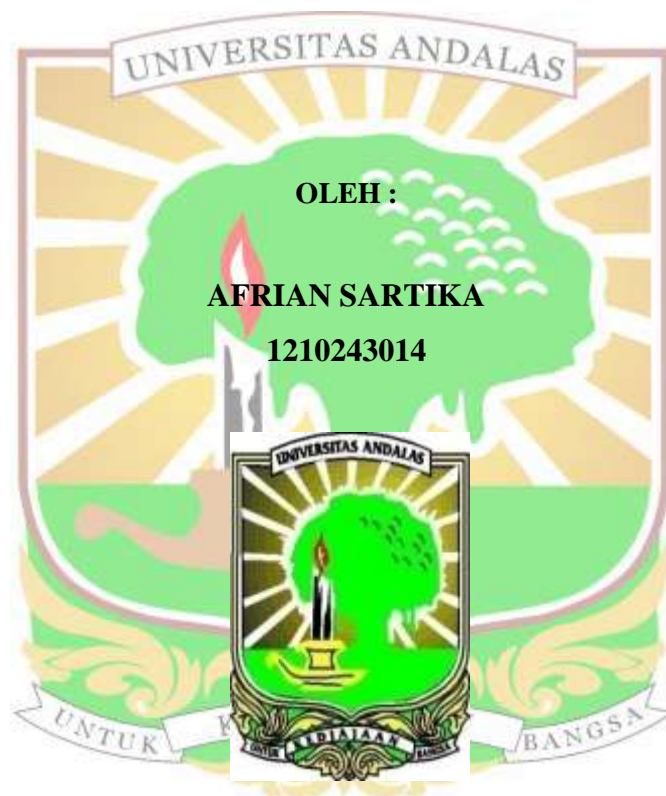


**APLIKASI GUANO DAN FUNGI MIKORIZA ARBUSKULAR
(FMA) TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KARET (*Hevea
brasiliensis* L.) STUM MATA TIDUR**

SKRIPSI



OLEH :

AFRIAN SARTIKA

1210243014

PEMBIMBING

- 1. Prof.Dr.Ir. Irfan Suliansyah, MS**
- 2. Prof.Dr.Ir. Reni Mayerni, MP**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
KAMPUS III DHARMASRAYA
2016**

APLIKASI GUANO DAN FUNGI MIKORIZA ARBUSKULAR (FMA) TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KARET (*Hevea brasiliensis* L.) STUM MATA TIDUR

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di Jorong Karya Harapan, Kenagarian Sungai Langkok, Kecamatan Tiumbang, Kabupaten. Dharmasraya, selama 5 bulan yang dimulai pada bulan Februari sampai Juni 2016. Tujuan penelitian untuk Mendapatkan interaksi guano dengan fungi mikoriza arbuskular (FMA) dalam mendukung pertumbuhan bibit karet stum mata tidur. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 5 x 4, factor pertama adalah dosis guano (tanpa guano, 50 gram, 75 gram, 100 gram, 125 gram), dan factor kedua adalah dosis fungi mikoriza arbuskular (FMA) (tanpa FMA, 5 gram, 10 gram, 15 gram). Data dianalisis secara statistik dengan uji F pada taraf nyata 5%. Apabila F hitung besar dari F tabel 5% maka dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf nyata 5%. Pangubah yang diamati adalah persentase akar terinfeksi, waktu muncul tunas, panjang tunas, jumlah daun, lebar daun, diameter tunas, lebar kanopi, bobot segar tanaman, panjang akar terpanjang, bobot kering tanaman, bobot segar akar, bobot kering akar, dan ratio tajuk dan akar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi terbaik antara guano dan fungi mikoriza arbuskular (FMA) terhadap diameter batang bibit karet stum mata tidur. Pemberian guano mempengaruhi waktu muncul tunas, panjang tunas, jumlah daun, lebar daun, lebar kanopi daun, bobot segar tanaman dan bobot kering tanaman bibit karet stum mata tidur. Fungi mikoriza arbuskular (FMA) menunjukkan derajat infeksi akar bibit karet stum mata tidur yang tinggi dengan kisaran 52.5-58.75%.

Kata kunci: karet, stum mata tidur, dosis, guano, fma.

**THE GROWTH OF DORMANT BUDDED STUMPS OF HEVEA BRASILIENSIS
L. (RUBBER PLANTS) TREATED WITH GUANO AND ARBUSCULAR
MYCORRHIZAL FUNGI**

ABSTRACT

This research was conducted at Jorong Karya Harapan, Kenagarian Sungai Langkok, Kecamatan Tiumang, Kabupaten Dharmasraya for five months from February until June 2016. A completely random design with 5 different doses of guano (0 gram, 50 gram, 75 gram, 100 gram, 125 gram) and 4 different doses of arbuscular mycorrhizal fungi (0 gram, 5 gram, 10 gram, 15 gram) was used. Data were analyzed using the F-test at the 5% level. Significant differences were further tested using the Honestly Significant Difference Test also at the 5% level. Parameters measured were the: percentage of infected roots, time til shoots emerged, length of the shoots, number of leaves, width of leaves, the diameter of the shoots, width of the canopy, fresh weight of the plants, length of the longest root, dry weight of the plants, fresh weight of the roots, root dry weight, and the ratio by weight of stem and canopy compared to the roots. Shoot diameter was significantly affected by the combination of guano and arbuscular mycorrhizal fungi applied. Guano alone affected the time til shoots emerged, length of the shoots, number of leaves, width of leaves, width of the canopy, fresh and dry weight of the plants. Treatment with arbuscular mycorrhizal fungi gave a high level of infection (53-59%).

Keywords: rubber, dormant budded stumps, doses, guano, fma.

