

Universitas Ngudi Waluyo
Fakultas Ilmu Kesehatan
Program Studi S1 Farmasi
Skripsi, Juli 2020
Hasbulloh Suhadi
050218A086

**Kajian Aktivitas Antioksidan Daun Ashitaba (*Angelica Keiskei Koidzumi*)
(xvi + 53 halaman + 2 gambar + 6 tabel + lampiran)**

INTISARI

Latar Belakang: Tanaman ashitaba (*Angelica keikei Koidzumi*) merupakan flora yang khas tumbuh di daerah Lombok. Daunnya telah diteliti dapat bermanfaat sebagai antioksidan alami. Kandungan golongan fenoliknya mempengaruhi aktivitas farmakologi tersebut.

Tujuan : Untuk mengetahui mutu simplisia terhadap kandungan metabolit sekunder, serta aktivitas antioksidan dari bagian daun tanaman ashitaba

Metode: Metode penelitian yang digunakan metode review artikel. Data berdasarkan artikel yang dimuat di jurnal terindeks, kemudian dianalisa secara deskriptif dengan cara memaparkan hasil penelitian.

Hasil: Bagian daun dari tanaman ashitaba memiliki aktivitas antioksidan tertinggi dibandingkan dengan bagian tanaman lainnya dengan nilai IC₅₀ sebesar 7,73 µg/mL. Pemberian kapsul serbuk kering ashibata dosis 5g/1 kali mampu meningkatkan aktivitas antioksidan endogen, ditunjukkan dengan bioavailabilitas quersetin di dalam darah konstan selama 8 jam, sebesar (60 - 70%). Metabolit sekunder yang terdapat pada daun ashitaba adalah *Lutein*, *α-Carotene*, *trans β-Carotene*, *9 cis β-Carotene*, *Quercetin*, *Catechin*, Flavonoid dan Fenolik. Metode pengeringan yang efektif untuk menghasilkan antioksidan terbaik yaitu *freeze dry* (IC₅₀ 25.92 ± 1.12 ppm), metode *natural dry* (IC₅₀ sebesar 23.67 ± 2.84 ppm).

Kesimpulan: Mutu simplisia (metode pengeringan) yang digunakan pada daun ashitaba dapat mempengaruhi senyawa metabolit sekunder serta aktivitas antioksidan yang terdapat pada daun ashitaba. Daun ashitaba memiliki aktivitas antioksidan berdasarkan penelitian pra-klinik dan klinik. Kandungan metabolit sekunder daun ashitaba yang bersifat sebagai antioksidan yaitu flavonoid, fenolik dan kuersetin.

Kata Kunci : *Angelica keiskei koidz*, daun, antioksidan.

Kepustakaan : 53 (2001 – 2020)

Ngudi Waluyo University
Pharmacy Study Program
Final Project, August 2020
Hasbulloh Suhadi
050218A086

Study of Antioxidant Activity of Ashitaba Leaves (*Angelica Keiskei Koidzumi*)

(xvi + 53 pages + 2 images + 6 tables + appendixes)

ABSTRACT

Background : The ashitaba plant (*Angelica keikei Koidzumi*) is a typical flora grown in lombok area. The leaves studied can be beneficial as natural antioxidants. The phenolic content affects the pharmacological activity.

Objective : To know the quality of simplisia against the content of secondary metabolites, as well as antioxidant activity of the leaf part of the ashitaba plant

Method : The research method used the article review method. Data based on articles published in indexed journals, then descriptively analyzed by presenting the results of the study.

Result : The leaf part of the ashitaba plant has the highest antioxidant activity compared to other parts of the plant with an IC₅₀ value of 7.73 µg/mL. Administration of ashitaba dry powder capsules dose 5g/1 times able to increase endogenous antioxidant activity, indicated by bioavailability of quersetin in the blood constant for 8 hours, amounting to (60 - 70%). Secondary metabolites found in ashitaba leaves are Lutein, α-Carotene, trans β-Carotene, 9 cis β-Carotene, Quercetin, Catechin, Flavonoids and Phenolic. Effective drying method to produce the best antioxidants is freeze dry (IC₅₀ 25.92 ± 1.12 ppm), natural dry method (IC₅₀ by 23.67 ± 2.84 ppm).

Conclusion : The quality of simplisia (drying method) used can affect secondary metabolites compounds as well as antioxidant activity found in ashitaba leaves. Ashitaba leaves have antioxidant activity based on pre-clinical and clinical research. The secondary metabolic content of ashitaba leaves is antioxidants namely flavonoids, phenolic and custin.

Keywords : *Angelica keiskei koidz*, leaves, antioxidants.

Literature : 53 (2001 – 2020)