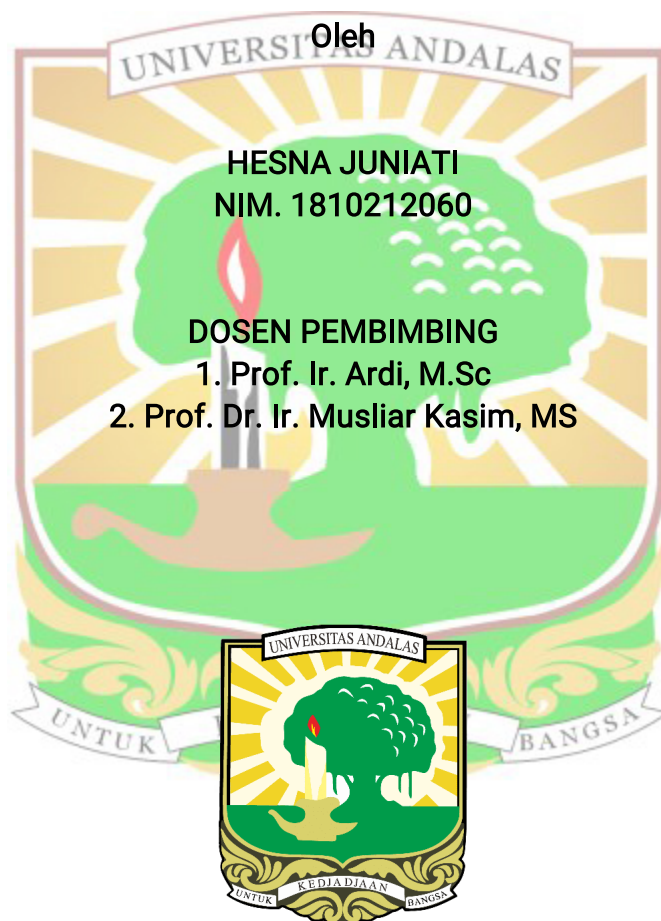


UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN GULMA MENIRAN (*Phyllanthus niruri* L.) YANG BERASAL DARI BERBAGAI KETINGGIAN TEMPAT TUMBUH MENGGUNAKAN METODE DPPH (2,2-difenil-1- pikrilhidrazil)

SKRIPSI



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023

UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN GULMA MENIRAN (*Phyllanthus niruri* L.) YANG BERASAL DARI BERBAGAI KETINGGIAN TEMPAT TUMBUH MENGGUNAKAN METODE DPPH (2,2-difenil-1- pikrilhidrazil)

Oleh



FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023

UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN GULMA MENIRAN (*Phyllanthus niruri* L.) YANG BERASAL DARI BERBAGAI KETINGGIAN TEMPAT TUMBUH MENGGUNAKAN METODE DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil)

Abstrak

Meniran (*Phyllanthus niruri* L.) adalah tumbuhan yang biasa dikenal gulma tetapi juga sering dimanfaatkan sebagai obat tradisional yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya tahan tubuh karena memiliki antioksidan yang cukup tinggi. Meniran dapat tumbuh dimana saja dengan rentang ketinggian 0-1000 mdpl, tetapi lokasi ketinggian tempat tumbuh terbaik gulma meniran untuk mendapatkan hasil antioksidan yang tinggi belum diketahui. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kadar aktivitas antioksidan dari gulma meniran yang berasal dari berbagai ketinggian tempat tumbuh di Sumatra Barat. Penelitian telah dilaksanakan di kota Padang dari bulan April sampai Juli 2022. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 15 sampel dari 5 taraf perlakuan dan 3 ulangan yaitu diantaranya Dataran Rendah (A) 0-50 mdpl, Perbukitan Rendah (B) 50-200 mdpl, Perbukitan (C) 200-500 mdpl, Perbukitan Tinggi (D) 500-1.000 dan Pegunungan (D) >1.000 mdpl. Pengujian sampel dilakukan menggunakan metode DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil) sedangkan pengolahan data dilakukan menggunakan analisis statistik dengan uji F pada taraf 5% dan untuk data yang berbeda nyata dilakukan uji lanjut menggunakan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan ketinggian tempat tumbuh dataran rendah 0-50 mdpl dan perbukitan 50-200 mdpl menghasilkan antioksidan tertinggi yaitu :8,57 mg/L dan 10,31 mg/L.

Kata kunci : antioksidan, DPPH, ketinggian tempat, *Phyllanthus niruri* L.

ANTIOXIDANT ACTIVITY TEST OF MENIRAN WEED (*Phyllanthus niruri* L.) FROM VARIOUS GROWING HEIGHTS USING DPPH(2,2-diphenyl-1-pikrylhidrazy) METHOD

Abstract

Meniran (*Phyllanthus niruri* L.) is a plant that is commonly known as a weed but is also used as a medicine because it can be used to increase endurance because it has high antioxidants. Meniran can grow anywhere, but the location of the best height where meniran weed to get high antioxidant yields is unknown. The purpose of this study was to determine the level of antioxidant activity of meniran weed from various altitudes where it grows in West Sumatra. The research was carried out from April to July 2022 in the city of Padang. This study used a completely randomized design (CRD) consisting of 15 samples from 5 treatment levels, namely lowlands (A) 0-50 masl, hills (B) 50-200 masl, (C) 200-500 masl, high hills (D) 500-1,000 and Mountains (D) > 1,000 masl which has 3 replications. Sample testing was carried out using the DPPH method (2,2-diphenyl- 1-pikrylhidrazy) while the data was statistically analyzed using the F test at the 5% level and for data that were significantly different were further tested using the Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at the 5% level. The results showed that the treatment of altitude (A) 0-50 masl and hills (B) 50-200 masl produced the highest antioxidants, namely: 8.57 mg/L and 10.31 mg/L.

Keywords : altitude, antioxidant, DPPH, *Phyllanthus niruri* L.