

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang.**

Pengembangan keberhasilan program sanitasi makanan dan minuman diperlukan peraturan dalam memproses makanan dan pencegahan terjadinya “*food borne disease*”. Selain itu diperlukan pula pengumpulan data harian perihal makanan dan data penyakit apabila ada ditemukan. Dari pengalaman telah ditemukan bahwa penyebab penyakit adalah karena tidak adekuat dalam proses pemilihan bahan baku, penyimpanan bahan baku, pengolahan, penyimpanan makanan masak, pengangkutan, penyajian yang kurang higienis serta pelaksana/pekerja yang jelek (Mukono, 2006).

Fasilitas penunjang dalam mencapai program sanitasi makanan dan minuman diperlukan beberapa fasilitas diantaranya adalah penyediaan air bersih, system pembuangan sampah yang saniter, system pembuangan limbah cair yang saniter, serta system pengendalian insekta dan tikus. Hal yang cukup penting untuk menunjang keberhasilan program adalah peralatan dan fasilitas yang memadai, personalia yang terdidik, standar makanan dan peraturan mengenai makanan, serta pemantauan dan sangsi hukum (Mukono, 2006).

Makanan sehat selain ditentukan oleh kondisi hygiene sanitasi juga ditentukan oleh macam makanan yang mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Dengan mengingat pentingnya makanan harus sehat maka pemerintah perlu mengadakan pembinaan dan pengawasan terhadap makanan yang dikonsumsi masyarakat luas.

Makanan mempunyai peranan yang sangat penting dalam kesehatan masyarakat. Seluruh anggota masyarakat tanpa kecuali adalah konsumen makanan itu sendiri dan yang menentukan kualitas makanan baik, dapat ditinjau dari beberapa aspek, diantaranya aspek kelezatan, cita rasa, kandungan zat gizi dalam makanan dan aspek kualitas makanan, baik secara bakteriologis, kimia dan fisik harus selalu diperhatikan. Makanan yang menarik, nikmat dan tinggi gizinya, akan menjadi tidak berarti sama sekali jika tidak aman untuk dikonsumsi, ini dapat disebabkan karena makanan dapat bertindak sebagai perantara untuk pertumbuhan mikroorganisme patogenik dan organisme lain penyebab penyakit (Cahyadi,2008).

*HACCP ( Hazard Analysis Critical Control Poin )* dapat diterapkan pada seluruh rantai pangan dari produk primer sampai pada konsumsi akhir dan penerapannya harus dipandu oleh bukti secara ilmiah terhadap resiko kesehatan manusia. *HACCP ( Hazard Analysis Critical Control Poin )* didefinisikan sebagai suatu titik, langkah atau prosedur dimana pengendalian dapat diterapkan dan bahaya keamanan pangan dapat dicegah, dihilangkan atau diturunkan sampai ke batas yang dapat diterima. Penetapan analisis bahaya dan titik kendali kritis dilakukan dengan mengidentifikasi dan menganalisis bahaya fisik, kimia dan mikrobiologis (*Escherichia coli*) serta menganalisis titik kendali kritis pada bahan mentah, pengolahan, produk akhir dan penyimpanan.

*Escherichia coli* merupakan bakteri berbentuk batang, Gram-negatif, dan termasuk dalam famili *Enterobacteriaceae*. *Escherichia coli* merupakan penghuni normal di dalam usus semua jenis hewan, termasuk manusia.

Apabila digunakan metode pembiakan, maka *Escherichia coli* merupakan spesies dominan yang ditemukan di dalam kotoran. Sebagian kecil strain *Escherichia coli* dapat menyebabkan penyakit pada manusia melalui beberapa mekanisme yang berbeda . Di antaranya, strain-strain penghasil racun pada saluran pencernaan/*Enterotoxigenic (ETEC)* (Uli Terang dkk, 2009).

*Enterotoxigenic (ETEC)* merupakan sebagian kecil dari spesies *Escherichia coli*, yang sesuai dengan asal katanya, menyebabkan sakit diare yang diderita oleh orang dari segala umur dari berbagai lokasi di dunia. Organisme ini sering menyebabkan diare pada bayi di negara-negara kurang berkembang dan para pengunjung dari negara-negara maju (Nurwantoro, 1997).

