

ABSTRAK

ANGLIA, K. DIANI., 2015. UJI EFEK ANTIDIARE EKSTRAK ETANOL BIJI PINANG (*Areca cathecu* L.) PADA MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*). SKRIPSI. FAKULTAS FARMASI. UNIVERSITAS SETIA BUDI. SURAKARTA.

Diare merupakan keadaan buang air dengan banyak cairan dan merupakan gejala dari penyakit-penyakit tertentu. Diare disebabkan oleh adanya rangsangan pada saraf otonom di dinding usus sehingga dapat menimbulkan refleksi yang mempercepat peristaltik sehingga timbul diare. Penelitian ini bertujuan mengetahui efek pemberian ekstrak etanol biji pinang (*Areca cathecu* L.) dan mengetahui dosis efektif sebagai antidiare.

Ekstrak etanol biji pinang dibuat dengan metode maserasi dengan pelarut etanol 96%. Penelitian ini dilakukan terhadap 30 ekor mencit putih jantan (*Mus musculus*) yang dikelompokkan menjadi 6 kelompok. Kelompok perlakuan diinduksi *Oleum ricini*. Kelompok 1 kontrol normal (tanpa perlakuan), kelompok 2 kontrol negatif (CMC 0,5%), kelompok 3 kontrol positif suspensi Diapet 3,12 mg/kg BB, kelompok 4 ekstrak etanol biji pinang 80 mg/kg BB, kelompok 5 ekstrak etanol biji pinang 120 mg/kg BB, dan kelompok 6 ekstrak etanol biji pinang 160 mg/kg BB. Dilakukan pengamatan terhadap frekuensi diare, bobot feses, dan konsistensi feses. Data dianalisis dengan *Kolmogorov smirnov*, dilanjutkan dengan uji *two way ANOVA* kemudian Post Hoc Test.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol biji pinang memiliki efek antidiare. Dosis ekstrak yang paling efektif sebagai antidiare adalah 160 mg/kg BB. Ekstrak etanol biji pinang dosis 160 mg/kg BB memberikan pengaruh terhadap frekuensi diare, bobot feses, dan konsistensi feses hewan uji.

Kata kunci : antidiare, ekstrak etanol biji pinang (*Areca cathecu* L.)

ABSTRACT

ANGLIA, K. DIANI., 2015. TEST OF ANTIDIARRHEAL EFFECT EXTRACT ETHANOL OF BETEL NUT (*Areca cathecu L.*) IN WHITE MALE MICE (*Mus musculus*). TESIS. FACULTY OF PHARMACY. SETIA BUDI UNIVERSITY. SURAKARTA.

Diarrhea is defecation condition with a lot of fluid and symptom of certain diseases. Diarrhea caused by stimulation in autonomic nervous at intestinal wall so can arouse reflex which accelerating peristaltic so causing diarrhea. This study was aimed to determine effect of ethanol extract of betel nut (*Areca cathecu L.*) and determine the effective dose as antidiarrheal.

Ethanol extract of betel nut was made by maceration method with 96% ethanol. This study was conducted on 30 white male mice (*Mus musculus*) which grouped into 6 groups. The treatment group induced Oleum ricini. Group 1 normal control (without treatment), group 2 negative control (CMC 0.5%), group 3 positive control of Diapet suspension 3.12 mg/kg BW, group 4 ethanol extract of betel nut 80 mg/kg BW, group 5 extract ethanol of betel nut 120 mg/kg BW, and group 6 ethanol extract of betel nut 160 mg/kg BW. Conducted observation to diarrhea frequency, faeces weight and faeces consistency. Data were analyzed by Kolmogorov Smirnov, followed by two-way ANOVA test then Post Hoc Test.

The results showed that ethanol extract of betel nut had antidiarrheal effect. The most effective dose of extract as antidiarrheal was 160 mg/kg BW. Ethanol extract of betel nut dose 160 mg/kg BW affect to diarrhea frequency, faeces weight, and faeces consistency of test animal.

Keywords: antidiarrheal, ethanol extract of betel nut (*Areca cathecu L.*)