

**PENGARUH DOSIS PUPUK UREA TERHADAP  
PERTUMBUHAN, HASIL, DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN  
MENIRAN HIJAU (*Phyllanthus niruri* L.)**

**SKRIPSI**



1. Ir. Irawati, M.Rur,Sc. Ph.D
2. Dr. Nurwanita Ekasari Putri, S.P, M.Si

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2023**

# **PENGARUH DOSIS PUPUK UREA TERHADAP PERTUMBUHAN, HASIL, DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN MENIRAN HIJAU (*Phyllanthus niruri* L.)**

## **Abstrak**

Meniran (*Phyllanthus niruri* L.) merupakan gulma yang banyak dijumpai di sekitar pekarangan rumah, kebun, atau hutan. Meniran dimanfaatkan sebagai herbal karena dapat meningkatkan daya tahan tubuh, berasal dari aktivitas antioksidan yang berfungsi sebagai penangkal radikal bebas. Aktivitas antioksidan merupakan hasil metabolit sekunder dan modifikasi nitrogen dapat meningkatkan aktivitas antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari dosis pupuk urea terhadap pertumbuhan, hasil dan aktivitas antioksidan pada tanaman meniran. Penelitian dilakukan menggunakan faktor tunggal yang terdiri dari 7 taraf perlakuan yaitu perlakuan pupuk urea dengan dosis 0 kg/ha, 50 kg/ha, 100 kg/ha, 150 kg/ha, 200 kg/ha, 250 kg/ha, dan 300 kg/ha. Data dianalisis menggunakan *analysis of variance* (ANOVA) dan perbandingan rata-rata menggunakan *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada tingkat 5%. Penelitian dilakukan pada tanggal 06 Februari – 18 April 2023. Meniran ditanam dalam polibag dan panen dilakukan pada umur 65 HST. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis pupuk urea 50 kg/ha dapat memberikan pengaruh baik terhadap pertumbuhan, hasil, dan aktivitas antioksidan meniran hijau.

Kata kunci: *Aktivitas antioksidan, dosis, herbal, Phyllanthus niruri, urea.*

# EFFECT OF UREA DOSAGE ON GROWTH, RESULTS, AND ANTIOXIDANT ACTIVITY OF GREEN GALE OF THE WIND (*Phyllanthus niruri* L.)

## Abstract

Gale of the wind (*Phyllanthus niruri* L.) is a weed that is commonly found around home yards, gardens, or forests. Gale of the wind is used as an herb because it can increase endurance, derived from antioxidant activity that functions as antidote to free radicals. Antioxidant activity is the result of secondary metabolites so that nitrogen modification is needed from the use of urea fertilizer to increase antioxidant activity. This study aims to determine the effect of urea fertilizer dosage on growth, yield and antioxidant activity in gale of the wind plants. The research was conducted using a single factor consisting of 7 treatment levels, namely urea fertilizer treatment at a dose of 0 kg/ha, 50 kg/ha, 100 kg/ha, 150 kg/ha, 200 kg/ha, 250 kg/ha, and 300 kg/ha. Data were analyzed using analysis of variance (ANOVA) and mean comparison using Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at 5%. The research was conducted on February 06 - April 18, 2023. Gale of the wind was planted in polybags and harvested at the age of 65 DAP. The results showed that the dose of urea fertilizer 50 kg/ha can give a good effect on the growth, yield, and antioxidant activity of green gale of the wind.

Keywords: *Antioxidant activity, dosage, herbs, Phyllanthus niruri, urea.*