Penyebab penyakit yang mirip dengan diare telah dikenal selama sekitar 20 tahun. *Gastroenteritis* merupakan nama umum dari penyakit yang disebabkan oleh *Enterotoxigenic (ETEC)*, walaupun penyakit ini sering juga dijuluki *travelers' diarrhoea* (diare pada orang yang melakukan perjalanan). Gejala klinis yang paling sering terjadi dalam kasus infeksi *Enterotoxigenic (ETEC)* antara lain diare berair, kram perut, demam ringan, mual, dan rasa tidak enak badan (Uli Terang dkk, 2009).

*Enterobacteria* (termasuk *Escherichia coli*) peka terhadap panas dan dapat dibunuh dengan pemanasan yang merata (di atas 70°C). Sumber utama infeksi bakteri ini adalah makanan mentah, makanan yang kurang matang dan kontaminasi silang, yaitu apabila makanan yang sudah dimasak bersentuhan dengan bahan mentah atau peralatan yang terkontaminasi. Karena itu pemasakan/pemanasan dengan benar dan penanganan makanan secara higienis dapat mencegah infeksi *Enterobacteria* (Uli Terang dkk,2009).

Untuk mengetahui apakah makanan dan minuman telah tercemar bakteri pathogen, dapat dilakukan pemeriksaan bakteri yang dapat menyebabkan penyakit yakni bakteri golongan *coliform*. Bakteri *Escherichia coli* ini kerap sekali dihubungkan sebagai petunjuk atau indeks yang cukup dipercaya dalam tingkat keamanan secara bakteriologi, sebab bakteri ini secara alami/normal terdapat dalam jumlah yang cukup besar pada air yang telah tercemar (*polluted water*) oleh tinja manusia maupun hewan.

Usaha kecil sering ditemui di sekitar kita, baik yang langsung menjajakan di lingkungan rumahnya maupun berada dilokasi penjualan. Harga yang relatif murah dan keberadaannya yang mudah dijangkau, sehingga membuat banyak orang tertarik akan dagangan jenis usaha kecil.

Penelitian yang dilakukan Haesti (2008) pada Depot Air Minum Isi Ulang DAMIU di Kabupaten Karo diketahui terdapat 7 DAMIU di Kabupaten Karo enam (6) DAMIU Kecamatan Kabanjahe dan satu (1) DAMIU di Kecamatan Berastagi, bahwa hasil pemeriksaan kualitas bakteriologi terhadap keseluruhan sampel depot air minum isi ulang (DAMIU) yang ada di Kabupaten Karo ada 6 (enam) DAMIU yang produksinya ada bakteri *coliform* dan hanya satu yang tidak mengandung bakteri *coliform*, Kandungan bakteri *coliform* yang tertinggi adalah 33/100 ml sampel dimana seluruh konsumen DAMIU di Kabanjahe beresiko 6,89 kali terpapar bakteri (*coliform*) dibanding bukan konsumen.

Penelitian Kristofel (2003) menemukan bahwa es campur yang dijual pedagang kaki lima di Pasar Minggu Kelurahan Belakang Pondok Kecamatan Gading Cempaka Bengkulu, diketahui bahwa kandungan *Escherichia coli* dalam es campur

tidak memenuhi persyaratan kualitas bakteriologis, sebab hasil dari pemeriksaan laboratorium 9 dari 10 sampel es campur yang diteliti tercemar oleh *Escherichia coli* sebanyak 4 sampai 7 sampel/100 ml sampel dan 1 sampel tidak tercemar *Escherichia coli*.

