

**IDENTIFIKASI JENIS FUNGI MIKORIZA ARBUSKULAR
PADA TIGA VARIETAS TANAMAN JAHE (*Zingiber officinale*)
DENGAN POLA TANAM TUMPANGSARI**

SKRIPSI



Oleh

**RADIKHA GUSTI PERMATA NEZA
NIM. 1810213009**

PEMBIMBING:

- 1. Dr. Ir. Etti Swasti, MS**
- 2. Dr. Armansyah, SP. MP.**

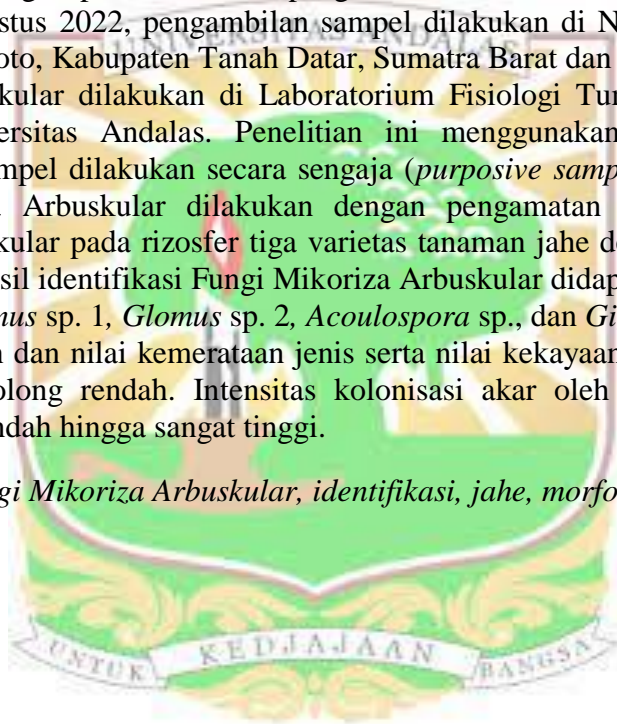
**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

IDENTIFIKASI JENIS FUNGI MIKORIZA ARBUSKULAR PADA TIGA VARIETAS TANAMAN JAHE (*Zingiber officinale*) DENGAN POLA TANAM TUMPANGSARI

Abstrak

Fungi Mikoriza Arbuskular adalah fungi yang berasosiasi dengan tanaman inangnya untuk membantu proses penyerapan unsur hara di dalam tanah. Identifikasi Fungi Mikoriza Arbuskular di rizosfer tiga varietas tanaman jahe (*Zingiber officinale*) dengan pola tanam tumpangsari bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis Fungi Mikoriza Arbuskular yang ada pada rizosfer tiga varietas tanaman jahe dengan pola tanam tumpangsari. Penelitian ini telah dilaksanakan dari Juni – Agustus 2022, pengambilan sampel dilakukan di Nagari Paninjauan, Kecamatan X Koto, Kabupaten Tanah Datar, Sumatra Barat dan identifikasi Fungi Mikoriza Arbuskular dilakukan di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan, Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Penelitian ini menggunakan metode survei. Pengambilan sampel dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*). Identifikasi Fungi Mikoriza Arbuskular dilakukan dengan pengamatan morfologi Fungi Mikoriza Arbuskular pada rizosfer tiga varietas tanaman jahe dengan pola tanam tumpangsari. Hasil identifikasi Fungi Mikoriza Arbuskular didapatkan empat jenis spora yaitu *Glomus* sp. 1, *Glomus* sp. 2, *Acoulospora* sp., dan *Gigaspora* sp.. Nilai keanekaragaman dan nilai kemerataan jenis serta nilai kekayaan jenis FMA yang ditemukan tergolong rendah. Intensitas kolonisasi akar oleh FMA cenderung beragam dari rendah hingga sangat tinggi.

Kata kunci: *Fungi Mikoriza Arbuskular, identifikasi, jahe, morfologi, tumpangsari*



IDENTIFICATION OF MYCORRHIZAL FUNGI IN THE RHIZOSPHERE OF THREE VARIETIES OF GINGER (*Zingiber officinale*) WITH INTERCROPPING PATTERN

Abstract

Arbuscular Mycorrhizal Fungi are fungi associated with their host plants to assist the process of nutrient absorption in the soil. Identification of Arbuscular Mycorrhizal Fungi in the rhizosphere of three varieties of ginger (Zingiber officinale) with intercropping pattern aims to knowing Arbuscular Mycorrhizal Fungi species present in the rhizosphere of three varieties of ginger (Zingiber officinale) with intercropping pattern. This research was carried out from June to August 2022, sampling was carried out at Paninjauan village, sub-district X Koto, district of Tanah Datar, West Sumatra and identification of Arbuscular Mycorrhizal Fungi at the Plant Physiology Laboratory, Faculty of Agriculture Andalas University. Sampling using purposive sampling. Identification of Arbuscular Mycorrhizal Fungi was carried out in the Plant Physiology laboratory by observing the morphology of Arbuscular Mycorrhizal Fungi in the rhizosphere of three varieties of ginger (Zingiber officinale) with intercropping pattern. Identification result of Arbuscular Mycorrhizal Fungi, there were four types spora, Glomus sp 1, Glomus sp 2, Acaulospora sp, and Gigaspora sp.. The value of diversity, the equitable species and the value of the richness of FMA species found are low. The intensity of root colonization by FMA tends to vary from low to very high.

Keywords: Arbuscular mycorrhizal fungi, identification, ginger, morphology, intercropping.

