

## INTISARI

Tanaman kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*) diketahui memiliki banyak efek farmakologi, salah satunya sebagai diuretik dan penurun tekanan darah. Kumis kucing mengandung senyawa sinensetin yang diduga sebagai senyawa yang bertanggung jawab terhadap efek diuretik dan penurun tekanan darah. Penelitian ini melakukan fraksinasi dengan *n*-heksan untuk menghilangkan klorofil dan senyawa-senyawa nonpolar lain sehingga dihasilkan FTLH daun kumis kucing yang kaya sinensetin. Penelitian ini juga melakukan uji aktivitas FTLH daun kumis kucing untuk melihat hubungan kenaikan dosis FTLH daun kumis kucing dengan tekanan darah tikus betina galur Wistar yang diinduksi norepinefrin.

Kandungan senyawa dalam sampel uji dilihat menggunakan metode kromatografi lapis tipis-densitometri. Pengaruh FTLH daun kumis kucing terhadap tekanan darah diuji pada tikus betina galur Wistar menggunakan alat *Non Invasive Blood Pressure System* dari CODA™. Dosis FTLH daun kumis kucing yang di uji yaitu 50, 100, dan 200 mg/kgBB. Data yang diperoleh meliputi tekanan darah sistolik, diastolik, dan MAP (*Mean Artery Pressure*) yang dianalisis menggunakan metode *Shapiro-Wilk*, dilanjutkan metode *One-Way ANOVA* dan *Post Hoc Test Least Significant Difference* (LSD).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa FTLH daun kumis kucing dosis 50, 100, dan 200 mg/kgBB mampu menurunkan tekanan darah tikus hipertensi yang diinduksi norepinefrin secara signifikan. Penurunan tekanan darah yang ditimbulkan FTLH daun kumis kucing dosis 50 dan 100 mg/kgBB tidak memiliki perbedaan yang signifikan. FTLH daun kumis kucing Dosis 200 mg/kgBB menimbulkan penurunan tekanan darah lebih besar dibandingkan dosis 50 dan 100 mg/kgBB.

*Kata kunci : Kumis Kucing, Sinensetin, Tekanan Darah, Antihipertensi*

## ABSTRACT

Cat's Whiskers plant (*Orthosiphon aristatus*) is known for having many pharmacological effects, especially as diuretic and blood pressure lowering agent. Cat's Whiskers plant contains of sinensetin, which is as the compound that is responsible for the diuretic effect and lowering blood pressure. In this study conducted fractionation leaves of cat whisker's with n-hexane to remove chlorophyll and other nonpolar compounds, produced FTLH which is rich in sinensetin. This study also was aimed to investigate the effect of FTLH in lowering the blood pressure of norepinephrine-induced female Wistar rats.

The qualitative and quantitative determination was performed by thin layer chromatography-densitometry. The effect of FTLH on blood pressure was tested in female Wistar rats using Non Invasive Blood Pressure technique equipped with Non Invasive Blood Pressure System from CODA™. The treatment doses of FTLH were 50, 100, and 200 mg/kg BW of the rats. Systolic, diastolic, and MAP (Mean Artery Pressure) of this assay was then analyzed using One-Way ANOVA test and Post Hoc Test Least Significant Difference (LSD).

The results showed that 50, 100, and 200 mg/kg BW of FTLH were able to lower the blood pressure of Norepinephrine-induced rats significantly. There is no differences between the effect that is emerged by dose of 50 and 100 mg/kg BW of the rats. FTLH dose 200 mg/kg BW of the rats cause a decrease in blood pressure greater than the dose of 50 and 100 mg/kgBW of the rats.

*Kata kunci : Kumis Kucing, Sinensetin, Tekanan Darah, Antihipertensi*