

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TANJUNGKARANG
JURUSAN FARMASI
Laporan Tugas Akhir, Juli 2024**

Nadia Saputri

KARAKTERISASI MUTU EKSTRAK ETANOL DAUN KELOR (*Moringa oleifera* L.) ASAL DESA MERAK BELANTUNG KECAMATAN KALIANDA LAMPUNG SELATAN

xvii+ 107 halaman, 8 tabel, 5 gambar, dan 23 lampiran

ABSTRAK

Moringa oleifera L. dapat dimanfaatkan sebagai obat antiinflamasi, antimikroba, antihiperglikemik, antioksidan, dan antikanker. Daun kelor ini mengandung senyawa metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, dan triterpenoid. Untuk mendapatkan senyawa metabolit sekunder perlu dilakukan proses ekstraksi untuk menarik komponen kimianya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kualitas mutu ekstrak daun kelor asal Desa Merak Belantung Kecamatan Kalianda Lampung Selatan dengan parameter mutu ekstrak yang ada pada Farmakope Herbal Indonesia Edisi II tahun 2017.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan melakukan beberapa pengujian parameter mutu ekstrak yaitu rendemen, sifat organoleptik, kandungan kimia, kadar flavonoid total, kadar air, kadar abu, dan kadar abu tidak larut asam. Dari hasil penelitian didapatkan hasil yang memenuhi persyaratan pada Farmakope Herbal Indonesia Edisi II tahun 2017 dengan hasil rendemen 10,135%, kadar air 8,567%, kadar abu 3,63%, dan kadar abu tidak larut asam 0,9%. Mempunyai sifat organoleptik ekstrak kental, warna hijau kehitaman, bau khas dan rasa sedikit kelat, positif mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, steroid dan triterpenoid. Hasil yang tidak memenuhi syarat yaitu kadar flavonoid total yang dihitung sebagai kuersetin sebesar 5,789%.

Kata kunci : *Moringa oleifera* L., Ekstrak, Etanol, Karakterisasi
Daftar bacaan : 34 (1985-2023)

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TANJUNGKARANG
JURUSAN FARMASI
Final Project Report, July 2024**

Nadia Saputri

CHARACTERIZATION OF THE QUALITY OF MORINGA LEAF ETHANOL EXTRACT (*Moringa oleifera L.*) ORIGIN FROM MERAK BELANTUNG VILLAGE, KALIANDA DISTRICT, SOUTH LAMPUNG

xvii+ 107 pages, 8 tables, 5 figures, and 23 attachments

ABSTRACT

Moringa oleifera L. can be used as an anti-inflammatory, antimicrobial, antihyperglycemic, antioxidant and anticancer drug. Moringa leaves contain secondary metabolite compounds such as alkaloids, flavonoids, saponins, tannins and triterpenoids. To obtain secondary metabolite compounds, an extraction process needs to be carried out to extract the chemical components. The aim of this research is to determine the quality of Moringa leaf extract from Merak Belantung Village, Kalianda District, South Lampung using the extract quality parameters in the Indonesian Herbal Pharmacopoeia II Edition 2017.

This research used a descriptive analytical method by testing several extract quality parameters, namely yield, organoleptic properties, chemical content, total flavonoid content, water content, ash content, and acid insoluble ash content. From the research results, results were obtained that met the requirements of the Indonesian Herbal Pharmacopoeia II Edition 2017 with a yield of 10.135%, water content of 8.567%, ash content of 3.63% and acid insoluble ash content of 0.9%. Has the organoleptic properties of a thick extract, blackish green color, distinctive odor and slightly chelated taste, positive for containing alkaloids, flavonoids, saponins, tannins, steroids and triterpenoids. Results that did not meet the requirements were total flavonoid levels calculated as quercetin of 5.789%.

Keywords: *Moringa oleifera L., Extract, Ethanol, Characterization*

Reading list: 34 (1985-2023)