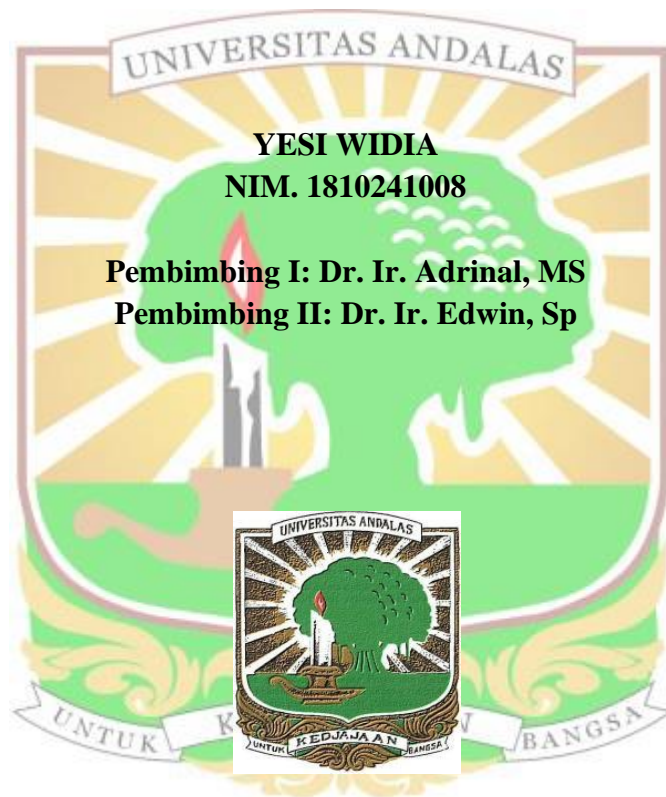


**PENGARUH PEMBERIAN *SOLID DECANTER* DAN MIKORIZA
ARBUSKULA TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA
SAWIT (*Elaeis quineensis* Jacq) di PRE NURSERY PADA
TANAH BEKAS TAMBANG BIJI BESI**

SKRIPSI

Oleh



**YESI WIDIA
NIM. 1810241008**

**Pembimbing I: Dr. Ir. Adrinal, MS
Pembimbing II: Dr. Ir. Edwin, Sp**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2024**

**PENGARUH PEMBERIAN *SOLID DECANTER* DAN MIKORIZA
ARBUSKULA TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA
SAWIT (*Elaeis quineensis* Jacq) di PRE NURSERY PADA
TANAH BEKAS TAMBANG BIJI BESI**

Oleh:

**YESI WIDIA
NIM. 1810241008**



**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2024**

**PENGARUH PEMBERIAN *SOLID DECANTER* DAN MIKORIZA
ARBUSKULA TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA
SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq) di PRE NURSERY PADA
TANAH BEKAS TAMBANG BIJI BESI**

Abstrak

Penelitian ini mengenai pengaruh pemberian *solid decanter* dan mikoriza arbuskula terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di pre nursery pada tanah bekas tambang biji besi. Tingkat kesuburan tanah sangat dipengaruhi oleh sifat kimia tanahnya. Sifat kimia tanah dapat diperbaiki dengan menambahkan *solid decanter* dan mikoriza arbuskula. Tujuan penelitian untuk mendapatkan interaksi antara *solid decanter* dan mikoriza arbuskula serta mendapatkan dosis terbaik *solid decanter* dan mikoriza arbuskula terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di pre nursery. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial yang terdiri dari dua faktor dan empat taraf perlakuan. Faktor pertama adalah *solid decanter* (0 g/polybag, 200 g/polybag, 300 g/polybag, dan 450 g/polybag) dan faktor kedua mikoriza arbuskula (0 g/polybag, 5 g/polybag, 10 g/polybag dan 15 g/polybag). Variabel yang diamati adalah analisis tanah awal, analisis *solid decanter*, analisis tanah akhir, tinggi bibit, diameter batang, jumlah daun, panjang helaian daun, bobot segar bibit, dan bobot kering bibit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi interaksi pemberian *solid decanter* dan mikoriza arbuskula terhadap panjang helaian daun, berat segar bibit, dan berat kering bibit. Dosis perlakuan dengan pemberian 450 g *solid decanter* dan 5 g/polybag mikoriza arbuskula menunjukkan pertumbuhan terbaik pada setiap variabel.

Kata kunci: sifat kimia tanah, *solid decanter*, mikoriza arbuskula

**THE EFFECT OF ADMINISTRATION OF *DECANTER SOLID* AND
ARBUSCULAR MYCORRHYZ ON THE GROWTH OF PALM PALM
(*Elaeis guineensis* Jacq) SEEDLINGS IN PRE NURSERY
ON EX-IRON ORE MINE LAND**

Abstract

This research is about the effect of decanter solid and arbuscular mycorrhiza on the growth of oil palm seedlings (*Elaeis guineensis* jacq) in pre-nursery on former iron ore mining land. The level of soil fertility is greatly influenced by the chemical properties of the soil. Soil chemical properties can be improved by adding solid decanter and arbuscular mycorrhiza. The aim of the research was to obtain the interaction between solid decanter and arbuscular mycorrhiza and to obtain the best dose of solid decanter and arbuscular mycorrhiza on the growth of oil palm seedlings in the pre-nursery. This research used a factorial Completely Randomized Design (CRD) consisting of two factors and four treatment levels. The first factor was solid decanter (0 g/polybag, 200 g/polybag, 300 g/polybag, and 450 g/polybag) and the second factor was arbuscular mycorrhiza (0 g/polybag, 5 g/polybag, 10 g/polybag and 15 g/polybag). The variables observed were initial soil analysis, solid decanter analysis, final soil analysis, seed height, stem diameter, number of leaves, leaf length, fresh weight of seedlings, and dry weight of seedlings. The results of the research showed that there was an interaction between giving solid decanters and arbuscular mycorrhiza on leaf length, fresh weight of seedlings, and dry weight of seedlings. The treatment dose of 450 g solid decanter and 5 g/polybag of arbuscular mycorrhizae showed the best growth in each variable.

Key words: soil chemical properties, solid decanter, arbuscular mycorrhiza