

**PEMANFAATAN MIKORIZA JENIS *Acaulospora sp* DAN  
TINGKAT PEMBERIAN AIR TERHADAP PERTUMBUHAN  
SEREH WANGI (*Cymbopogon nardus* L) DI ULTISOL**

**SKRIPSI**

Oleh

**UNIVERSITAS ANDALAS**  
**MUHAMMAD FAJRI**

**1410212030**

**Dosen Pembimbing**

**Pembimbing I : Dra. Netti Herawati, M.Sc**

**Pembimbing II : Nilla Kristina,SP.,M.Sc**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

**PEMAMFAATAN MIKORIZA JENIS *Acaulospora sp* DAN TINGKAT  
PEMBERIAN AIR TERHADAP PERTUMBUHAN SEREH WANGI  
(*Cymbopogon nardus L*) DI ULTISOL**

**Abstrak**

Tanaman Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus L*) adalah salah satu tanaman penghasil minyak atsiri yang tergolong family Gramineae (rerumputan). Penelitian ini telah dilakukan di rumah kaca Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang pada bulan Agustus 2017 sampai bulan Januari 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemamfaatan mikoriza jenis *Acaulospora sp* dan tingkat pemberian air terhadap pertumbuhan tanaman sereh wangi (*Cymbopogon nardus L*) di ultisol. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dua faktor. Faktor pertama adalah pemberian mikoriza yang terdiri atas dua taraf yaitu F0 (tanpa mikoriza) dan F1 (*Acaulospora sp*) dan faktor kedua adalah tingkat pemberian air yang terdiri atas tiga taraf yaitu C1 (100% kapasitas lapang), C2 (75% kapasitas lapang) dan C3 (50% kapasitas lapang). Data dianalisis dengan sidik ragam melalui uji F pada taraf 5 %, jika F hitung lebih besar daripada F tabel dilanjutkan dengan uji lanjut Duncan New Multiple Range Test 5 %. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan pemanfaatan mikoriza jenis *Acaulospora sp* dan tingkat pemberian air 75% dari kapasitas lapang memberikan jumlah daun dan ratio tajuk akar yang lebih baik terhadap pertumbuhan sereh wangi. Pemberian mikoriza jenis *Acaulospora sp* menunjukkan hasil yang terbaik pada jumlah anakan, diameter batang, berat kering akar, dan berat kering tajuk tanaman sereh wangi. Pemberian mikoriza *Acaulospora sp* lebih baik terhadap pertumbuhan tanaman sereh wangi daripada tanpa mikoriza *Acaulospora sp*.

Kata kunci : Sereh wangi, mikoriza, tingkat pemberian air



**THE EFFECT OF *Acaulospora sp* MYCORRHIZA AND DIFFERENT WATER TREATMENTS ON GROWTH OF CITRONELLA GRASS (*Cymbopogon nardus* L) IN ULTISOL**

**Abstract**

Citronella grass (*Cymbopogon nardus* L) is one of the essential oil-producing plants from the Gramineae group. This research was conducted in the Greenhouse of the Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang from August 2017 until January 2018. This study aimed to determine the effect of *Acaulospora sp* and different water treatments on the growth of citronella grass in ultisol. A completely randomized design with two factors was used. The first factor was treatment with or without *Acaulospora sp*. The second factor was the water supply which consisted of three treatments (saturated, three quarters saturated and half saturated soil). Every treatment was repeated three times. Data were analyzed by analysis of variance using the F-test at the 5% level. Significant differences were further tested using Duncan's New Multiple Range Test also at the 5% level. Treatment with *Acaulospora sp* and 75% saturated soil gave the best number of leaves and canopy to root ratio. Treatment with *Acaulospora sp* showed the best results for the number of tillers, stem diameter, root dry weight, and dry weight of the citronella plants. *Acaulospora spp* promote the growth of citronella grass.

Keywords: *Citronella grass, mycorrhizae, level of water supply*

