

ABSTRAK

Sedianta Girsang, NIM 4202510006 (2024) Isolasi Flavonoid dan Uji Toksisitas Menggunakan Metode BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*) dari Ekstrak Bunga Benalu Kopi (*Loranthus ferrugineus* Roxb.).

Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi senyawa dari ekstrak bunga benalu kopi (*Loranthus ferrugineus* Roxb.) serta mengetahui aktivitas toksisitasnya dengan menggunakan metode BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*). Hasil identifikasi senyawa metabolit sekunder menunjukkan bahwa ekstrak bunga benalu kopi mengandung senyawa alkaloid, saponin, tanin dan flavonoid. Hasil aktivitas toksisitas ekstrak bunga benalu kopi menggunakan metode BSLT menunjukkan bahwa ekstrak memiliki bioaktivitas yang tinggi dan memiliki nilai LC_{50} sebesar 93.4266 $\mu\text{g/mL}$. Sementara itu isolasi senyawa flavonoid ekstrak bunga benalu kopi (*Loranthus ferrugineus* Roxb.) berdasarkan analisis spektroskopi inframerah (IR) menunjukkan adanya vibrasi gugus O-H, C-H, C=O, C=C, dan C-O yang menunjukkan adanya senyawa golongan flavonoid.

Kata kunci : Bunga Benalu Kopi (*Loranthus ferrugineus* Roxb.), Flavonoid, Toksisitas



ABSTRACT

Sedianta Girsang, NIM 4202510006 (2024) Flavonoid Isolation and Toxicity Test Using the BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*) Method from Parasite Flower Coffee Extract (*Loranthus ferrugineus* Roxb.).

This research aims to isolate compounds from extracts of coffee parasite flowers (*Loranthus ferrugineus* Roxb.) and determine their toxicity activity using the BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*) method. The results of the identification of secondary metabolite compounds show that the coffee parasite flower extract contains alkaloids, saponins, tannins and flavonoids. The results of the toxicity activity of the coffee parasite flower extract using the BSLT method show that the extract has high bioactivity and has an LC_{50} value of 93.4266 $\mu\text{g/mL}$. Meanwhile, isolation of flavonoid compounds from coffee parasite flower extract (*Loranthus ferrugineus* Roxb.) based on infrared spectroscopy (IR) analysis showed the presence of vibrations of the O-H, C-H, C-O, C-C, and C=O groups which indicated the presence of flavonoid group compounds.

Keywords : Coffee parasite Flower (*Loranthus ferrugineus* Roxb.), Flavonoid, Toxicity

