

ABSTRAK

Amelia Tetianna (01174200004)

SKRINING FITOKIMIA DAN UJI ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETIL ASETAT DAUN ILER (*Coleus scutellarioides* (L.) Benth.)

Karya Tulis Ilmiah, Fakultas Ilmu Kesehatan (2024)

(XIII + 42 halaman; 8 tabel; 1 gambar; 6 lampiran)

Daun Iler (*Coleus scutellarioides* (L.) Benth.) yaitu salah satu tumbuhan yang terbentuk batang basah dan banyak tersebar antara lain banyak di wilayah pulau Sumatera, Sulawesi dan Jawa, daun ini berwarna merah kehitaman yang memiliki banyak khasiat. Pada bagian daunnya terdapat kandungan senyawa minyak atsiri, flavonoid, saponin dan polifenol, zat-zat pada alkaloid, mineral dan sedikit lendir. Senyawa flavonoid diketahui sebagai senyawa utama yang berperan pada sifat antioksidan dari berbagai ekstrak tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya golongan senyawa saponin, flavonoid, tanin steroid dan triterpenoid pada ekstrak etil asetat daun iler dan melakukan uji aktivitas antioksidan dari ekstrak etil asetat daun iler (*Coleus scutellarioides* (L.) Benth.) dengan menggunakan metode DPPH dengan standar pembanding vitamin C. Dalam penelitian ini dilakukan pengujian pada ekstrak. Hasil proses ekstraksi diperoleh rendemen sebesar 4,311%. Hasil skrining fitokimia ekstrak mengandung senyawa metabolit sekunder. Berdasarkan hasil literatur yang telah dilakukan oleh penelitian sebelumnya memperoleh hasil aktivitas antioksidan ekstrak daun iler (*Coleus scutellarioides* (L.) Benth.) etil asetat sebesar 67,22 µg/mL yang berkategori sedang dengan menggunakan metode DPPH. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa, ekstrak etil asetat daun iler berpotensi mempunyai aktivitas antioksidan, namun untuk penelitian ini tidak dilakukan pengujian aktivitas antioksidan pada daun iler, melainkan melakukan perbandingan studi literatur dengan penelitian sebelumnya.

Kata Kunci: Daun Iler (*Coleus scutellarioides* (L.) Benth.),

antioksidan, DPPH, Flavonoid, IC50

Referensi: 46 (1999-2023)

ABSTRACT

Amelia Tetianna (01174200004)

PHYTOCHEMICAL SCREENING AND ANTIOXIDANT TESTING OF ETHYL ACETATE EXTRACT LEAVES (*Coleus scutellarioides* (L.) Benth.)

Thesis, Faculty of Health Sciences (2024)

(xiii+42 pages; 8 tables; 1 picture; 6 appendices)

*Iler leaves (*Coleus Scutellarioides* (L.) Benth.) are one of the plants that form wet stems and are widely distributed, among others, on the islands of Sumatra, Sulawesi and Java, these leaves are blackish red in color and have many benefits. The leaves contain essential oil compounds, flavonoids, saponins and polyphenols, alkaloids, minerals and a little mucus. Flavonoid compounds are known to be the main compounds that play a role in the antioxidant properties of various plant extracts. This research aims to determine the presence of saponin, flavonoid, tannin steroid and triterpenoid compounds in the ethyl acetate extract of slender leaves and to test the antioxidant activity of the ethyl acetate extract of slender leaves (*Coleus Scutellarioides* (L.) Benth.) using the DPPH method with a comparison standard of vitamin C. In this research, tests were carried out on the extract. The results of the extraction process obtained a yield of 4.311%. The results of the phytochemical screening extract contained secondary metabolite compounds. Based on the literature results that have been carried out in previous research, the antioxidant activity results of ethyl acetate leaf extract (*Coleus scutellarioides* (L.) Benth.) were 67.22 µg/mL which was categorized as medium using the DPPH method. Thus, it can be concluded that the ethyl acetate extract of iler leaves has the potential to have antioxidant activity, but for this research we did not test the antioxidant activity of iler leaves, but instead carried out a comparison of literature studies with previous research.*

*Keywords: Iler leaves (*Coleus scutellarioides* (L.) Benth.),*

Antioxidant, DPPH, Flavonoid, IC50

References: 46 (1999-2023)