

ABSTRAK

Diare atau gastrenteritis (GE) adalah peningkatan frekuensi dan penurunan konsistensi pengeluaran tinja dibandingkan individu dengan keadaan usus besar yang normal. Diare akut dapat terjadi tiba-tiba dan berlanjut untuk beberapa hari. Definisi Diare adalah buang air besar encer lebih dari empat kali sehari, baik disertai lendir dan darah maupun tidak. Obat herbal merupakan alternatif yang memiliki senyawa bioaktif yang lebih aman dan efisien dalam pengelolaan berbagai penyakit dan gangguan. Penelitian ini dievaluasi untuk aktivitas antidiare fraksi ekstrak etanol *Castanopsis costata* pada mencit untuk memvalidasi secara ilmiah penggunaan obat tradisional pada masyarakat Karo di Medan, Sumatera Utara.

Serbuk simplisia dimaserasi menggunakan etanol 70%, kemudian ekstrak etanol difraksinasi dengan pelarut air, etil asetat dan n-Heksan, selanjutnya diskriminasi fitokimia. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan memberikan Castor oil 0.5 mL secara oral. Hewan uji yang digunakan adalah mencit galur Balb C berumur 2-3 bulan dengan berat badan 20-30 gram. Tiga puluh ekor mencit menjadi 8 kelompok secara acak. Kelompok I adalah kelompok kontrol negatif, kelompok II adalah kontrol positif, Kelompok III adalah kelompok Etil Asetat 50 mg, Kelompok IV adalah Kelompok Etil Asetat 100 mg, Kelompok V adalah Kelompok n-heksan 50 mg, Kelompok VI adalah kelompok n-heksan 100 mg, Kelompok VII adalah kelompok air 50 mg, Kelompok VIII adalah kelompok air 100 mg.

Hasil skrining fitokimia fraksi daun *Castanopsis costata* diperoleh senyawa fenol, flavonoid, tanin, saponin dan triterpenoid/steroid. Fraksi air, etil asetat, n-heksan memiliki efek antidiare dari senyawa tanin, flavonoid, saponin. Hasil pengujian Fraksi air 100 mg memiliki efek antidiare lebih baik dari fraksi etil asetat dan n-heksan.

ABSTRACT

*Diarrhea or gastroenteritis (GE) is an increase in the frequency and consistency of stool output compared to individuals with a normal large intestine. Acute diarrhea can occur suddenly and continue for several days. Definition Diarrhea is loose stools more than four times a day, whether or not accompanied by mucus and blood. Herbal medicine is an alternative that has bioactive compounds that are safer and more efficient in the management of various diseases and disorders. This study was evaluated for the antidiarrheal activity of the ethanol extract of *Castanopsis costata* in mice to scientifically validate the use of traditional medicine in the Karo community in Medan, North Sumatra.*

The simplicia powder was macerated using 70% ethanol, then the ethanol extract was fractionated with water, ethyl acetate and n-hexane as solvent, then screened for phytochemicals. This study is an experimental study by giving castor oil 0.5 mL orally. The test animals used were mice of the Balb C strain 2-3 months old with a body weight of 20-30 grams. Thirty mice were randomly assigned to 8 groups. . Group I is a negative control group, group II is a positive control, Group III is a 50 mg Ethyl Acetate group, Group IV is a 100 mg Ethyl Acetate Group, Group V is a 50 mg n-hexane group, Group VI is a 100 mg n-hexane group. , Group VII is 50 mg water group, Group VIII is 100 mg water group.

*The results of phytochemical screening of the leaf fraction of *Castanopsis costata* obtained phenolic compounds, flavonoids, tannins, saponins and triterpenoids/steroids. Water fraction, ethyl acetate, n-hexane have antidiarrheal effects from tannins, flavonoids, and saponins. The test results showed that the 100 mg water fraction had a better antidiarrheal effect than the ethyl acetate and n-hexane fraction.*