

ABSTRAK

PENGARUH WARNA DAUN DAN VARIASI SUHU PENYEDUHAN TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN TEH DAUN PUCUK MERAH (*Syzygium myrtifolium* Walp.)

Ramdhan Shobirin

Abstrak

Syzygium myrtifolium Walp atau dikenal juga dengan nama tanaman pucuk merah merupakan tanaman hias yang banyak dijumpai di perkotaan seperti jalanan dan taman. Tanaman ini berfungsi sebagai minuman herbal karena sifat antioksidannya yang disebabkan oleh adanya flavonoid, tanin, saponin, dan triterpenoid. Antioksidan memainkan peran penting dalam kesehatan dengan menangkalkan radikal bebas yang merugikan dalam tubuh, sehingga meningkatkan Kesehatan dan mencegah terjadi penyakit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji aktivitas antioksidan teh daun pucuk merah (*Syzygium myrtifolium* Walp.) dengan menggunakan daun oranye dan kuning serta melakukan percobaan pada suhu penyeduhan yang berbeda yaitu 80°C, 90°C, dan 100°C. Vitamin C berperan sebagai kontrol positif. Metodologi yang digunakan untuk pengujian antioksidan meliputi pemanfaatan DPPH. Sampel direaksikan dengan DPPH untuk memastikan serapannya pada panjang gelombang 514nm. Selanjutnya, absorbansi ditentukan sebagai persentase penghambatan dan IC50. Hasil penelitian menunjukkan sampel daun kuning dengan suhu 80 °C menunjukkan aktivitas antioksidan maksimum, dengan nilai $2,33 \pm 0,15$ ppm. Sebagai perbandingan, temuan IC₅₀ untuk vitamin C adalah $1,6 \pm 0,11$ ppm. Hubungan warna daun dan suhu penyeduhan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap aktivitas antioksidan.

Kata Kunci : Antioksidan, daun pucuk merah (*Syzygium myrtifolium* Walp.), DPPH, IC50

Ramdhan Shobirin, 2024

PENGARUH WARNA DAUN DAN VARIASI SUHU PENYEDUHAN TERHADAP
AKTIVITAS ANTIOKSIDAN THE DAUN PUCUK MERAH (*Syzygium myrtifolium*
Walp.)

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Kedokteran, S1 Farmasi

[www.upnvj.ac.id-www.library.upnvj.ac.id-www.repository.upnvj.ac.id]

ABSTRACT

PENGARUH WARNA DAUN DAN VARIASI SUHU PENYEDUHAN TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN TEH DAUN PUCUK MERAH (*Syzygium myrtifolium* Walp.)

Ramdhan Shobirin

Abstract

Syzygium myrtifolium Walp also known as the red shoot plant, is a decorative plant frequently seen in urban areas such as streets and parks. This plant serves as a herbal beverage due to its antioxidant properties, which are attributed to the presence of flavonoids, tannins, saponins, and triterpenoids. Antioxidants play a crucial role in health by scavenging detrimental free radicals in the body, so enhancing well-being and decreasing the likelihood of illness. The purpose of this research was to assess the antioxidant activity of red shoots leaf tea (*Syzygium myrtifolium* Walp.) by using orange and yellow leaves and experimenting with different brewing temperatures of 80°C, 90°C, and 100°C. Vitamin C served as the positive control. The used methodology for antioxidant testing included the utilization of DPPH. The specimen was subjected to a reaction with DPPH in order to ascertain its absorbance at a specific wavelength of 514 nm. Subsequently, the absorbance was determined as the percentage of inhibition and IC₅₀. The research demonstrates that yellow leaf samples with a temperature of 80 °C exhibit the maximum antioxidant activity, with a value of 2.33 ± 0.15 ppm. In comparison, the IC₅₀ findings for vitamin C are 1.6 ± 0.11 ppm. The relationship between leaf color and brewing temperature has a significant impact on antioxidant activity.

Keywords: Antioxidant, red shoot leaves (*Syzygium myrtifolium* Walp.), DPPH, IC₅₀

Ramdhan Shobirin, 2024

***PENGARUH WARNA DAUN DAN VARIASI SUHU PENYEDUHAN TERHADAP
AKTIVITAS ANTIOKSIDAN THE DAUN PUCUK MERAH (*Syzygium myrtifolium*
Walp.)***

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Kedokteran, S1 Farmasi

[www.upnvj.ac.id-www.library.upnvj.ac.id-www.repository.upnvj.ac.id]