

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi
Skripsi, Juli 2020
Thea Ikmasia Triana Dompas
050218A230

AKTIVITAS FARMAKOLOGIS METABOLIT SEKUNDER TANAMAN KARIKA (*Carica pubescens*)

(xviii+ 116 halaman + 8 gambar + 9 tabel + 9 lampiran)

INTISARI

Latar Belakang: Karika (*Carica pubescens*) merupakan tanaman yang banyak dimanfaatkan di bidang pangan sebagai manisan dan mengandung senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid, alkaloid, tanin dan saponin. Metabolit sekunder yang dikandung memiliki beragam aktivitas farmakologi sehingga dapat dimanfaatkan sebagai alternatif pengobatan dari bahan alam.

Tujuan: Mengkaji kandungan senyawa metabolit sekunder dalam ekstrak biji, buah dan daun karika dan mengkaji aktivitas farmakologi yang dimiliki.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode kajian artikel yang berasal dari artikel ilmiah. Data yang digunakan berupa hasil deskriptif dari resume sebanyak enam buah artikel, yang didapatkan secara *online* pada situs *Science Direct*, *Elsevier*, dan *google* cendekia dengan rentang tahun 2012-2018 terkait dengan tema penelitian.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan karika memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder berupa flavonoid, alkaloid, tanin dan saponin. Bagian dari tanaman karika yang dimanfaatkan yaitu biji, buah dan daun. Biji karika mengandung komponen antioksidan dan asam oleat tinggi, dapat dijadikan sebagai sumber minyak baru yang bersumber dari asam tidak jenuh. Ekstrak buah karika juga memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat dengan nilai $IC_{50} = 0,983\text{mg}/100\text{ml}$. Ekstrak daun karika dapat dimanfaatkan sebagai analgetik dengan dosis sebesar $80\text{mg}/\text{kgBB}$, yang kedua sebagai antidiare dengan dosis 100% dan terakhir sebagai hepatoprotektor dengan dosis 60, 120, $240\text{mg}/\text{kgBB}$.

Simpulan: Senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam karika (*Carica pubescens*) yaitu flavonoid, alkaloid, saponin dan tanin, yang memiliki aktivitas farmakologi seperti antioksidan, analgetik, antidiare dan hepatoprotektor.

Kata kunci: Karika (*Carica pubescens*), metabolit sekunder, aktivitas farmakologi

Kepustakaan : 44 (1955-2020)

Ngudi Waluyo University
Pharmacy Study Program
Final Project, Juli 2020
Thea Ikmasia Triana Dompas
050218A230

PHARMACOLOGICAL ACTIVITY OF KARIKA (*Carica pubescens*) SECONDARY METABOLITE

(xviii + 116 pages + 8 images + 9 table + 9 appendixes)

ABSTRACT

Background: Karika (*Carica pubescens*) is a plant that is widely used in the food sector as candied fruit and has secondary metabolites such as flavonoids, alkaloids, tains and saponins. Secondary metabolites have many pharmacological activity, therefore, can be used as an alternative treatment from natural ingredients.

Objective: Examine the content of secondary metabolites in the extracts of seeds, fruit and leaves of karika and to assess the pharmacological activities they have.

Method: This research used an article review method from scientific journals. The data used is descriptive results of six journals resume, which obtained online at the *Science Direct*, *Elsevier*, and *Google Scholar* sites in range 2012-2018 related to the research theme.

Results: The results showed that karika contained secondary metabolites containing flavonoids, alkaloids, tanins and saponins. Parts of the karika plant used are seeds, fruit and leaves. Karika seeds contain of antioxidant and high oleic acid, it can be used as a source of new oils sourced from unsaturated acids. Karika fruit extract also has a very strong antioxidant activity with IC₅₀ value is 0.983mg/100ml. Karika leaf extract can be used first as an analgesics at a dose of 80mg/kgBW, second as an antidiarrheals at a dose of 100% and the last as a hepatoprotector at dose of 60, 120, 240mg / kgBW.

Conclusion: Secondary metabolites compounds contained in karika (*Carica pubescens*) are flavonoids, alkaloids, tanins and saponins have pharmacological activities such as antioxidants, analgesics, antidiarrheal and hepatoprotectors.

Keywords: Karika (*Carica pubescens*), secondary metabolites, pharmacological activity

Literature : 44 (1955-2020)