

## **ABSTRACT**

Zhafira Nur Habibah

THE RELATIONSHIP BETWEEN BACTERIOLOGICAL CONTENT, PHYSICAL QUALITY, AND CLEAN AND HEALTHY LIVING BEHAVIOR (PHBS) WITH THE INCIDENCE OF DIARRHEA

(A Case Study in Kapasmadya Baru Village, Gading Health Center, Surabaya City, in 2024)

Diarrhea was a health issue caused by groundwater contamination with E.coli bacteria, poor physical quality of clean water, and lack of proper hygiene practices. In Kapasmadya Baru Village, the distance between dug wells and septic tanks did not meet the standard requirement of being less than 10 meters, leading to E.coli contamination. The aim of this study was to analyze the relationship between bacteriological content, physical water quality, and hygiene practices with the incidence of diarrhea in Kapasmadya Baru Village, Gading Health Center, Surabaya, in 2024.

The research was an analytical observational study with a case-control approach, including 32 diarrhea cases and 32 healthy controls. The sampling technique was Simple Random Sampling. Data collection methods included surveys, interviews, and observations. Data analysis used univariate and bivariate analysis with the Chi-square test.

The study found no significant relationship between E.coli content in clean water and diarrhea incidence ( $p = 0,500$ ). However, there was a significant relationship between the physical quality of clean water and diarrhea ( $p = 0,012$ ) and between hygiene practices and diarrhea ( $p = 0,005$ ). Significant relationships were found between the physical quality of well water, hygiene practices, and diarrhea. It is suggested that the sanitarian at Gading Health Center conduct regular educational programs for diarrhea patients on the importance of maintaining clean and healthy living conditions to prevent diarrhea.

**Keyword** : Clean Water, Diarrhea, Hygiene Practices

**Reading List** : 35 (18 Journals, 11 Books, 6 Regulations)

## **ABSTRAK**

Zhafira Nur Habibah

HUBUNGAN KANDUNGAN BAKTERIOLOGIS, KUALITAS FISIK, DAN PHBS  
DENGAN KEJADIAN DIARE

(Studi Kasus di Kelurahan Kapasmadya Baru Puskesmas Gading Kota Surabaya Tahun 2024)

Diare merupakan gangguan kesehatan yang disebabkan oleh terjadinya pencemaran sumber air tanah yang kontaminasi bakteri E.coli, kualitas fisik air bersih yang tidak memenuhi syarat, dan kurangnya PHBS. Di Kelurahan Kapasmadya Baru, jarak lokasi sumur gali dengan sumur resapan/septik tank tidak memenuhi persyaratan standar berada dalam radius kurang dari 10 meter dan kontaminasi bakteri *e.coli*. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan Kandungan bakteriologis, kualitas fisik, dan PHBS dengan kejadian diare di Kelurahan Kapasmadya Baru Wilayah Puskesmas Gading Surabaya Tahun 2024.

Jenis penelitian adalah analitik observasional dengan pendekatan *study case control* dengan jumlah sampel sebanyak 32 penderita kasus diare dan 32 responden orang sehat kontrol. Teknik sampling yaitu *Simple Random Sampling*. Teknik pengumpulan data melalui survei, wawancara dan observasi. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji *Chi-square*.

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa tidak ditemukan korelasi bermakna antara kandungan bakteri E. coli dalam air bersih dengan kejadian diare ( $p = 0,500$ ). Namun, terdapat hubungan bermakna antara kualitas fisik air bersih dengan kejadian diare ( $p = 0,012$ ), serta hubungan yang bermakna antara PHBS dengan kejadian diare ( $p = 0,005$ ). Ada hubungan bermakna antara kualitas fisik air bersih sumur dan PHBS dengan kejadian diare. Saran kepada sanitarian Puskesmas Gading dapat menyelenggarakan program edukasi yang rutin kepada penderita diare mengenai pentingnya menjaga kualitas hidup bersih dan sehat agar terhindar dari kejadian penyakit diare.

**Kata kunci** : Air Bersih, Diare, PHBS

**Daftar Bacaan** : 35 (18 Jurnal, 11 Buku, 6 Regulasi)