

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Makanan merupakan salah satu kebutuhan pokok yang harus dipenuhi, karena sebagai sumber energi dan gizi untuk melaksanakan aktivitas sehari-hari. (Depkes RI, 2004). Makanan sehat dan layak untuk dikonsumsi adalah makanan yang mengandung protein, vitamin dan gizi lainnya, yang diolah melalui proses yang benar dan bersih serta tidak terkontaminasi bahan yang berbahaya bagi tubuh (Mukono, 2000).

Kualitas makanan merupakan masalah global, sehingga banyak masyarakat yang lebih selektif dalam memilih makanan. Akan tetapi kontaminasi makanan masih sering terjadi terutama pada negara berkembang salah satunya adalah negara Indonesia. Hal itu disebabkan kurangnya perhatian produsen (penjual) dalam higiene sanitasi, sehingga ledakan penyakit akibat pangan mudah ditemui (BPOM, 2005).

Keracunan pangan di Indonesia akibat tercemar oleh bakteri, jamur dan bahan kimia berbahaya sering terjadi. Pada tahun 2008 terdapat 153 kejadian di 25 provinsi di Indonesia dengan jumlah 7.347 orang (Kusnoputranto, 2009). Penyakit yang timbul akibat mengkonsumsi makanan terkontaminasi dapat berlevel ringan, berat hingga menyebabkan kematian. 90% dari penyebab keracunan dikarenakan adanya kontaminasi makanan dengan bakteri. Hal itu dapat dilihat dari masih tingginya penyakit infeksi seperti typhus, kolera, disentri, dan sebagainya (Hartono, 2006).

.Berdasarkan survei Pracoyo pada tahun 2006, kontaminasi bakteri patogen pada makanan dan minuman sering terjadi, dengan tingkat kontaminasi 24-48% , diantaranya bakteri *Salmonella group E*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas sp.*, *Escherichia coli* dan *Bacillus sp.*

Sambal merupakan bahan pendamping makanan yang sangat digemari dan menjadi penambah selera makan yang terbuat dari cabe, bawang merah, bawang putih, tomat, terasi dan garam, yang diproses dengan cara penggorengan dan dihaluskan. Ada berbagai cara dalam mengolah sambal yaitu melalui penggorengan, tanpa proses penggorengan (sambal mentah), dan penggorengan yang berulang.

Selain kelezatannya sambal juga dapat berbahaya jika terkontaminasi oleh bakteri. Bakteri tersebut akan mengeluarkan toksin yang dapat mengganggu kesehatan. Jika toksin yang dikeluarkan jenis endotoksin, toksin tersebut akan tetap aktif walaupun melalui proses penggorengan, karena sifat endotoksin yang tahan terhadap panas. Kontaminasi bakteri dapat melalui pekerja atau pengolah makanan, peralatan, tempat penyimpanan (wadah) sambal yang kotor, serangga, dan faktor lingkungan seperti udara dan air (Purnawijayanti, 2001).

Salah satu makanan yang mudah terkontaminasi oleh bakteri adalah sambal (sambal penyetan), yang dijual di pinggir jalan atau pedagang kaki lima. Hal itu dikarenakan pedagang kaki lima menjajakan makanannya dengan cara terbuka sehingga debu, kotoran dan asap kendaraan dapat mencemari makanan atau minuman. Biasanya pedagang penyetan memasak sambal dalam jumlah banyak. Jika sambal tidak habis dalam sehari maka akan disimpan dan digoreng kembali untuk dijual pada hari berikutnya. Semakin lama sambal disimpan,

kualitasnya akan menurun dan endotoksin bakteri akan menumpuk karena toksin tersebut tahan terhadap pemanasan sehingga membahayakan kesehatan jika sambal tetap dikonsumsi. Sambal adalah makanan yang paling tinggi terkontaminasi terutama bakteri *Escherichia coli* (90,15%) (Dewi, dkk, 2011).

Untuk mengetahui mutu suatu produk makanan yaitu dengan cara mendeteksi adanya bakteri indikator seperti *Escherichia coli*, *Streptococcus faecalis* dan *Clostridium perfringens*, merupakan bakteri indikator yang dapat menunjukkan terkontaminasinya produk makanan oleh feses manusia. Bakteri yang paling umum digunakan sebagai petunjuk adanya kontaminasi oleh feses manusia adalah *Escherichia coli* serta bakteri dari kelompok *Coliform*. Bakteri ini berbentuk batang, tidak berspora, gram negatif, aerobik atau anaerobik (Purnawijayanti, 2001).

Ditemukannya bakteri *Coliform* pada makanan atau minuman belum dapat dipastikan adanya kontaminasi bakteri patogen, akan tetapi jika jumlah *Coliform* melebihi batas maksimum dapat menyebabkan berbagai penyakit.

Berdasarkan uraian di atas, maka mendorong penulis untuk mengambil judul penelitian pemeriksaan *Coliform* dengan metode MPN pada sambal penyetan yang dijual oleh pedagang kaki lima di jalan Sutorejo Surabaya. Menurut Standart Nasional Indonesia (SNI) nomor 7388 tahun 2009 batas cemaran MPN *Coliform* pada sambal terasi yaitu $<3/\text{gr}$.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

Bagaimanakah jumlah *Coliform* yang diperiksa menggunakan metode MPN pada sambal penyetan yang dijual pedagang kaki lima di jalan Sutorejo jika dibandingkan dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) ?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui jumlah *Coliform* dengan metode MPN pada sambal penyetan yang dijual pedagang kaki lima di jalan Sutorejo.

1.3.2 Tujuan khusus

Untuk mengetahui jumlah *Coliform* dengan metode MPN pada sambal penyetan yang dijual pedagang kaki lima di jalan Sutorejo yang dibandingkan dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) tentang batas maksimum cemaran mikroba dalam pangan nomor 7388 tahun 2009.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Untuk menambah ilmu pengetahuan tentang jumlah *Coliform* dengan metode MPN pada sambal penyetan yang dijual pedagang kaki lima di jalan Sutorejo.

1.4.2 Manfaat praktis

Sebagai informasi dan masukkan kepada masyarakat untuk menjaga hygiene dan sanitasi serta lebih selektif dalam memilih makanan dan minuman.