

INTISARI

Latar belakang: Inflamasi adalah respon fisiologis tubuh terhadap adanya gangguan dari luar tubuh. Obat antiinflamasi memiliki efek samping iritasi gastrointestinal, sehingga diperlukan pengembangan obat antiinflamasi. Ekstrak ethanol batang serai berpotensi sebagai antiinflamasi.

Metode: *Quasi eksperimental* dengan rancangan acak lengkap pola searah pada 25 ekor tikus wistar jantan yang diberi ekstrak ethanol batang serai dengan 3 variasi dosis (5%, 10%, 20%) uji antiinflamasi dinilai dengan penurunan volume udem pada kaki tikus yang diukur dengan *Plethysmometer*. Analisis data yang digunakan adalah uji *One -Way ANOVA*.

Hasil: Ekstrak ethanol batang serai 20% memiliki kemampuan paling baik dalam menurunkan volume udem. Pada kelompok II (ibuprofen) tidak terdapat perbedaan bermakna dibandingkan kelompok V. Pada kelompok I (kontrol negatif) ditandai dengan grafik terus meningkat, berarti tidak ada penghambatan udem.

Kesimpulan: Ekstrak etanol batang serai (*Cymbopogon citratus*) memiliki efek sebagai antiinflamasi pada tikus wistar jantan (*Rattus norvegicus*). Dosis yang paling efektif sebagai antiinflamasi adalah sediaan dosis 20%.

Kata kunci: batang serai (*Cymbopogon citratus*), antiinflamasi, udem

ABSTRACT

Background: Inflammation is the body's physiological response to the interference from outside the body. Inflammatory drugs have gastrointestinal irritation side effects, so the development of anti-inflammatory drugs is needed. The ethanol extract of the lemongrass stem has the potential to be anti-inflammatory.

Methods: This study used quasi-experimental method with a completely randomized pattern of unidirectional patterns on 25 male wistar rats given lemongrass ethanol extract with 3 dose variations (5%, 10%, and 20%). The anti-inflammatory test was assessed by decreasing the volume of edema on the feet of mice that were measured with a Plethysmometer. The data analysis used is the One-Way ANOVA test.

Results: 20% lemongrass ethanol extract has the best ability in reducing the volume of edema. In group II (ibuprofen), there was no significant difference compared to group V. Group I (negative control) is marked by the graph which continue to increase, meaning there was no inhibition of edema.

Conclusion: Lemongrass (*Cymbopogon citratus*) stem ethanol extract has an anti-inflammatory effect in male wistar rats (*Rattus norvegicus*). The most effective dose as anti-inflammatory is dosage of 20%.

Keywords: lemongrass (*Cymbopogon citratus*), anti-inflammatory, edema