

**Uji Aktivitas Antidiare Ekstrak Etanol Kulit Buah Delima Putih  
(*Punica granatum L.*) Pada Mencit Putih (*Mus musculus*) Jantan  
Galur Swiss Webster Menggunakan Metode Transit Intestinal**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana**

**ROFFY OKTAVIAN**

**31117138**



**PROGRAM STUDI S-1 FARMASI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA  
2021**

## **ABSTRAK**

### **Uji Aktivitas Antidiare Ekstrak Etanol Kulit Buah Delima Putih (*Punica granatum L.*) Pada Mencit Putih (*Mus musculus*) Jantan Galur Swiss Webster Menggunakan Metode Transit Intestinal**

**Roffy Oktavian**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Penyakit diare dan komplikasinya masih menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada anak, terutama di negara berkembang. Biasanya merupakan gejala infeksi pada saluran usus, yang dapat disebabkan oleh berbagai bakteri, virus, dan parasit atau organisme. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas dan dosis ekstrak etanol kulit buah delima putih (*Punica granatum L.*) sebagai anti diare pada mencit putih jantan menggunakan metode transit intestinal. Mencit dikelompokkan menjadi 5 kelompok yaitu kontrol negatif (Na CMC 1 %), kontrol positif (Loperamid HCl 0,0104 mg/20 g mencit BB), dan kelompok uji ekstrak etanol kulit buah delima dengan dosis 16 mg/20 g mencit BB, 32 mg / 20 g berat tikus dan 64 mg / mg / 20 g tikus BB. Panjang usus yang dilalui penanda tinta dari pilorus sampai ujung (yang berwarna hitam) diukur dengan menggunakan penggaris. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mencit dosis 16 mg/20 g BB, mencit 32 mg/20 g BB, dan mencit 64 mg/20 g BB memiliki aktivitas antidiare yang berarti terdapat perbedaan bermakna dengan kontrol negatif ( $p<0,05$ ). Parameter marker trajektori rasio menunjukkan tidak ada perbedaan yang nyata antara kelompok mencit 32 mg/20 g BB dan kontrol positif ( $p>0,05$ ), dengan persentase penurunan rasio 29,53%

**Kata kunci :** *Buah delima putih, Antidiare, Metode transit intestinal*

## **ABSTRACT**

### **Antidiarrheal Activity Test of Ethanol Extract of White Pomegranate Peel (*Punica granatum L.*) in Male White Mice (*Mus musculus*) Swiss Webster Line Using the Intestinal Transit Method**

**Roffy Oktavian**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Diarrhoeal disease and its complications remain a major cause of morbidity and mortality in children, especially in developing countries. It is usually a symptom of an infection in the intestinal tract, which can be caused by a variety of bacterial, viral, and parasitic or organisms. The purpose of this study was determine the activity and dose of white pomegranate peel (*Punica granatum L.*) ethanol extract as an anti-diarrhea in white male mice using the intestinal transit method. Mice were grouped into 5 groups: negative control (Na CMC 1 %), positive control (Loperamid HCl 0.0104 mg / 20 g mice BW ), and pomegranate peel ethanol extract test group with a dose of 16 mg / 20 g mice BW, 32 mg / 20 g weight mice and 64 mg / mg / 20 g mice BW. The length of the intestine that the ink marker traversed from the pylorus to the end (which is black) was measured using a ruler. The results showed that dose 16 mg / 20 g mice BW, 32 mg / 20 g mice BW and 64 mg / 20 g mice BW were have antidiarrhea activity, which means that there were a significant difference with negatif control ( $p<0.05$ ). The parameters of marker trajectory ratio showed no significant difference between groups of 32 mg / 20 g mice BW and positive control ( $p> 0, 05$ ), with ratio percentage decrease 29.53%

**Keyword :** *White pomegranate, Anti diarrhea, Intestinal transit method*

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi/Tugas akhir ini diajukan oleh :

Nama : Roffy Oktavian

NIM : 31117138

Program Studi : S1-Farmasi

Judul Skripsi/Tugas Akhir : Uji Aktivitas Antidiare Ekstrak Etanol Kulit Buah Delima Putih (*Punica granatum L.*) Pada Mencit Putih (*Mus musculus*) Jantan Galur Swiss Webster Menggunakan Metode Transit Intestinal

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji, telah diperbaiki  
sesuai dengan saran dari tim penguji serta diterima sebagai bagian  
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi  
Pada Program Studi Farmasi STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya**

### **DEWAN PENGUJI**

Pembimbing I : apt. Hj. Nur Rahayuningsih, M.Si

Pembimbing II : apt. Tita Nofianti, M.Si

Penguji : apt. Yedy Purwandi Sukmawan, M.Si



Ditetapkan di : Tasikmalaya

Tanggal : 30 Juli 2021