

**AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL BUNGA ROSELLA
(*Hibiscus sabdariffa* L) PADA TIKUS OBES DENGAN
PENGUKURAN KADAR MDA**

SAHLA NABILA INDRIYATI

201FF03088

Program Studi S1 Farmasi Fakultas Farmasi

Universitas Bhakti Kencana

ABSTRAK

Malondialdehyde (MDA) merupakan hasil peroksidasi lipid dari *Reactive Oxygen Species* (ROS) yang merupakan penanda terjadinya stress oksidatif yang disebabkan oleh obesitas. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dan dosis efektif ekstrak etanol bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) terhadap kadar MDA dalam darah dan hati pada tikus putih *galur wistar*. Metode penelitian menggunakan metode *experimental preventif* secara *in vivo* dengan menggunakan hewan uji tikus yang dikelompokkan menjadi kelompok normal, induksi, pembanding orlistat 10,8 mg/kgBB, pembanding kurkumin 1,8 mg/kgBB, uji ekstrak etanol bunga rosella 125 mg/kgBB, uji ekstrak etanol bunga rosella 250 mg/kgBB, dan uji ekstrak etanol bunga rosella 500 mg/kgBB. Pengujian kadar MDA dilakukan pada hari ke-60 menggunakan spektrofotometri Uv-Vis dengan panjang gelombang 532 nm. Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok uji ekstrak etanol bunga rosella 250 mg/kgBB didapatkan kadar MDA dalam darah 10,46 nmol/ml dan pada hati 14,50 nmol/ml. Kesimpulan penelitian menunjukkan penurunan kadar MDA pada darah dan hati efektif pada ekstrak etanol bunga rosella dosis 250 mg/kgBB.

Kata Kunci: Ekstrak etanol bunga rosella, *Malondialdehyde* (MDA), Obesitas, *Reactive Oxygen Species* (ROS)

**ANTIOXIDANT ACTIVITY ETHANOL EXTRACT OF ROSELLA
FLOWERS (*Hibiscus sabdariffa* L) IN OBESE RATS
BY MEASUREMENT OF MDA LEVELS**

SAHLA NABILA INDRIYATI

201FF03088

Bachelor of Pharmacy Study Program Faculty of Pharmacy

Bhakti Kencana University

ABSTRACT

*Malondialdehyde (MDA) is a product of lipid peroxidation caused by Reactive Oxygen Species (ROS) and serves as a marker of oxidative stress induced by obesity. The aim of this study is to determine the effect and effective dose of ethanol extract of roselle flower (*Hibiscus sabdariffa* L.) on MDA levels in blood and liver in Wistar strain white rats. The research was conducted using a preventive experimental method in vivo, with test animals divided into groups: normal, induction, comparison with orlistat 10.8 mg/kgBW, comparison with curcumin 1.8 mg/kgBW, test with roselle flower ethanol extract 125 mg/kgBW, test with roselle flower ethanol extract 250 mg/kgBW, and test with roselle flower ethanol extract 500 mg/kgBW. MDA levels were measured on the 60th day using UV-Vis spectrophotometry at a wavelength of 532 nm. The results showed that in the test group with roselle flower ethanol extract at a dose of 250 mg/kgBW, MDA levels were found to be 10.46 nmol/ml in the blood and 14.50 nmol/ml in the liver. The study concluded that the reduction of MDA levels in blood and liver was effective at a dose of 250 mg/kgBW of roselle flower ethanol extract.*

Keywords: *Rosella flower ethanol extract, Malondialdehyde (MDA), Obesity, Reactive Oxygen Species (ROS)*