

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURUNAN JURUSAN FARMASI
Laporan Tugas Akhir, Juni 2022

Chantika Suci Aulia Rahma

Profil Metabolit Sekunder Daun Sungkai (*Peronema canescens* J) Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Sungkai (*Peronema canescens* J) Dengan Metode DPPH

xvii + 89 Halaman, 5 tabel, 11 gambar, dan 23 lampiran

ABSTRAK

Pada awal tahun 2020, dunia telah digemparkan dengan merebaknya sebuah virus yang berasal dari Wuhan, Tiongkok yang merupakan virus SARS-CoV 2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus 2*) dimana penyakit yang disebabkan oleh virus ini disebut dengan Covid-19 (*Coronavirus disease 2019*). Penyakit yang disebabkan oleh virus biasanya bersifat '*self limiting disease*' yang mengandalkan kekuatan tubuh, sehingga diperlukan sistem imun yang baik untuk mencegah terjadinya infeksi. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk menjaga dan meningkatkan sistem imun tubuh adalah mengonsumsi makanan dengan antioksidan yang tinggi. Sebagai negara tropis, Indonesia memiliki 940 jenis tumbuhan berkhasiat obat yang sebagian besar digunakan secara turun menurun sebagai obat tradisional, salah satunya yaitu tumbuhan sungkai (*Peronema canescens* J). Beberapa masyarakat daerah memanfaatkan daun sungkai sebagai obat demam, malaria, obat kumur pencegah sakit gigi, dan untuk menjaga kesehatan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi senyawa metabolit sekunder pada serbuk simplisia dan untuk mengetahui aktivitas antioksidan ekstrak etanol 96% daun sungkai dengan menggunakan metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrihidrazil). Hasil penelitian skrining fitokimia senyawa metabolit sekunder pada serbuk simplisia menunjukkan adanya kandungan alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, steroid dan triterpenoid. Uji antioksidan yang dibuat dengan variasi konsentrasi 10, 30, 50, dan 70 ppm menunjukkan hasil bahwa ekstrak etanol 96% daun sungkai memiliki aktivitas antioksidan yang sangat kuat dengan nilai IC₅₀ sebesar 8,377 ppm.

Kata Kunci : Profil Metabolit Sekunder, Antioksidan, DPPH, Sungkai
(*Peronema canescens* J)

Daftar Bacaan : 92 (1993-2021)

**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNG KARANG JURUSAN FARMASI
Final Project Report, June 2022**

Chantika Suci Aulia Rahma

Secondary Metabolite Profile of Sungkai Leaves (*Peronema canescens* J) And Antioxidant Activity Of Sungkai Leaf Ethanol Extract (*Peronema canescens* J) Using DPPH Method

xvii + 89 pages, 5 tables, 11 pictures and 23 attachments

ABSTRACT

*In early 2020, the world was shocked by the outbreak of a virus originating from Wuhan, China which is the SARS-CoV 2 (Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus 2) where the disease caused by the virus is called Covid-19 (Coronavirus disease 2019). Diseases caused by viruses are usually 'self-limiting diseases' that rely on the body's strength, then a good immune system is needed to prevent infection. One way that can be used to maintain and improve the body's immune system is to consume foods that contain high antioxidants. As a tropical country, Indonesia has 940 species of medicinal plants, most of which are used for generations as traditional medicine, one of which is the sungkai plant (*Peronema canescens* J). Some local people use sungkai leaves as a medicine for fever, malaria, mouthwash to prevent toothache, and to maintain health.*

The purpose of this study was to identify secondary metabolites in simplicia powder and to determine the antioxidant activity of 96% ethanol extract of sungkai leaves using the DPPH (1,1-diphenyl-2-picrihydrazil) method. The results of the phytochemical screening of secondary metabolites in simplicia powder showed the presence of alkaloids, flavonoids, tannins, saponins, steroids and triterpenoids. Antioxidant tests made with various concentrations of 10, 30, 50, and 70 ppm showed that the 96% ethanol extract of sungkai leaves had very strong antioxidant activity with an IC50 value of 8.377 ppm.

Keywords : *Secondary Metabolite Profile, Antioxidant, DPPH, Sungkai (*Peronema canescens* J)*

Reading list : *92 (1993-2021)*