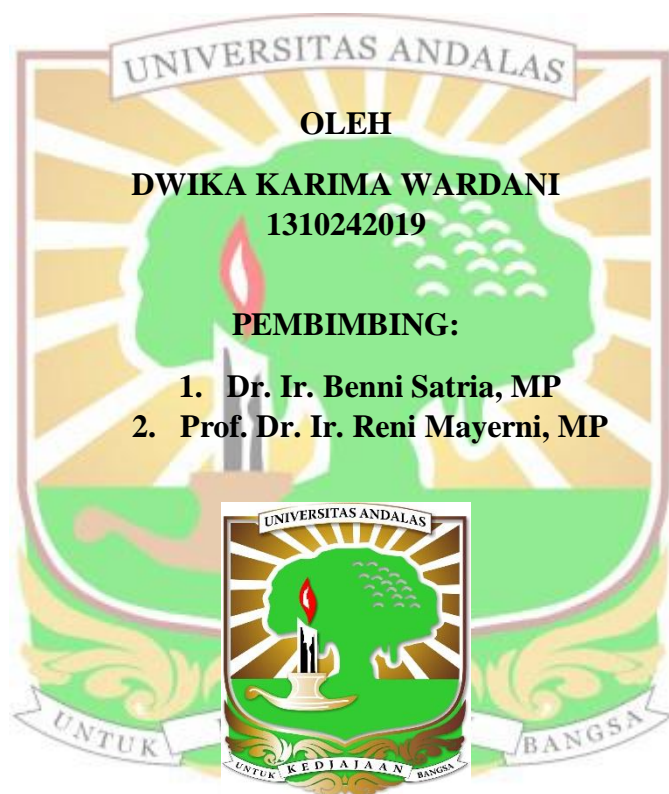


**RESPON KECAMBAH KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis*
Jacq) TERHADAP LAMA PERENDAMAN BAKTERI
ENDOFIT ISOLAT RZ2.11 ASW₉₇**

SKRIPSI



**JURUSAN BUDIDAYA TANAMAN PERKEBUNAN
PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

RESPON KECAMBAH KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq) TERHADAP LAMA PERENDAMAN BAKTERI ENDOFIT ISOLAT RZ2.11 ASW₉₇

ABSTRAK

Bakteri endofit merupakan bakteri non patogen yang berasosiasi dengan tanaman, serta berperan dalam meningkatkan ketahanan terhadap penyakit, merangsang pertumbuhan, dan meningkatkan kemampuan mengikat N₂. Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan lama perendaman terbaik dari Bakteri Endofit menggunakan Isolat Bakteri RZ2.11 ASW₉₇ tanaman kelapa sawit pada pertumbuhan bibit kelapa sawit di *Pre-Nursery*. Penelitian telah dilaksanakan di Laboratorium Mikrobiologi, Laboratorium Fisiologi Tanaman, Laboratorium Teknologi Benih, dan Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Andalas, dibulan Maret sampai Juni 2017. Metode yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL), terdiri dari 5 perlakuan dengan 5 ulangan yaitu Tanpa Perendaman, Perendaman 5 Menit, Perendaman 15 Menit, Perendaman 30 Menit, dan Perendaman 45 Menit. Parameter pengamatan yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah helaian daun, luas daun, diameter bonggol, panjang akar terpanjang, bobot segar bibit, bobot segar akar, bobot kering bibit, bobot kering akar, rasio tajuk akar. Data dianalisis secara statistik dengan uji F pada taraf nyata 5%. Apabila F hitung lebih besar dari F tabel 5%, maka dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian perlakuan lama perendaman bakteri endofit Isolat Bakteri RZ2.11 ASW₉₇ hanya mempengaruhi tinggi tanaman, dan diameter bonggol. Lama perendaman yang terbaik diperoleh pada lama perendaman 5 menit.

Kata kunci: : *Isolat Bakteri Endofit, Lama Perendaman, Kelapa Sawit, Pre-Nursery.*



GROWTH OF PALM OIL SEEDLINGS (*Elaeis giuneensis* Jacq) FOLLOWING TREATMENT WITH THE ENDOPHYTIC BACTERIA RZ2.11 ASW₉₇

ABSTRACT

The experiment on the growth response and the yield of tomatoes which the application of kascing compost fertilizer was conducted in Nagari Lambah at Ampek Angkek, Agam during the period of March to July 2017. The purpose of the experiment obtain the best dosage of kascing compost fertilizer for growth and yield of tomatoes. The research was designed using Completely Randomized Design, which consist of 6 level of treatments (0 ton/ha, 5 ton/ha, 10 ton/ha, 15 ton/ha, 20 ton/ha, 25 ton/ha) and 3 replicates. Analysis of variance was used and where significant differences were observed the analysis was continued with Duncan's Multiple Range Test at the 5 % level. The results showed that kascing compost with a dosage of 20ton/ha gave the best effect on the growth and yield of tomatoes, including the plant high, number of flowers per bunches, number of flowers per plant, number of fruits per plant, number of fruits per plot, weight of fruits per plant, and weight of fruits per plot.

Keywords : *Dosage of Kascing Fertilizer, Growth, Yield of Tomatoes*

