

SKRIPSI SARJANA FARMASI

**UJI EFEK EKSTRAK ETANOL DAUN KELOR (*Moringa oleifera* L.)
TERHADAP KADAR SEL T CD8⁺, JUMLAH TOTAL LEUKOSIT,
DAN BOBOT LIMFA RELATIF MENCIT PUTIH JANTAN YANG
DIINDUKSI VAKSIN COVID-19**



- 1. Dr. apt. Dwisari Dillasamola, M.Farm**
- 2. Prof. Dr. apt. Yufri Aldi, M.Si**

FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2024

ABSTRAK

UJI EFEK EKSTRAK ETANOL DAUN KELOR (*Moringa oleifera* L.) TERHADAP KADAR SEL T CD8⁺, JUMLAH TOTAL LEUKOSIT, DAN BOBOT LIMFA RELATIF MENCIT PUTIH JANTAN YANG DIINDUKSI VAKSIN COVID-19

Oleh:

ZAHRAH LUTHFIAH RAMADHAN

NIM : 2011012056

(Program Studi Sarjana Farmasi)

Daun kelor (*Moringa oleifera* L.) telah lama digunakan secara tradisional untuk mengatasi peradangan dan meningkatkan kekebalan tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh daun kelor terhadap aktivitas sistem imun tubuh mencit putih jantan yang diinduksi vaksin COVID-19. Metode yang digunakan melibatkan pengukuran kadar sel CD8⁺, perhitungan jumlah total leukosit, dan bobot limfa relatif. Penelitian ini dilakukan pada 25 ekor mencit putih jantan yang dibagi menjadi 5 kelompok. Kelompok 1 diberi suspensi Na-CMC 0,5%, kelompok 2 diberi vaksin COVID-19, kelompok 3,4,dan 5 diberi vaksin COVID-19 dan suspensi ekstrak etanol daun kelor dengan dosis 10; 30; dan 100 mg/kgbb secara oral selama tujuh hari perlakuan. Pada hari pertama dan ketujuh, mencit diberikan vaksin COVID-19 secara intramuskular. Pada hari kedelapan, dilakukan pengukuran kadar sel CD8⁺, jumlah total leukosit, dan bobot limfa relatif. Kelompok dosis ekstrak 10 mg/kgbb mencapai kadar sel T CD8⁺ 14,28ng/mL, total leukosit 8.095/mm³, bobot limfa relatif 0,75% dan kelompok dosis ekstrak 100 mg/kgbb mencapai kadar sel T CD8⁺ 21,8528ng/mL, total leukosit 11.117/mm³, bobot limfa relatif 0,95%. Analisis statistik menggunakan uji ANOVA satu arah dan uji Duncan menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) dalam kadar sel T CD8⁺, jumlah total leukosit, dan bobot limfa relatif pada tiap kelompok uji dengan kelompok ekstrak etanol daun kelor 100 mg/kgbb menunjukkan peningkatan paling optimal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak etanol daun kelor sebagai imunostimulan dapat meningkatkan kadar sel T CD8⁺, jumlah total leukosit, dan bobot limfa relatif pada mencit putih jantan (*Mus musculus* L.)

Kata Kunci : *Moringa oleifera* L., sistem imun tubuh, sel T CD8⁺, leukosit, Bobot Limfa, COVID-19.