

ABSTRAK

AZURA, 2026, UJI AKTIVITAS SEDATIF FRAKSI EKSTRAK DAUN KANGKUNG AIR (*Ipomoea aquatica*) TERHADAP MENCIT PUTIH (*Mus musculus*)

Sedatif adalah zat menenangkan dan mengurangi kecemasan, namun penggunaan obat sedatif seperti diazepam dalam jangka panjang dapat menimbulkan efek samping ketergantungan. Daun kangkung air (*Ipomoea aquatica*) mengandung senyawa alkaloid dan flavonoid yang berpotensi memiliki aktivitas sedatif melalui interaksi dengan reseptor asam gamma-aminobutirat (GABA). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi aktivitas sedatif fraksi *n*-heksan, fraksi etil asetat, dan fraksi air dari ekstrak daun kangkung air serta menentukan fraksi yang paling efektif pada mencit putih jantan.

Aktivitas sedatif diuji menggunakan metode *rotarod*. Proses fraksinasi dilakukan dengan metode ekstraksi cair-cair menggunakan pelarut *n*-heksan, etil asetat, dan air. Sebanyak 30 ekor mencit putih jantan dibagi menjadi enam kelompok, yaitu kontrol negatif (Na-CMC 0,5%), kontrol positif (diazepam 0,0052 mg/20 g bobot badan), ekstrak daun kangkung air (4 mg/20 g bobot badan), fraksi *n*-heksan (0,66 mg/20 g bobot badan), fraksi etil asetat (0,4 mg/20 g bobot badan), dan fraksi air (1,46 mg/20 g bobot badan). Data dianalisis menggunakan uji *one-way ANOVA* yang dilanjutkan dengan uji *Tukey HSD*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh fraksi ekstrak daun kangkung air (*Ipomoea aquatica*) memiliki aktivitas sedatif pada mencit putih jantan (*Mus musculus*). Fraksi etil asetat menunjukkan aktivitas sedatif yang paling efektif dibandingkan dengan fraksi *n*-heksan dan fraksi air.

Kata kunci : *Ipomoea aquatica*, sedatif, fraksinasi, rotarod test

ABSTRACT

AZURA, 2026, TESTING THE SEDATIVE ACTIVITY OF WATER EXTRACT LEAF FRACTION OF WATER SPINACH (*Ipomoea aquatica*) ON MALE WHITE MICE (*Mus musculus*)

Sedatives are agents that induce calming effects and reduce anxiety; however, long-term use of synthetic sedatives such as diazepam may cause dependence. Water spinach leaves (*Ipomoea aquatica*) contain alkaloid and flavonoid compounds with potential sedative activity through interaction with GABA receptors. This study aimed to evaluate the sedative activity of the *n*-hexane, ethyl acetate, and aqueous fractions of water spinach leaf extract and to identify the most effective fraction in male white mice.

Sedative activity was assessed using the rotarod method. Fractionation was performed by liquid–liquid extraction using *n*-hexane, ethyl acetate, and water. Thirty male white mice were divided into six groups: negative control (0.5% Na-CMC), positive control (diazepam 0,0052 mg/20 g body weight), extract (4 mg/20 g body weight), *n*-hexane fraction (0,66 mg/20 g body weight), ethyl acetate fraction (0,4 mg/20 g body weight), and aqueous fraction (1,46 mg/20 g body weight). Data were analyzed using one-way ANOVA followed by Tukey's HSD test.

The results showed that all fractions of the water spinach leaf extract (*Ipomoea aquatica*) exhibited sedative activity in male white mice (*Mus musculus*). The ethyl acetate fraction demonstrated the most effective sedative activity compared to the *n*-hexane and aqueous fractions.

Keywords: *Ipomoea aquatica*, sedative, fractionation, rotarod test