

INTISARI

ANISA DESTY FITRIA SARI, 2023, UJI AKTIVITAS TONIKUM EKSTRAK DAN FRAKSI HERBA SAMBILOTO (*Andrographis paniculata* Nees.) PADA MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*), SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA. Dibimbing oleh Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm., M.Sc. dan apt. Ghani Nurfiana Fadma Sari, M.Farm.

Tonikum merupakan sediaan atau obat penambah daya tahan tubuh. Herba sambiloto mengandung senyawa saponin, flavonoid, alkaloid, tanin dan senyawa diterpen yang komponen utamanya adalah andrographolide. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek tonikum, fraksi teraktif dari fraksi air, etil asetat dan *n*-heksana herba sambiloto serta golongan senyawa dalam fraksi teraktif.

Serbuk herba sambiloto dimaserasi menggunakan etanol 70%, dan difraksinasi dengan menggunakan air, etil asetat, dan *n*-heksana. Uji aktivitas tonikum menggunakan metode gelantung dengan hewan uji mencit 24 ekor. Kontrol negatif Na-CMC 0,5 (I), kontrol positif kafein 100 mg/KgBB (II), ekstrak herba sambiloto dosis 74,554 mg/KgBB (III), fraksi *n*-heksana dengan dosis 3,18 mg/KgBB (IV), fraksi etil asetat dengan dosis 3,67 mg/KgBB (V), fraksi air dengan dosis 44,08 mg/KgBB (VI). Hasil data yang diperoleh pada uji efek tonikum dari selisih waktu sebelum pemberian (T_0) dan sesudah pemberian (T_1) dianalisis statistik dengan menggunakan *One-way ANOVA*.

Fraksi *n*-heksana, fraksi etil asetat, dan fraksi air mempunyai aktivitas tonikum. Fraksi etil asetat dengan dosis 3,67 mg/KgBB merupakan fraksi teraktif dan memiliki efek tonikum sebanding dengan kafein 100 mg/KgBB. Senyawa flavonoid dan alkaloid yang terkandung dalam fraksi teraktif diduga berperan atas efek tonikum.

Kata kunci: Tonikum, fraksi herba sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees.), Gelantung

ABSTRACT

ANISA DESTY FITRIA SARI, 2023, TEST OF TONICUM ACTIVITIES OF SAMBILOTO HERB (*Andrographis paniculata* Nees.) EXTRACT AND FRACTIONS ON MALE WHITE MICE (*Mus musculus*), SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACEUTICAL, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA. Supervised by Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm., M.Sc. and apt Ghani Nurfiana Fadma Sari, M.Farm.

Tonics are preparations or drugs that increase endurance. Sambiloto herb contains saponin, flavonoid, tanin and diterpene compounds whose main component is andrographolide. This research aims to determine the tonic effect, the most active fraction from the water fraction, ethyl acetate and n-hexane of the bitter herbs as well as the group of compound in the active fraction.

Sambiloto herb powder was macerated using 70% ethanol, and fractionated using water, ethyl acetate, and n-hexane. The tonic activity test used the hanging method with 24 mice as test animal. Negative control Na-CMC 0,5 % (I), positive control caffeine 100 mg/KgBB (II), sambiloto herb extract with a dose of 74,554 mg/KgBB (III), n-hexane fraction with a dose of 3,18 mg/KgBB (IV), ethyl acetate fraction with a dose of 3,67 mg/KgBB (V), water fraction with a dose of 44,08 mg/KgBB (VI). The results of the data obtained in the tonic effect test from the time difference before administration (T_0) and after administration (T_1) were analyzed statistically using *One Way ANOVA*.

The n-hexane fraction, ethyl acetate fraction, and water fraction have tonic activity. The ethyl acetate fraction with a dose of 3,67 mg/KgBB is the most active fraction and has a tonic effect comparable to caffeine 100 mg/KgBB. The flavonoid and alkaloid compound contained in the active fraction are thought to play a role in the tonic effect.

Key word: Tonic, Sambiloto herb fraction (*Andrographise paniculata* Nees.), Hanging.