

**ANALISIS HUBUNGAN KANDUNGAN *Escherichia coli*
DAN PRAKTIK HIGIENE SANITASI PEDAGANG
PADA MINUMAN AIR TEBU YANG DIJUAL
DI PANTAI GANDORIAH KOTA PARIAMAN**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Strata-1 pada
Departemen Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Universitas Andalas



**DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

ABSTRAK

Minuman air tebu termasuk salah satu jenis minuman jajanan yang berpotensi terkontaminasi oleh *Escherichia coli*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kandungan *Escherichia coli* pada minuman air tebu dan higiene sanitasi pedagang di Pantai Gandorih Kota Pariaman. Penelitian ini memakai metode Most Probable Number (MPN) untuk menganalisis kandungan *Escherichia coli*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah minuman air tebu tanpa es dari 10 pedagang. Analisis higiene sanitasi pada pedagang berpedoman pada Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 942 tahun 2003 tentang Pedoman Persyaratan Higiene Sanitasi Makanan Jajanan yang dilakukan dengan wawancara dan observasi. Hasil penelitian didapatkan sebanyak 80% sampel mengandung *Escherichia coli* dengan jumlah 59,6-346,9 MPN/mL sehingga bisa disimpulkan bahwa sampel tidak memenuhi syarat baku mutu yang telah ditetapkan oleh SNI 7388-2009 tentang Standar Batas Maksimum Cemarkan Mikroba dalam Pangan yaitu $< 3/\text{mL}$. Penerapan praktik higiene sanitasi pedagang masih kurang maksimal, sebanyak 20% pedagang termasuk pada kategori baik dan 80% pedagang termasuk pada kategori kurang baik, hal ini karena 20% pedagang mencuci tangan dan 80% pedagang tidak mencuci tangan sebelum melakukan pengolahan minuman air tebu. Analisis uji chi-square dengan alternatif uji fisher exact didapatkan nilai $p \text{ value}=0,022$ menunjukkan ada hubungan antara kandungan *Escherichia coli* dan praktik higiene sanitasi pedagang minuman air tebu dan didapatkan sangat kuat ($r=1$) untuk aspek yang paling mempengaruhi yaitu penjamah.

Kata kunci: *Escherichia coli*, higiene sanitasi, jajanan, minuman air tebu, Pantai Gandorih



ABSTRACT

Sugarcane juice is one type of snack drink that has the potential to be contaminated by *Escherichia coli*. This study aims to analyze the relationship between the content of *Escherichia coli* in sugarcane juice and the sanitation hygiene of traders at Gandoriah Beach, Pariaman City. This study used the Most Probable Number (MPN) method to analyze the content of *Escherichia coli*. The sample used in this study was sugarcane juice without ice from 10 traders. Analysis of sanitation hygiene in traders guided by the Decree of the Minister of Health Number 942 of 2003 concerning Guidelines for Sanitary Hygiene Requirements for Hawker Food carried out by interview and observation. The results of the study found that 80% of samples contained *Escherichia coli* with a total of 59,6-346,9 MPN / mL, so it can be concluded that the sample did not meet the quality standard requirements by SNI 7388-2009 concerning the Maximum Limit Standards for Microbial Contamination in Food is $< 3/\text{mL}$. The implementation of sanitation hygiene practices of traders is still not optimal; as many as 20% of traders belong to the excellent category, and 80% of traders included in the poor category; this is because 20% of traders wash their hands and 80% of traders do not wash their hands before processing sugarcane juice. Analysis of the chi-square test with an alternative fisher exact test obtained $p\text{ value}=0,022$ showed that there was a relationship between the content of *Escherichia coli* and sanitation hygiene practices of sugarcane juice traders and found a very strong ($r=1$) for the most influence aspect is the handler.

Keywords: *Escherichia coli*, hygiene sanitation, sugarcane juice, street drink, Gandoriah Beach

