kemih, diare, sepsis, meningitis, kholera, disentri, gastroenteritis dan *hemolytic uremic syndrome* (HUS). Bakteri *Escherichia coli* yang mengontaminasi makanan dapat bersumber dari tinja manusia atau hewan. Tanpa sistem sanitasi yang baik, tinja tersebut akan mencemari air bersih yang digunakan penduduk untuk berbagai keperluan, termasuk diantaranya sebagai bahan baku pengolahan makanan dan minuman (Afrahan dan Djaja, 2020).

Seseorang dapat menyiapkan dan mengolah sendiri bahan makanan untuk memenuhi kebutuhan makanannya. Namun, pada situasi dan kondisi tertentu, kebutuhan makanan didapatkan dengan cara membeli makanan yang sudah matang untuk langsung dikonsumsi. Terdapat beberapa tempat yang menjual dan menyediakan makanan matang, mulai dari restoran, rumah makan, bahkan pedagang kaki lima. Berbeda dengan pengusaha restoran atau rumah makan yang menjual makanan di bangunan permanen, Pedagang Kaki Lima (PKL) umumnya berjualan di mana saja di keramaian, seperti di pinggir jalan. Umumnya PKL berjualan makanan dan minuman jajanan menggunakan gerobak, mobil, atapun menetap hanya menggunakan fasilitas seadanya. Termasuk fasilitasi, sanitasi seperti penyediaan air bersih, pengolahan sampah padat dan limbah cair yang

tidak memenuhi syarat kesehatan. Kondisi tersebut dapat menimbulkan adanya kontaminasi pada makanan dan minuman yang dijual (Rahmayani dan Simatupang, 2019).

Kebersihan makanan dan minuman diperlukan untuk dapat memastikan keamanan makanan dan minuman dimulai dari produksi hingga sampai dikonsumsi. Makanan dapat terkontaminasi di titik manapun selama persiapan bahan baku, pengolahan, penyimpanan, distribusi, transportasi, dan penyajian. Kebersihan makanan yang kurang memadai dapat menyebabkan gangguan pada kesehatan manusia bahkan hingga kematian. Upaya sanitasi adalah upaya untuk mengendalikan faktor makanan, orang, tempat, dan perlengkapannya yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan (Rahmayani dan Simatupang, 2019).

Selama proses produksi meliputi pemilihan bahan baku, pengolahan (termasuk diantaranya proses pemasakan yang tidak sempurna), penyimpanan, persiapan, dan penyajian pangan berpotensi terhadap keracunan pangan. Selain itu, ketersediaan fasilitas sanitasi dan komitmen pedagang dalam menjaga kualitas dan keamanan pangan juga berpengaruh terhadap terjadinya kontaminasi. (Afrah dan Djaja, dkk, 2020).

Salah satu bakteri yang sering dijadikannya indikator terjadinya pencemaran makanan dan minuman ialah *Escherichia coli*. Bakteri ini lazimnya terdapat dan hidup pada usus manusia dan termasuk salah satu jenis bakteri koliform dan bakteri gram negatif. Berdasarkan Peraturan

Menteri Kesehatan Nomor 1096/Menkes/PER/VI/2011 Tentang Higiene Sanitasi Jasaboga, kandungan kuman *E.coli* pada makanan atau minuman harus 0/gr (Rahmayani dan Simatupang, 2019).

*Escherichia coli* praktis selalu ada dalam saluran pencernaan hewan dan manusia karena secara alamiah *E.coli* merupakan salah satu penghuni tubuh. Penyebaran *E.coli* dapat terjadi dengan cara kontak langsung (bersentuhan, berjabat tangan dan sebagainya) kemudian diteruskan melalui mulut, akan tetapi *E.coli* pun dapat ditemukan tersebar di alam sekitar kita. Penyebaran secara pasif dapat terjadi melalui makanan atau minuman (Napitupulu, dkk, 2019).

*Escherichia coli* atau biasa disingkat *E.coli* adalah salah satu jenis spesies utama bakteri gram negatif, pada umumnya bakteri ini diketahui terdapat secara normal dalam alat pencernaan manusia dan hewan. Keberadaannya di luar tubuh manusia menjadi indikator sanitasi makanan dan minuman apakah pernah tercemar oleh kotoran manusia atau tidak. Keberadaan *E.coli* dalam air atau makanan juga dianggap memiliki korelasi tinggi dengan ditemukannya bibit penyakit (patogen) pada pangan dalam persyaratan mikrobiologi *E.coli* dipilih sebagai indikator tercemarnya air atau makanan karena keberadaan bakteri *E.coli* dalam sumber air atau makanan merupakan indikasi terjadinya kontaminasi tinja manusia (Satyaningsih, dkk, 2017).

Kontaminan pada makanan berupa virus, bakteri, jamur, parasit dan bahan kimia berbahaya. Makanan yang tidak aman dapat menimbulkan berbagai jenis penyakit, dimulai dari diare hingga kanker.

Sebagai gambaran, berdasarkan *Foodborne Diseases Burden Epidemiology Reference Group* (FERG) 2010 dari WHO, diperkirakan sekitar 582 juta kasus muncul dari 22 penyakit yang menyebar melalui makanan (*Food borne diseases*). Dan sebanyak 351.000 diantaranya berujung hingga kematian (*World Health Organization*, 2015). Pada tahun 2015, data Kejadian Luar Biasa (KLB) jenis pangan penyebab KLB keracunan pangan tahun 2015 ialah masakan rumah tangga sebanyak 25 kejadian (40,98%), pangan jajanan sebanyak 14 kejadian (22,95%), pangan jasa boga sebanyak 13 kejadian (21,31%), dan pangan olahan sebanyak 9 kejadian (14,75%) (BPOM RI, 2016).

