

ABSTRAK

Selain mempunyai iklim yang tropis, Indonesia juga kaya akan keanekaragaman hayati dan terdapat sekitar 30.000 spesies tanaman. Tumbuhan yang ada di Indonesia bisa menjadi bahan baku obat juga menghasilkan metabolit sekunder dengan struktur molekul dan aktivitas biologis yang memiliki potensi sangat baik untuk dikembangkan yang dikenal sebagai obat tradisional. Dan salah satu jenis tanaman yang dapat dikembangkan sebagai obat tradisional yaitu daun Cep-cepan (*Castanopsis costata* (Blume) A.DC). Karena mengandung senyawa flavonoid yang dapat menurunkan demam, flavonoid dapat menghambat enzim siklooksigenase yang berperan dalam biosintesis prostaglandin sehingga demam terhambat menyebabkan penurunan suhu demam. Senyawa aktif yang terkandung di dalam daun cep-cepan antara lain adalah alkaloid, flavonoid, fenolik, saponin, tannin, triterpenoid/steroid dan glikosida antrakuinon. Telah dilakukan penelitian untuk melihat aktivitas antipiretik dari ekstrak etanol daun *C. costata* terhadap tikus. Induksi demam dilakukan dengan menginjeksikan larutan pepton 5% pada tikus secara subkutan. Metode yang dilakukan menggunakan thermometer untuk pengukuran suhu dimasukkan ke rektal. Kenaikan suhu diamati setelah menit ke 30 dan setelah diberikan perlakuan. Pada penelitian kali ini digunakan dosis 25 mg/kg BB, 50 mg/kg BB, 100 mg/kg BB dan dosis 200 mg/kg BB, didapatkan hasil bahwa daun *C. costata* mempunyai aktivitas sebagai antipiretik pada tikus jantan galur wistar yang diinduksi dengan pepton 5%. Aktivitas antipiretik ekstrak etanol daun *C. costata* yang paling tinggi digunakan untuk menurunkan dosis suhu rektal tikus demam yaitu dosis 50 mg/g BB tikus dengan persen penurunan sebesar 2,9.

Kata kunci: Demam, Daun Cep-cepan (*Castanopsis costata* (Blume) A.DC), dan aktivitas antipiretik.

ABTRACT

*Besides having a tropical climate, Indonesia is also rich in biodiversity and there are about 30,000 plant species. Plants that exist in Indonesia can be used as raw materials for drugs as well as produce secondary metabolites with molecular structures and biological activities that have very good potential to be developed which are known as traditional medicines. And one type of plant that can be developed as a traditional medicine is Cep-cepan leaf (*Castanopsis costata* (Blume) A.DC). Because they contain flavonoid compounds that can reduce fever, flavonoids can inhibit cyclooxygenase enzymes that play a role in prostaglandin biosynthesis so that fever is inhibited causing a decrease in fever temperature. The active compounds contained in cep-cepan leaves include alkaloids, flavonoids, phenolics, saponins, tannins, triterpenoids/steroids and anthraquinone glycosides. A study has been conducted to examine the antipyretic activity of the ethanolic extract of *C. costata* leaves on rats. Fever induction was carried out by injecting 5% peptone solution into rats subcutaneously. The method used is to use a thermometer to measure temperature, which is inserted rectally. The increase in temperature was observed after 30 minutes and after being given treatment. In this study used doses of 25 mg/kg BW, 50 mg/kg BW, 100 mg/kg BW and a dose of 200 mg/kg BW, the results showed that *C. costata* leaves had antipyretic activity in male Wistar strain rats induced with peptone 5%. The highest antipyretic activity of the ethanolic extract of *C. costata* leaves was used to reduce the dose of rectal temperature in febrile rats, namely a dose of 50 mg/g BW rats with a percent decrease of 2.9.*

Keywords: *Fever, Cep-cepan (*Castanopsis costata* (Blume) A.DC) leaves, and antipyretic activity*

