

**PENGARUH PEMBERIAN DADIH TERHADAP DURASI DIARE AKUT
MENCIT DIARE YANG DIINDUKSI *Enteropathogenic Eschericia coli***



Skripsi
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

HANNA NABILA
No. BP. 1310311106

Pembimbing:
dr. Yusri Dianne Jornalis, Sp.A (K)
Dr. Dra. Eti Yerizel, MS

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2016

ABSTRACT

THE EFFECT OF DADIH SUPPLEMENTATION ON ACUTE DIARRHEA DURATION IN EPEC-INDUCED MICE

By
Hanna Nabila

Diarrhea is the second leading cause of death in children under 5 years old, whereas 760.000 children died annually caused by diarrhea. Nowadays, new paradigm is developed that probiotic may be used as diarrhea supplement therapy. Probiotic consists of Lactic Acid Bacteria (LAB) that can improve the immunity system and absorption process by intestinal villi. It is known a traditional probiotic in West Sumatera named dadih, a fermented cow milk product. This research aimed to evaluate the effect of dadih supplementation on diarrhea duration in Enteropathogenic Escherichia coli (EPEC) -induced mice.

An experimental analytical study with Randomized Post-Test Only Control Group Design on 30 EPEC-induced mice at Pharmacy Laboratorium of Andalas University conducted in August-November 2016. Subjects were divided into 3 groups, untreated, given EPEC, and given EPEC then dadih as much as 112mg/20grBB/day, observed in 14 days. Statistical analysis was performed using One Way ANOVA and LSD Post Hoc.

The results of this study showed mean diarrhea duration was lower in treated group ($4,10 \pm 1,52$) compared to positive control ($8,80 \pm 4,23$) and negative control ($0,00 \pm 0,00$) which was significantly different ($p=0,000$).

Dadhi supplementation may statistically reduce acute diarrhea duration in EPEC-induced mice.

Key word: dadih, diarrhea duration, Enteropathogenic Escherichia coli, mice

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN DADIH TERHADAP DURASI DIARE AKUT PADA MENCIT YANG DIINDUKSI ENTEROPATHOGENIC ESCHERICHIA COLI

Oleh
Hanna Nabila

Diare merupakan penyebab kedua kematian pada anak usia dibawah 5 tahun dimana setiap tahunnya 760.000 anak meninggal dunia karena diare. Saat ini dikembangkan paradigma baru bahwa probiotik dapat menjadi suplemen terapi diare. Probiotik mengandung bakteri asam laktat (BAL) yang berpotensi meningkatkan imunitas dan proses absorpsi oleh vili usus. Di Sumatera Barat dikenal probiotik tradisional yaitu dadih yang merupakan produk susu kerbau fermentasi. Penelitian ini bertujuan untuk menilai pengaruh pemberian dadih terhadap durasi diare pada mencit diare yang diinduksi *Enteropathogenic Escherichia coli* (EPEC)

Penelitian analitik eksperimental dengan rancangan *Randomized Post-Test Only Control Group Design* pada 30 ekor mencit yang diinduksi bakteri EPEC dilakukan di Laboratorium Farmasi Universitas Andalas selama bulan Agustus-November 2016. Subyek dibagi dalam 3 kelompok yang terdiri dari kelompok tanpa perlakuan, kelompok yang diinduksi EPEC, dan kelompok yang diinduksi EPEC dan dadih sebanyak 112 mg/20grBB/hari. Pengamatan dilakukan selama 14 hari. Uji statistik menggunakan *One Way Anova* dan *Post Hoc LSD*.

Hasil penelitian ini menunjukkan rerata durasi diare yang lebih singkat pada kelompok perlakuan ($4,10 \pm 1,52$ hari) dibandingkan dengan kontrol positif ($8,80 \pm 4,23$ hari) dan kontrol negatif ($0,00 \pm 0,00$ hari) dengan perbedaan yang bermakna secara statistik ($p=0,000$).

Pemberian dadih memberikan pengaruh yang bermakna secara statistik terhadap penurunan durasi diare akut pada mencit percobaan.

Kata Kunci: dadih, durasi diare, *Enteropathogenic Escherichia coli*, mencit