

Universitas Ngudi Waluyo  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Program Studi Farmasi  
Skripsi, Juli 2020  
Lalu Yogi Pebrian  
050218A105

**KAJIAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAUN PECUT KUDA  
(*Stachytarpheta jamaicensis* L. Vahl) SEBAGAI KANDIDAT HERBAL  
PENINGKAT STAMINA  
(xvi + 56 + 2 gambar + 2 bagan + 4 tabel + 5 lampiran)**

**INTISARI**

**Latar Belakang:** Tanaman pecut kuda (*Stachytarpheta jamaicensis* L. Vahl) telah diketahui mempunyai aktiviats sebagai antioksidan. Efek ini berperan penting sebagai inhibitor yang bekerja menghambat oksidasi dan dapat menunda atau mencegah kerusakan akibat oksidasi sehingga dapat melindungi sel dari efek berbahaya radikal bebas dan dapat membantu peran daya tahan tubuh secara fisik untuk melawan infeksi sehingga tubuh tidak mudah lelah. Kandungan flavonid(quercetin) dan alkaloid mempengaruhi aktivitas farmakologinya sebagai antioksidan.

**Tujuan :** Untuk mengetahui kandungan metabolit sekunder, aktivitas antioksidan tanman pecut kuda dan potensi sebagi kandidat herbal peningkat stamina.

**Metode:** Data yang digunakan yaitu data skunder, yang diperoleh dari studi literatur, yang dianlisis secara diskriptif dengan cara memaparkan hasil penelitian.

**Hasil:** Sampel dapat diekstraksi menggunakan metode maserasi dan *Supercritical fluid extraction* (SFE) atau bisa disebut CO<sub>2</sub> superkritis dengan pelarut etanol, metanol, CO<sub>2</sub>, n-heksan, etil asetat. Daun pecut kuda memiliki antioksidan yang tergolong sangat kuat dengan niali IC<sub>50</sub> < 200µg/mL yaitu 12,91 µg/mL.

**Kesimpulan:** Daun pecutkudamemiliki kandungan flavonoid dan alkaloid. Kandungan antioksidannya tergolong sangat tinggi. Daun pecut kuda dapat menurunkan kelebihan radikal bebas, sehingga berpotensi dapat meningkatkan satmina.

**Kata Kunci** : *Stachytarpheta jamaicensis* L. Vahl, flavonoid (Quercetin), alkaloid , antioksidan, stimulan.

**Kepustakaan** : 42 (2008 – 2020)

Ngudi Waluyo University  
Faculty of Health Sciences  
Thesis  
Pharmacy Study Program, July 2020  
Lalu Yogi Pebrian  
050218A105

**ANTIOXIDANT ACTIVITY STUDY OF PECUT KUDA LEAVES  
(*Stachytarpheta jamaicensis* L. Vahl) AS A STAMINA INCREASING  
HERBAL CANDIDATE  
(xvi + 56 pages + 2 images + 2 charts + 4 tables + 5 attachments)**

**ABSTRAK**

**Background:** Horse whip plant (*Stachytarpheta jamaicensis* L. Vahl) has been known to have antioxidant activity. This effect plays an important role as an inhibitor that works to inhibit oxidation and can delay or prevent damage due to oxidation so that it can protect cells from the harmful effects of free radicals and can help the role of the body's physical resistance to fight infection so that the body does not tire easily. The content of flavonoids(quercetin) and alkaloids(caffeic acid) affects their pharmacological activity as antioxidants.

**Objective:** To determine the content of secondary metabolites, antioxidant activity of horse whip plants and potency as a candidate for stamina enhancing herbs.

**Methods:** The data used are secondary data, which were obtained from literature studies, which were analyzed descriptively by presenting the results of the study.

**Results:** Samples can be extracted using maceration methods and *Supercritical fluid extraction* (SFE) or it can be called supercritical CO<sub>2</sub> with ethanol, methanol, CO<sub>2</sub>, n-hexane, ethyl acetate as solvents. Horse whip leaves have antioxidants that are classified as very strong with an IC<sub>50</sub> value <200µg / mL, namely 12.91 µg / mL.

**Conclusion:** The leaves of horse whip contain flavonoids and alkaloids. The antioxidant content is very high. The leaves of horse whip can reduce excess free radicals, thus potentially increasing stamina.

**Keywords** : *Stachytarpheta jamaicensis* L. Vahl, flavonoids(quercetin), alkaloids(, antioxidants, stimulants

**Literature** : 42 (2008 – 2020)