

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI LITERATUR KANDUNGAN METABOLIT SEKUNDER
PADA TANAMAN MELINJO (*Gnetum gnemon* L.) YANG
MEMILIKI AKTIVITAS ANTIDIARE**



**LUTFI
P2.06.30.1.20.017**

**PRODI D-III FARMASI
JURUSAN FARMASI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN
KESEHATAN TASIKMALAYA
2023**

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI LITERATUR KANDUNGAN METABOLIT SEKUNDER
PADA TANAMAN MELINJO (*Gnetum gnemon* L.) YANG
MEMILIKI AKTIVITAS ANTIDIARE**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Ahli Madya Farmasi



LUTFI
P2.06.30.1.20.017

PRODI D-III FARMASI
JURUSAN FARMASI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN
KESEHATAN TASIKMALAYA
2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya pada Program Studi DIII Farmasi Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan Ibu apt. Rani Rubiyanti, M.Farm selaku pembimbing utama dan Ibu apt. Nunung Yulia, M.Si selaku pembimbing pendamping serta bantuan dari berbagai pihak yang tidakbisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Hj. Ani Radiati R, SPd., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
2. Ibu Apt. Nuri Handayani, M. Farm selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
3. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral; dan
4. Sahabat yang telah memberikan dukungan moral dan banyak memberikansaran dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Tasikmalaya, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xi |
| Intisari..... | xii |
| Abstract | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 3 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| D. Ruang Lingkup | 3 |
| E. Manfaat Penelitian | 3 |
| F. Keaslian Penelitian..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| A. Telaah Pustaka | 5 |
| B. Landasan Teori..... | 6 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 18 |
| A. Waktu dan Tempat Penelitian | 18 |
| B. Alat dan Bahan Penelitian | 18 |
| C. Rancangan Penelitian..... | 19 |
| D. Jalannya Penelitian | 19 |
| E. Analisis Data | 21 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 23 |
| A. Hasil Penelitian | 23 |
| B. Skrining Fitokimia dan Reaksi Kimia..... | 25 |

| | |
|---|-----------|
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 30 |
| A. Kesimpulan | 30 |
| B. Saran..... | 30 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 31 |
| LAMPIRAN | 37 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 4.1 Hasil Uji Skrining Fitokimia Metabolit Sekunder Tanaman Melinjo (<i>Gnetum gnemon</i> L)..... | 24 |
| Tabel 4.2 Mekanisme Kerja Senyawa dalam Penyeembuhan Diare..... | 24 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Tanaman Melinjo (<i>Gnetum gnemon L</i>) | 10 |
| Gambar 2.2 Daun Melinjo (<i>Gnetum gnemon L</i>) | 11 |
| Gambar 2.3 Biji Melinjo (<i>Gnetum gnemon L</i>) | 12 |
| Gambar 2.4 KulitMelinjo (<i>Gnetum gnemon L</i>) | 13 |
| Gambar 3.1 Skema Jalannya Penelitian | 19 |
| Gambar 4.1 Alur pemilihan jurnal | 23 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1 Input jurnal kedalam Mananger Pustaka Mendeley | 37 |
| Lampiran 2 Penyeleksian Literatur | 38 |
| Lampiran 3 Penelusuran Literatur Database | 39 |
| Lampiran 4 Biodata..... | 40 |

Intisari

Diare merupakan penyakit yang ditandai dengan perubahan bentuk dan konsistensi tinja yang lembek sampai mencair. Penyakit diare hingga kini masih menjadi penyebab utama kematian di dunia, terdapat sekitar 5-10 juta kematian/tahun. Pada tanaman Melinjo (*Gnetum gnemon L.*) diketahui mengandung senyawa metabolit sekunder yang mampu menimbulkan efek antidiare. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apa saja metabolit sekunder yang terkandung dalam bagian tanaman melinjo yang digunakan untuk mengobati diare.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan metode literature review. Pada proses pengumpulan data dilakukan penyeleksian jurnal berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Peneliti membaca jurnal dan mencatat poin-poin penting dari jurnal yang didapat meliputi judul, tujuan, inti, dan hasil penelitian. Analisis data dilakukan secara deskriptif yang akan dibuat kedalam bentuk tabel.

Hasil dari penelitian melalui penelusuran literature didapatkan sebanyak 12 jurnal yang masuk kriteria inklusi. Terdapat 3 bagian tanaman Melinjo yang dapat menimbulkan efek antidiare yaitu daun, biji dan kulit. Peneliti menggunakan pengujian skrining fitokimia untuk mengetahui metabolit sekunder pada tanaman Melinjo. Metabolit sekunder yang ditemukan berupa senyawa flavonoid, tanin, alkaloid, fenol, steroid dan terpenoid.

Kata Kunci : Diare, , Melinjo, Metabolit Sekunder

Abstract

Diarrhea is a disease characterized by changes in the form and consistency of loose stools until they are liquefied. Diarrheal disease is still the main cause of death in the world, there are around 5-10 million deaths/year. The Melinjo plant (*Gnetum gnemon L.*) is known to contain secondary metabolites that can cause anti-diarrheal effects. The purpose of this study was to find out what secondary metabolites contained in the parts of the melinjo plant are used to treat diarrhea.

The research method used is descriptive qualitative research with the literature review method. In the data collection process, journal selection was carried out based on inclusion and exclusion criteria. The researcher reads the journal and records important points from the journal obtained including the title, objectives, core, and research results. Data analysis was carried out descriptively which will be made into tabular form.

The results of the research through literature search found that 12 journals included the inclusion criteria. There are 3 parts of the Melinjo plant that can cause anti-diarrheal effects, namely leaves, seeds and skin. Researchers used a phytochemical screening test to determine secondary metabolites in the Melinjo plant. The secondary metabolites found were in the form of flavonoids, tannins, alkaloids, saponins, phenols, steroids and terpenoids

Keywords : Diarrhoea, Melinjo, Secondary Metabolites