Angka kesakitan diare untuk semua kelompok umur di Provinsi Lampung tahun 2019 sebesar 27 per 1000 penduduk. Di Kota Bandar Lampung kejadian pada tahun 2019 jumlah perkiraan kasus diare sebanyak 11.805 kasus. (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2020). Apabila mengonsumsi makanan yang telah tercemar oleh bakteri *Escherichia coli* dapat menyebabkan penyakit diare. Diare merupakan penyakit yang sering terjadi di masyarakat (Satyaningsih, dkk, 2017).

Hasil pengamatan terhadap beberapa penjual jajanan makanan atau pedagang kaki lima yang menjual jajanan makanan di sekitar lingkungan stadion pahoman, didapatkan bahwa penyajian makanan dan minuman tidak terbungkus atau tertutup dengan baik, sehingga mudah terkontaminasi oleh polusi atau debu yang berasal dari lalu lalang kendaraan yang melintas di sekitar Stadion Pahoman Bandar Lampung, lalat atau binatang pengganggu lainnya yang hinggap dimakanan yang

memungkinkan akan membawa bibit penyakit yang ditularkan melalui makanan maupun minuman. Menurut Permenkes Nomor 1096/Menkes/Per/VI/2011 bahwa cara penyajian makanan harus terhindar dari pencemaran dan makanan ataupun minuman yang siap saji harus disajikan dengan wadah yang tertutup. Maka, diperlukannya penelitian mengenai kontaminasi *E.coli* pada makanan dan minuman yang dijaminakan di pinggir jalan dan pengaruh hygiene penjamah dan sanitasi makanan dan minuman, terhadap terjadinya kontaminasi tersebut. Tujuannya ialah untuk merumuskan intervensi yang efektif untuk mencegah kontaminasi (Rahmayani dan Simatupang, 2019).

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Analisis keberadaan bakteri *Escherichia coli* pada makanan dan minuman jajanan di Lingkungan Stadion Pahoman Bandar Lampung.

## **B. Perumusan Masalah**

Angka kesakitan diare untuk semua kelompok umur di Provinsi Lampung tahun 2019 sebesar 27 per 1000 penduduk. Di Kota Bandar Lampung kejadian pada tahun 2019 jumlah perkiraan kasus diare sebanyak 11.805 kasus. Apabila mengonsumsi makanan yang telah tercemar oleh bakteri *Escherichia coli* dapat menyebabkan penyakit diare. Dari hasil pengamatan terhadap beberapa penjual jajanan makanan atau pedagang kaki lima yang menjual jajanan makanan di sekitar lingkungan stadion pahoman, didapatkan bahwa penyajian makanan dan minuman tidak

terbungkus atau tertutup dengan baik, sehingga mudah terkontaminasi oleh polusi atau debu yang berasal dari lalu lalang kendaraan yang melintas di sekitar Stadion Pahoman Bandar Lampung, lalat atau binatang pengganggu lainnya yang hinggap dimakanan yang memungkinkan akan membawa bibit penyakit yang ditularkan melalui makanan maupun minuman.

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Mengetahui Sanitasi Makanan dan Minuman dan *Personal Higiene* dengan keberadaan bakteri *Escherichia coli* pada makanan dan minuman jajanan di Lingkungan Stadion Pahoman Bandar Lampung.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui keberadaan bakteri *E.coli* pada makanan dan minuman jajanan di Stadion Pahoman Bandar Lampung.
- b. Mengetahui hubungan sanitasi makanan dan minuman dengan keberadaan bakteri *E.coli* pada makanan dan minuman jajanan.
- c. Mengetahui hubungan *personal hygiene* dengan keberadaan bakteri *E.coli* pada makanan dan minuman jajanan.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman dalam melaksanakan karya ilmiah dan memperluas wawasan pengetahuan khususnya pada bidang kesehatan

lingkungan yang mengenai analisis keberadaan bakteri *Escherichia coli* pada makanan dan minuman jajanan di lingkungan stadion pahoman.

2. Manfaat Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan informasi, bagi masyarakat dengan terkait bagaimana memilih dan mengonsumsi makanan dan minuman yang bersih dan sehat.

3. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Adapun manfaat bagi Institusi Pendidikan ialah menambah pustaka, dapat dijadikan referensi, penambahan teori dan wawasan mengenai kesehatan lingkungan tentang analisis keberadaan bakteri *E.coli* pada makanan dan minuman jajanan sesuai dengan standar kesehatan.

**E. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini bersifat *analitik observasional* dengan rancangan *cross sectional* untuk mengetahui hubungan variabel independen dan dependen. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Jurusan Kesehatan Lingkungan dan waktu penelitian dilakukan pada bulan April 2021. Dalam pengumpulan data mengenai sanitasi makanan dan minuman, dan *personal hygiene*, peneliti menggunakan lembar kuesioner dan checklist, sedangkan untuk variabel keberadaan *E.coli* pada makanan dan minuman jajanan dilakukan pemeriksaan di laboratorium dengan Metode ALT B (Angka Lempeng Total Bakteri).