Penyakit bawaan makanan (*Food borne disease*) pada hakekatnya tidak dapat dipisahkan secara nyata dari penyakit bawaan air. Yang dimaksud dengan penyakit bawaan makanan adalah penyakit umum yang dapat diderita seseorang akibat memakan sesuatu makanan yang terkontaminasi mikroba patogen, kecuali keracunan (Ricki M. Mulia, 2005)

Kabupaten Karo terkenal dengan buah segar , banyak jenis makanan dan minuman dengan bahan dasar dari buah-buahan. Dari mulai jus buah, es buah, es campur, rujak buah dan lain-lainnya. Sekarang buah-buahan bisa dibuat sebagai sop, yang dikenal dengan nama sop buah. Sop buah adalah kreasi dari perpaduan buah-buahan yang diolah dan dijadikan sajian nikmat, menyegarkan dan tentunya bervitamin.

Bahan dasar sop buah adalah buah segar yaitu buah anggur, strawberry, apel, semangka, alpukat, pepaya, bengkoang, lengkeng, kesemek, melon dan proses pembuatannya menggunakan santan sebagai sop, gula dan susu cair (susu bendera) digunakan sebagai pemanis dan ditambah dengan sari gula.

Sop buah merupakan minuman jajanan yang dijual tanpa kemasan khusus oleh pedagang dan proses pembuatan/pengolahan buah tanpa pemasakan/pemanasan atau makanan mentah yang dapat menjadi sumber utama infeksi bakteri *Escherichia coli* pada makanan mentah, makanan yang kurang matang dan kontaminasi silang,

yaitu apabila makanan yang sudah dimasak bersentuhan dengan bahan mentah atau peralatan yang terkontaminasi (misalnya alas pemotong) dan diperlakukan dengan tidak higienis (Asmira, 2004).

Dari hasil observasi peneliti terhadap pengelola /penjual sop buah masih ada pedagang yang belum melakukan prinsip-prinsip hygiene dan sanitasi dalam pengolahan sop buah tersebut .

Berdasarkan hal diatas, maka penulis ingin mengetahui gambaran mengenai hygiene sanitasi dan kandungan bakteri *Escherichia coli* pada sop buah yang di jajakan di pusat pasar Kabanjahe Kabupaten Karo dengan menggunakan standar yang telah ditetapkan dalam Permenkes RI N0. 492/Menkes/PER/IV/2010 tentang Persyaratan dan Pengawasan Kualitas Air minum dan sejalan dengan Kepmenkes RI N0.942/Menkes/SK/VII/2003 tentang Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Adapun permasalahan dalam penelitian ini adalah belum diketahuinya hygiene sanitasi dan pemeriksaan bakteri *Escherichia coli* pada sop buah yang dijual di Pusat Pasar Kabanjahe Kabupaten Karo.

## **1.3. Tujuan Penelitian.**

### **1.3.1. Tujuan Umum.**

Untuk mengetahui hygiene sanitasi dan kandungan bakteri *Escherichia coli* pada sop buah yang dijual di Pusat Pasar Kabanjahe Kabupaten Karo.

### **1.3.2. Tujuan Khusus.**

1. Untuk mengetahui hygiene sanitasi pemilihan bahan baku sop buah.
2. Untuk mengetahui hygiene sanitasi penyimpanan bahan baku sop buah.
3. Untuk mengetahui hygiene sanitasi pengolahan sop buah.
4. Untuk mengetahui hygiene sanitasi penyimpanan sop buah.
5. Untuk mengetahui hygiene sanitasi pengangkutan sop buah.
6. Untuk mengetahui hygiene sanitasi penyajian sop buah.
7. Untuk mengetahui ada tidaknya bakteri *Escherichia coli* pada sop buah yang akan dijual pada saat penjualan.
8. Untuk mengetahui jumlah *Escherichia coli* pada sop buah yang akan dijual pada saat penjualan.

### **1.4. Manfaat Penelitian.**

1. Sebagai informasi kepada masyarakat luas mengenai kebersihan dan kandungan *Escherichia coli* pada sop buah yang dijual di Pusat Pasar Kabanjahe.
2. Sebagai masukan bagi Dinas Kesehatan Kabanjahe Kabupaten Karo khususnya bagian kesehatan lingkungan dalam hal pengawasan hygiene sanitasi makanan dan minuman sehingga program yang disusun dan dilaksanakan dapat lebih berhasil guna dan berdaya guna.
3. Sebagai bahan masukan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian selanjutnya.