

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
Skripsi, (Januari, 2026)

ABDUL HALIM ARIEF, 2210211032

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK BUAH KELOR (*Moringa oleifera*
fruits) TERHADAP KADAR TRIGLISERIDA PADA MODEL TIKUS
OBESITAS**

RINCIAN HALAMAN (xvi + 81 halaman, 11 tabel, 7 gambar, 6 lampiran)

ABSTRAK

Latar Belakang: Obesitas yang menyebabkan peningkatan kadar trigliserida dapat meningkatkan risiko penyakit metabolik. Terapi farmakologis seringkali memiliki efek samping, sehingga diperlukan alternatif alami. Ekstrak buah kelor (*Moringa oleifera*) dipercaya memiliki potensi untuk menurunkan kadar trigliserida pada obesitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas ekstrak buah kelor dalam menurunkan kadar trigliserida pada tikus model obesitas.

Metode: Penelitian eksperimen ini menggunakan desain perlakuan ekstrak buah kelor dosis 500 mg/kgBB yang diberikan satu kali sehari dan dua kali sehari, serta kelompok kontrol yang diberi vitamin C sebagai pembanding. Pengukuran kadar trigliserida dilakukan dengan metode ELISA. Sampel penelitian adalah tikus Sprague Dawley yang mengalami obesitas.

Hasil: Pemberian ekstrak buah kelor secara signifikan menurunkan kadar trigliserida pada tikus obesitas. Kelompok yang diberi ekstrak dua kali sehari menunjukkan penurunan yang lebih signifikan dibandingkan yang diberi satu kali sehari. Pemberian vitamin C menghasilkan penurunan trigliserida yang lebih baik, hampir mendekati kadar trigliserida kelompok kontrol normal.

Kesimpulan: Ekstrak buah kelor dapat menjadi alternatif terapi untuk menurunkan kadar trigliserida pada obesitas, meskipun efektivitasnya tidak setinggi vitamin C. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menganalisis senyawa bioaktif dalam ekstrak buah kelor dan uji toksisitasnya untuk memastikan keamanan jangka panjang.

Daftar Pustaka : 67

Kata Kunci: Ekstrak buah kelor, *Moringa oleifera*, obesitas, trigliserida, vitamin C.

MEDICAL STUDIES PROGRAM GRADUATE PROGRAM**FACULTY MEDICINE****UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

Undergraduate, (Januari, 2026)

ABDUL HALIM ARIEF, 2210211032

THE EFFECT OF *Moringa oleifera* fruits EXTRACT ON TRIGLYCERIDE LEVELS IN AN OBESITY RAT MODEL

PAGE DETAILS: (xvi + 81 pages, 11 tables, 7 figures, 6 appendices)

ABSTRACT

Background: Obesity, which causes an increase in triglyceride levels, can elevate the risk of metabolic diseases. Pharmacological therapies often have side effects, so natural alternatives are needed. *Moringa oleifera* fruit extract is believed to have the potential to reduce triglyceride levels in obesity. This study aims to evaluate the effectiveness of *Moringa oleifera* fruit extract in lowering triglyceride levels in an obesity rat model.

Methods: This experimental study employed an experimental design with 500 mg/kgBW of *Moringa oleifera* fruit extract administered once and twice daily, and a control group receiving vitamin C as a comparison. Triglyceride levels were measured using the ELISA method. The sample consisted of Sprague Dawley rats with obesity.

Results: The administration of *Moringa oleifera* fruit extract significantly reduced triglyceride levels in obese rats. The group receiving the extract twice a day showed a more significant reduction compared to the once-daily group. Vitamin C supplementation resulted in a better triglyceride reduction, nearly approaching the levels of the normal control group.

Conclusion: *Moringa oleifera* fruit extract can be considered an alternative therapy for reducing triglyceride levels in obesity, although its effectiveness is not as high as vitamin C. Further research is needed to analyze the bioactive compounds in *Moringa oleifera* fruit extract and its long-term toxicity testing to ensure safety

Bibliography : 67

Keywords: *Moringa oleifera* fruit extract, *Moringa oleifera*, obesity, triglycerides, vitamin C.