

ABSTRAK

Sukun adalah tanaman serbaguna yang sudah lama dibudidayakan dan dimanfaatkan salah satunya sebagai pengobatan tradisional. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kadar total fenol dan aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun sukun (*Artocarpus altilis L.*) menggunakan metode DPPH. Pengujian kadar total fenol dilakukan menggunakan reagen Folin-Ciocalteu dengan asam galat sebagai standar pembanding. Hasil analisis menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun sukun mengandung fenolik sebesar 80,4233 mgGAE/g ekstrak, yang dikonfirmasi melalui perubahan warna akibat reaksi reduksi terhadap reagen Folin-Ciocalteu. Uji aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH menunjukkan nilai IC₅₀ ekstrak sebesar 6,81 ppm yang mengindikasikan aktivitas antioksidan kategori sangat kuat, meskipun lebih lemah dibandingkan vitamin C sebagai kontrol positif. Perbedaan aktivitas ini dipengaruhi oleh konsentrasi senyawa fenolik dan kemungkinan terjadinya sifat prooksidan pada konsentrasi tinggi. Secara keseluruhan, daun sukun berpotensi sebagai sumber antioksidan alami yang dapat dikembangkan sebagai bahan baku obat.

Kata kunci : *Artocarpus altilis L.*; *Antioxidant*; *IC₅₀*; *DPPH*

ABSTRACT

Breadfruit is a versatile plant that has long been cultivated and used, among other things, as a traditional medicine. This study aims to determine the total phenol content and antioxidant activity of breadfruit leaf ethanol extract (*Artocarpus altilis* L.) using the DPPH method. The total phenolic content was tested using the Folin-Ciocalteu reagent with gallic acid as a reference standard. The analysis results showed that the ethanol extract of breadfruit leaves contained 80.4233 mgGAE/g extract of phenolic compounds, which was confirmed by the color change due to the reduction reaction with the Folin-Ciocalteu reagent. Antioxidant activity testing using the DPPH method showed an IC₅₀ value of 6,81 ppm for the extract, indicating very strong antioxidant activity, although still weaker than vitamin C as a positive control. This difference in activity is influenced by the concentration of phenolic compounds and the possibility of pro-oxidant properties at high concentrations. Overall, breadfruit leaves have the potential as a natural antioxidant source that can be developed as a raw material for medicine.

Keyword : *Artocarpus altilis* L.; *Antioxidant*; *IC₅₀*; *DPPH*