

SKRIPSI SARJANA FARMASI

**PENGARUH PEMBERIAN FRAKSI AIR DAUN AFRIKA
(*Vernonia amygdalina* Del.) TERHADAP TEKANAN DARAH,
LAJU JANTUNG DAN VOLUME DARAH PADA TIKUS
PUTIH JANTAN HIPERTENSI**



Pembimbing 1 : Prof. apt. Helmi Arifin, M.S., Ph.D

Pembimbing 2 : apt. Dian Ayu Juwita, M.Farm

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2021

ABSTRAK

Hipertensi merupakan suatu kondisi dimana tekanan darah meningkat secara kronis ditandai dengan tekanan darah sistolik (TDS) ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik (TDD) ≥ 90 mmHg. Hipertensi dapat menjadi faktor resiko penyebab penyakit kardiovaskular lainnya seperti serangan jantung, gagal jantung, dan stroke. Selain penggunaan obat sintetis, masyarakat juga menggunakan obat tradisional untuk mengobati penyakit hipertensi, salah satunya tumbuhan daun Afrika (*Vernonia amygdalina* Del.). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian variasi dosis dan lama pemberian fraksi air daun afrika (*Vernonia amygdalina* Del.) terhadap tekanan darah, laju jantung dan volume darah pada tikus putih jantan hipertensi yang diinduksi kombinasi prednison 5 mg/kgbb dan NaCl 8%. Tikus putih jantan yang digunakan berjumlah 15 ekor yang dibagi menjadi 5 kelompok yaitu kelompok kontrol negatif, kontrol positif, dan 3 kelompok uji fraksi air daun afrika (*Vernonia amygdalina* Del.) dengan variasi dosis 10 mg/kgbb, 20 mg/kgbb dan 40 mg/kgbb. Sediaan uji diberikan selama 15 hari secara peroral, pengukuran parameter tekanan darah (sistol, diastol, arteri rata-rata), laju jantung dan volume darah menggunakan metode tidak langsung (*Non invasive blood pressure system CODA[®]*) dilakukan pada hari ke-5, 10 dan 15. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan *Analysis of variance* (ANOVA) dua arah dan dilanjutkan uji Duncan. Berdasarkan penelitian, faktor variasi dosis dan lama pemberian sediaan uji memiliki pengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap tekanan darah (sistol, diastol, arteri rata-rata), laju jantung dan volume darah tikus putih jantan. Kelompok uji fraksi air daun afrika yang memiliki persentase penurunan tekanan darah, laju jantung dan volume darah yang paling besar adalah dosis 20 mg/kgbb pada pemeriksaan hari ke-15.

