

ABSTRAK

UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK METANOL DAUN NANAS (*Ananas Comosus L.Merr*) MENGGUNAKAN METODE ABTS (Oleh Selvia Raimona; Pembimbing Aditya Noviadi Rakhmatullah dan Eka Fitri Susiani ; 2024; 87 halaman)

Radikal bebas merupakan molekul yang sangat reaktif dan tidak stabil, paparan radikal bebas ke dalam tubuh secara berlebihan dapat memicu terjadinya penyakit degeneratif, untuk menangkal paparan radikal bebas diperlukan suatu zat yang dapat menstabilkannya salah satunya ialah antioksidan. Daun nanas (*Ananas comosus L.Merr*) merupakan salah satu bahan alam yang diduga memiliki aktivitas antioksidan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui senyawa metabolit sekunder dan nilai kapasitas antioksidan didalam ekstrak metanol daun nanas (*Ananas comosus L.Merr*) ekstrak dibuat menggunakan metode maserasi dengan pelarut metanol, untuk melihat kandungan metabolit sekunder dilakukan skrining fitokimia, pada uji aktivitas antioksidan metode yang digunakan yaitu metode ABTS (*2,2-azinobis-3-ethylbenzothiazoline-6 sulfonate*). Kontrol positif menggunakan pembanding kuersetin. Hasil pengujian skrining fitokimia daun nanas positif mengandung senyawa alkaloid, fenol, flavonoid dan steroid. Hasil penelitian menunjukkan nilai IC_{50} dari kuersetin adalah 2,9556 ppm dan nilai IC_{50} metanol daun nanas metode ABTS adalah 179,1884 ppm. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa aktivitas antioksidan ekstrak metanol daun nanas (*Ananas comosus L.Merr*) memiliki potensi sebagai antioksidan yang tergolong dalam kategori sedang.

Kata Kunci: Antioksidan, Ekstrak Metanol, Daun Nanas, ABTS (*2,2-azinobis-3-ethylbenzothiazoline-6 sulfonate*)

ABSTRACT

ANTIOXIDANT ACTIVITY TEST OF METHANOLIC EXTRACT OF PINEAPPLE LEAVES (Ananas Comosus L.Merr) USING THE ABTS METHOD (By Selvia Raimona; Supervisors Aditya Noviadi Rakhmatullah and Eka Fitri Susiani; 2024; 87 pages)

Free radicals are molecules that are highly reactive and unstable, excessive exposure to free radicals into the body can trigger degenerative diseases, to counteract exposure to free radicals, a substance that can stabilize it is needed, one of which is an antioxidant. Pineapple leaves (Ananas comosus L.Merr) is one of the natural ingredients that is thought to have antioxidant activity. The purpose of this study was to determine the secondary metabolite compounds and the value of antioxidant capacity in the methanol extract of pineapple leaves (Ananas comosus L.Merr) extract was made using maceration method with methanol solvent, to see the content of secondary metabolites carried out phytochemical screening, in the antioxidant activity test the method used was ABTS method (2,2- azinobis-3-ethylbenzothiazoline-6 sulfonate). The positive control used quercetin. The results of phytochemical screening testing of pineapple leaves are positive for alkaloid, phenol, flavonoid and steroid compounds. The results showed that the IC₅₀ value of quercetin was 2.9556 ppm and the IC₅₀ value of methanol pineapple leaves ABTS method was 179.1884 ppm. Based on these results, it can be concluded that the antioxidant activity of methanol extract of pineapple leaves (Ananas comosus L.Merr) has the potential as an antioxidant which is classified in the moderate category.

Keywords: Antioxidant, Methanol Extract, Pineapple Leaf, ABTS (2,2-azinobis-3-ethylbenzothiazoline-6 sulfonate)