

ABSTRAK

Sayuran merupakan jenis pangan yang baik untuk dikonsumsi karena memiliki nilai gizi pangan yang sehat, mengandung gizi, karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral. Salah satu jenis sayuran yang memiliki nilai gizi yang sehat yaitu terubuk. Adapun bagian limbah dari terubuk terletak pada bagian pelepah daun terubuk sehingga limbah tanaman pun yang belum dimanfaatkan secara maksimal seperti daun terubuk yang dapat berkhasiat sebagai obat herbal. Pemanfaatan daun terubuk secara efektif dapat menaikkan nilai pangan limbah makanan tersebut. Hal ini mempengaruhi peneliti untuk mengetahui kandungan metabolit sekunder dan aktivitas antioksidan pada daun terubuk. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kandungan senyawa etanol daun terubuk melalui skrining fitokimia dan analisis KLT serta mengetahui aktivitas antioksidan pada pelepah daun terubuk. Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yaitu identifikasi senyawa dengan skrining fitokimia, dilanjut identifikasi Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dan kualitatif pengujian aktivitas antioksidan dengan metode DPPH (*1,1-difenil-2-fikrihidrazil*) diukur menggunakan spektrofotometer Uv-Visible dengan variasi konsentrasi 25, 50, 75, 100, dan 125 µg/mL. Hasil skrining fitokimia menunjukkan ekstrak etanol daun terubuk positif mengandung alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, kuinon. Hasil Kromatografi Lapis Tipis (KLT) positif mengandung Flavonoid, Alkaloid, Kuinon, Tanin. Hasil penelitian antioksidan menggunakan ekstrak etanol daun terubuk memiliki aktivitas sebagai antioksidan. Intensitas aktivitas antioksidan pelepah daun terubuk sebesar $180,148 \pm 0,898$ µg/mL sehingga dari hasil penelitian tersebut pelepah daun terubuk memiliki potensi aktivitas antioksidan yang sedang terhadap radikal bebas DPPH. Ekstrak etanol daun terubuk memiliki kandungan metabolit sekunder dan memiliki aktivitas antioksidan.

Kata kunci : Pelepah Daun Terubuk, Skrining Fitokimia, KLT, Antioksidan.

ABSTRACT

Vegetables are a good type of food for consumption because they have nutritional value for healthy food, contain nutrients, carbohydrates, protein, vitamins and minerals. One type of vegetable that has a healthy nutritional value is terubuk. The part of the waste from terubuk lies in the midrib of the terubuk leaves so that even plant wastes that have not been utilized optimally such as terubuk leaves can be efficacious as herbal medicine. Utilization of terubuk leaves effectively can increase the food value of the food waste. This influenced researchers to determine the content of secondary metabolites and antioxidant activity in terubuk leaves. The purpose of this study was to identify the ethanol content of terubuk leaves through phytochemical screening and TLC analysis and to determine the antioxidant activity of terubuk leaves. This research method uses a quantitative method, namely the identification of compounds by screening phytochemicals, followed by identification of Thin Layer Chromatography (TLC) and qualitative testing of antioxidant activity using the DPPH method (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) measured using a Uv-Visibe spectrophotometer with a concentration variation of 25 , 50, 75, 100, and 125 $\mu\text{g/mL}$. The results of the phytochemical screening showed that the ethanol extract of the leaves was positive for alkaloids, flavonoids, saponins, tannins, quinones, monoterpenoids and sesquiterpenoids. Thin Layer Chromatography (TLC) results were positive for Flavonoids, Alkaloids, Quinones, Tannins. The results of antioxidant research using $\mu\text{g/mL}$ the ethanol extract of terubuk leaves have activity as antioxidants. The intensity of antioxidant activity of terubuk leaves was $180.148 \pm 0,898 \mu\text{g/mL}$ so that from the results of this study terubuk leaves had moderate potential antioxidant activity against DPPH free radicals. Terubuk leaf ethanol extract contains secondary metabolites and has antioxidant activity.

Keywords: Crushed Leaf Terubuk, Phytochemical Screening, TLC, Antioxidants.