

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan salah satu komponen yang dibutuhkan untuk menunjang kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Dalam kehidupan sehari-hari masyarakat memerlukan air bersih untuk minum, memasak, mencuci, dan keperluan lainnya (Nurhayati, 2013).

Pada dasarnya tidak ada air bersih yang terbebas dari pencemaran kuman (*water contamination*). Kuman-kuman patogen yang mencemari air dapat menimbulkan berbagai penyakit, diantaranya adalah diare, penyakit kulit, mata, dan sebagainya. Agar air yang dikonsumsi oleh manusia tidak menimbulkan penyakit, maka diperlukan pengolahan air yang baik agar tidak kontak dengan penyebab sumber penyakit (Lantang, 2009).

Diketahui ada tiga hal yang menyebabkan terjadinya pencemaran makanan sehingga makanan menjadi tidak aman untuk dikonsumsi. Pertama adalah penanganan makanan atau minuman tidak dilakukan dengan mengindahkan syarat-syarat kebersihan. Selanjutnya alat-alat yang digunakan untuk menyiapkan, mengolah, memasak, dan menyajikan tidak bersih sebagaimana semestinya. Terakhir adalah makanan didiamkan terlalu lama di lingkungan yang suhunya memungkinkan berbagai mikroorganisme berkembang biak (Ariyani & Anwar, 2006).

Angka kejadian keracunan makanan, sebagai salah satu manifestasi penyakit bawaan makanan dapat menjadi indikator situasi keamanan pangan di Indonesia. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia melaporkan bahwa selama tahun 2004, terdapat 152 kejadian luar biasa keracunan pangan, 7295 orang mengalami keracunan makanan, 45 orang diantaranya meninggal dunia (Anonim, 2012).

Penelitian Djaja (2003) menyimpulkan bahwa pedagang kaki lima berisiko 3,5 kali lipat terhadap terjadinya kontaminasi makanan dibandingkan dengan usaha jasaboga, restoran, dan rumah makan. Kontaminasi pada pedagang kaki lima dapat terjadi karena sanitasi dapur pengolahan makanan dan tempat penyajian makanan mungkin belum memenuhi persyaratan kesehatan (Agustin & Adriyani, 2008).

Menurut Kusmayadi (2007) terdapat empat hal penting yang menjadi prinsip hygiene dan sanitasi makanan meliputi: (1) perilaku sehat dan bersih orang yang mengelola makanan, (2) sanitasi makanan, (3) sanitasi peralatan, (4) sanitasi tempat pengolahan. Makanan dapat terkontaminasi mikroba karena beberapa hal, diantaranya adalah lap kotor untuk membersihkan meja dan perabotan bersih, makanan disimpan tanpa tutup sehingga serangga dan tikus dapat menjangkaunya, dan pengolahan makanan yang sakit atau karier penyakit (Agustina, Pambayun, & Febry, 2009).

Menurut peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia No. HK.03.1.23.04.12.2206 tahun 2012, hygiene adalah segala usaha untuk memelihara dan mempertinggi derajat kesehatan dan sanitasi adalah upaya pencegahan terhadap kemungkinan bertumbuh dan berkembangbiaknya jasad renik pembusuk dan patogen dalam peralatan dan bangunan yang dapat merusak dan membahayakan (BPOM RI, 2012).

Salah satu jenis bakteri koliform yaitu *Escherichia coli* merupakan bakteri yang berasal dari kotoran hewan atau manusia. Adanya bakteri koliform fekal di dalam air menunjukkan kemungkinan adanya mikroba patogen yang berbahaya bagi kesehatan. Air yang digunakan untuk pengolahan harus bebas dari mikroba patogen oleh karena itu kondisi lingkungan merupakan salah satu faktor yang sangat berperan dalam riwayat timbulnya penyakit (Lantang, 2009).

1.2 Identifikasi Masalah

Apakah air cucian alat makan yang digunakan oleh pedagang kaki lima mengandung bakteri koliform.

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui keberadaan bakteri fekal koliform pada air cucian alat makan yang digunakan oleh pedagang kaki lima.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1.4.1 Manfaat Akademis

Menambah wawasan pengetahuan dan keterampilan penulis mengenai kesehatan lingkungan khususnya dalam sanitasi pencucian alat makan pada pedagang kaki lima.

1.4.2 Manfaat Praktis

Sebagai masukan bagi para pedagang makanan kaki lima tentang pentingnya kebersihan khususnya dalam mencuci peralatan makanan agar terhindar dari kuman penyakit.

1.5 Landasan Teori

Air merupakan zat yang mutlak dan esensial bagi setiap makhluk hidup, oleh karena itu kebersihan air sebagai syarat utama bagi terjaminnya kesehatan. Air yang diperlukan untuk kebutuhan sehari-hari dapat diperoleh dari air tanah, air hujan, maupun air permukaan seperti waduk, kubangan, atau air dari sumur yang belum tentu bebas dari kuman penyebab pencemar (Lantang, 2009).

Parameter kualitas air bersih yang ditetapkan dalam undang-undang kesehatan terdiri atas parameter fisik, parameter kimiawi, parameter mikrobiologis. Parameter fisik yang harus dipenuhi pada air yaitu harus jernih, tidak berbau, tidak berasa, tidak berwarna, suhunya sejuk, dan tidak menimbulkan endapan. Dari aspek kimiawi, air tidak boleh mengandung partikel terlarut dalam jumlah tinggi serta logam berat (misalnya Hg, Ni, Pb, Zn, dan Ag) ataupun zat beracun seperti senyawa hidrokarbon dan deterjen. Bakteri patogen yang tercantum dalam Kepmenkes yaitu *Escherichia coli*, *Clostridium perfringens*, *Salmonella sp.* Bakteri patogen tersebut dapat membentuk toksin (racun) setelah periode laten yang singkat yaitu beberapa jam. Keberadaan bakteri koliform yang banyak ditemui di kotoran manusia dan hewan menunjukkan kualitas sanitasi yang rendah dalam proses pengadaan air (Permenkes RI, 1990).

1.6 Metodologi

Penelitian ini bersifat survei analitik yang dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha. Metode penelitian kuantitatif yang digunakan adalah *plate count* dengan melakukan penghitungan jumlah koloni bakteri yang tumbuh pada media agar, sedangkan metode penelitian kualitatif yang digunakan adalah uji penduga (*presumptive test*), uji penguat (*confirmative test*), uji pelengkap (*completed test*), dan identifikasi dengan pewarnaan gram serta tes biokimiawi.