

UJI PENDUGAAN BAKTERI COLIFORM PADA MINUMAN JAJANAN DI SEKITAR KAWASAN PENDIDIKAN TINGGI JATINANGOR

PENDAHULUAN

Keberadaan pedagang kaki lima di pinggir jalan semakin menjamur terutama pedagang yang menjual macam-macam minuman yang diolah dengan menggunakan teknologi sederhana. Minuman jajanan tersebut siap untuk dijual dan dikonsumsi dan biasanya ditampilkan dalam beberapa macam bentuk, rasa, dan warna. Namun tidak dapat dipungkiri bahwa Sebagian besar minuman olahan tersebut tidak memperhatikan hygiene dan sanitasi baik pada proses pengolahan dan pendistribusian, sehingga dapat memicu terjadi kontaminasi oleh bakteri patogen (Jufri dan Rahman, 2022) 1

Menurut WHO, sebanyak 2,5 miliar orang tidak memiliki fasilitas sanitasi memadai yang menyebabkan infeksi penyakit diare bisa menyebar luas di negara-negara berkembang. Diare adalah salah satu penyebab utama penyakit dan kematian anak di dunia.

ditampilkan dengan tidak sebanding dengan peningkatan menjadi focus utama dalam penyediaan makanan dan minum

METODE

A. ALAT DAN BAHAN

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain medium larutan peptone water, Lactose broth dan aquades steril. Sedangkan alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah, tabung reaksi, tabung durham, erlenmyer, gelas ukur, vortex, Bunsen, jarum ose, inkubator dan otoklaf.

B. PREPARASI SAMPEL

Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan Teknik purposive sampling, yaitu Teknik pemilihan subjek atau sampel berdasarkan pada karakteristik tertentu yang telah ditentukan sebelumnya. Sebanyak 5mL sampel minuman jajanan yang terdiri dari es teler, es pisang ijo, es goyobod, es jeruk, es the, bajigur, bandrek, jus manga dan cendol diambil untuk dimasukkan ke dalam erlenmyer berisi buffer peptone water lalu dihomogenkan. Sampel ini adalah pengenceran pertama.

C. UJI PENDUGAAN MPN

Sebanyak 1mL sampel dari pengenceran pertama diambil lalu dimasukkan kedalam 9mL larutan peptone water dan dihomogenkan, larutan ini adalah pengenceran 2. Kemudian sebanyak 1 mL larutan pengenceran 2 diambil dan dimasukkan ke dalam 9mL buffer peptone water. Sebanyak 1mL larutan pengenceran 1 sampai 3 diinokulasikan ke dalam masing-masing tabung reaksi yang berisi tabung durham dalam media lactose broth. Tabung reaksi yang berisi sampel, lactose broth dan tabung durham kemudian diinkubasi dengan suhu 35C selama 24 jam. Pendugaan adanya bakteri coliform ditandai dengan terbentuknya gas dalam tabung durham yang kemudian dibandingkan dengan Tabel MPN seri 3 sehingga diperoleh jumlah bakteri coliform dalam satuan MPN/mL.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Uji Pendugaan pada Media Lactose broth dengan suhu 35C selama 24 jam

No	Sampel	1:10	1:100	1:1000
1	Kontrol	---		
2	Es teler	+++	+++	+++
3	Es pisang ijo	+++	+++	+--
4	Es goyobod	+++	++-	+++
5	Es jeruk	--+	+ - +	+--
6	Es the	-++	+++	---
7	Bajigur	+++	++-	+++
8	Bandrek	+++	+++	---
9	Jus mangga	+++		
10	Cendol			