

**UJI AKTIVITAS ANTIDIARE EKSTRAK ETANOL RIMPANG
LENGKUAS MERAH (*Alpinia purpurata* (Vieill.) K. Schum)
PADA MENCIT PUTIH JANTAN DENGAN METODE
TRANSIT INTESTINAL**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

ROBI ARI SETIAWAN

31117188



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA
TAHUN 2021**

ABSTRAK

Uji Aktivitas Antidiare Ekstrak Etanol Rimpang Lengkuas Merah (*Alpinia purpurata* (Vieill.) K. Schum) Pada Mencit Putih Jantan Dengan Metode Transit Intestinal

Robi Ari Setiawan

Program Studi S1 Farmasi, STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Abstrak

Rimpang Lengkuas Merah (*Alpinia purpurata* (Vieill.) K. Schum) merupakan salah satu tanaman obat yang secara empiris digunakan sebagai antidiare oleh masyarakat. Oleh karena itu penelitian ini ingin membuktikan efek antidiare dari tanaman tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dosis empiris ekstrak etanol rimpang lengkuas merah 6 mg/20 gram bb mencit dapat memberikan aktivitas antidiare pada mencit jantan putih dengan metode transit intestinal dan untuk mengetahui dosis ekstrak etanol rimpang lengkuas merah yang dapat memberikan aktivitas antidiare paling baik pada mencit putih jantan dengan metode transit intestinal. Dalam penelitian ini ekstraksi menggunakan metode maserasi dengan etanol 70% dan digunakan metode transit intestinal dengan prinsip membandingkan usus yang dilalui marker dengan panjang usus seluruhnya. Ekstrak diberikan secara oral dengan dosis I sebesar 3 mg/20 gram bb mencit, dosis II yang merupakan dosis empiris sebesar 6 mg/20 gram bb mencit, dosis III sebesar 12 mg/20 gram bb mencit, kontrol negatif digunakan NaCMC 1%, dan kontrol positif loperamid HCl dosis 0,99 mg /20 gram bb mencit. Sebelumnya dilakukan skrining fitokimia dengan hasil menunjukkan adanya senyawa flavonoid, tanin, triterpenoid, kuinon, saponin, monoterpenoid dan seskuiterpenoid. Berdasarkan uji statistik ANOVA menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara setiap kelompok perlakuan dan uji lanjutan dengan LSD diperoleh bahwa ekstrak etanol rimpang lengkuas merah dosis 3 mg/ 20 gram bb mencit, 6 mg/ 20 gram bb mencit, dan 12 mg/ 20 gram bb mencit memberikan aktivitas antidiare pada mencit jantan putih dengan aktivitas yang paling baik yaitu dosis 12 mg/20 gram bb mencit.

Kata Kunci: Antidiare, rimpang lengkuas merah, transit intestinal

Abstract

Red galangal rhizome (Alpinia purpurata (Vieill.) K. Schum) is one of the medicinal plants that is empirically used as an antidiarrheal by the community. Therefore, the study wanted to prove the antidiarrheal effect of these plants. This study aims to determine whether the empirical dose of ethanol extract of red galangal rhizome 6 mg/20 gram bw of mice can provide antidiarrheal activity in white male mice by the intestinal transit method and to determine the dose of ethanol extract of red galangal rhizome that can provide the best antidiarrheal activity in mice. white male by intestinal transit method. In this study, the extraction method used maceration with 70% ethanol and the intestinal transit method was used with the principle of comparing the intestine through the marker with the entire length of the intestine. The extract was given orally with the first dose of 3 mg/20 grams of body weight in mice, dose II which was an empirical dose of 6 mg/20 grams of body weight in mice, dose III of 12 mg/20 grams of body weight in mice, negative control used 1% NaCMC, and positive control loperamide HCl dose 0.99 mg /20 gram body weight mice. Previously, phytochemical screening was carried out with the results showing the presence of flavonoid compounds, tannins, triterpenoids, quinones, saponins, monoterpenoids and sesquiterpenoids. Based on the ANOVA statistical test, it showed that there was a significant difference between each treatment group and the follow-up test with LSD showed that the ethanol extract of red galangal rhizome at a dose of 3 mg/20 grams of body weight in mice, 6 mg/20 grams of body weight in mice, and 12 mg/20 grams of body weight mice gave antidiarrheal activity to white male mice with the best activity at a dose of 12 mg/20 gram body weight of mice.

Key word : Antidiarrheal, red galangal rhizome, intestinal transit

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi/Tugas akhir ini diajukan oleh :

Nama : Robi Ari Setiawan
NIM : 31117188
Program Studi : S1 Farmasi
Judul Skripsi/Tugas Akhir : Uji Aktivitas Antidiare Ekstrak Etanol Rimpang
Lengkuas Merah (*Alpinia purpurata* (Vieill.)
K.Schum) Pada Mencit Putih Jantan Dengan
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 S1 Farmasi STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : apt. Tita Nofianti, M.Si (.....)
Pembimbing II : apt. Drs. H. Muharam P, M.Si (.....)
Penguji : apt. Keni Idacahyati, M.Farm (.....)

Ditetapkan di : Tasikmalaya
Tanggal : 30 Juli 2021