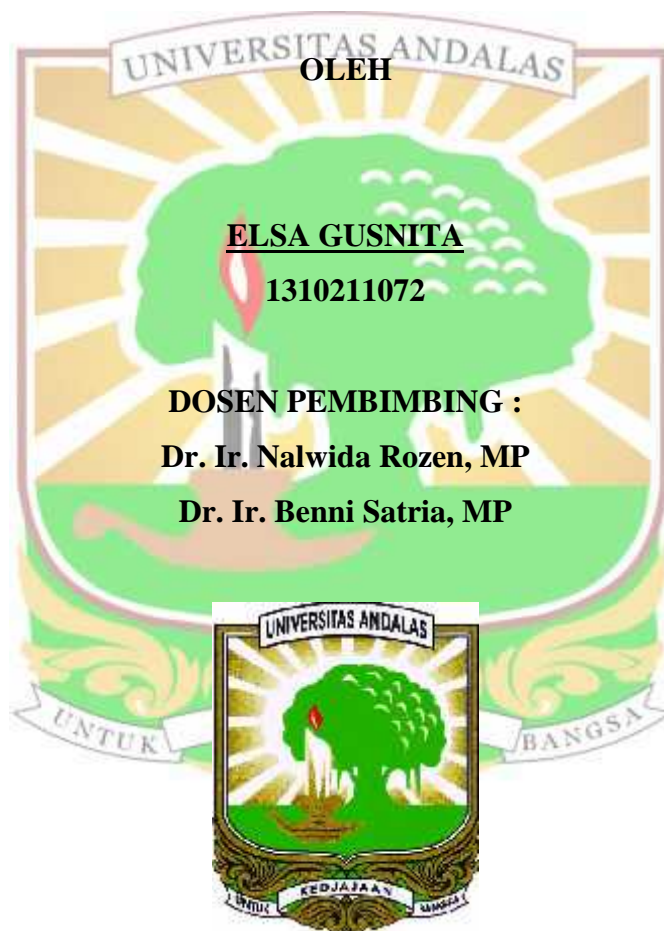


**PENGARUH SKARIFIKASI DAN PEMBERIAN GIBERELIN  
(GA3) TERHADAP PEMATAHAN DORMANSI BENIH  
MENGKUDU (*Morinda citrifolia* L)**

**SKRIPSI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG**

**2017**

# **PENGARUH SKARIFIKASI DAN PEMBERIAN GIBERELIN (GA3) TERHADAP PEMATAHAN DORMANSI BENIH MENGGKUDU (*Morinda citrifolia* L)**

## **Abstrak**

Penelitian mengenai Pengaruh Skarifikasi dan Pemberian Giberelin (GA3) Terhadap Pematahan Dormansi Benih Mengkudu (*Morinda citrifolia* L) telah dilakukan di Laboratorium Teknologi Benih Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui interaksi antara skarifikasi dan perendaman benih dalam giberelin, perlakuan skarifikasi yang tepat dan konsentrasi giberelin yang terbaik terhadap pematahan dormansi benih mengkudu. Percobaan ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama skarifikasi yang terdiri atas dua taraf yaitu pemotongan ujung benih dan tanpa pemotongan ujung benih. Faktor kedua perendaman benih dalam giberelin terdiri dari tiga taraf yaitu perendaman benih dalam giberelin 60, 50, dan 40 ppm. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi perlakuan skarifikasi pemotongan ujung benih dengan perendaman benih dalam giberelin (GA3) 60 ppm terhadap upaya pematahan dormansi benih mengkudu yaitu selama 48 hari dan persentase daya berkecambah 48,5%. Perlakuan skarifikasi pemotongan ujung benih lebih baik dalam upaya pematahan dormansi mengkudu dengan rata-rata persentase daya berkecambah 37,5%, rata-rata persentase benih dorman 56,83%, rata-rata persentase panjang radikula 3,46 cm dan rata-rata persentase panjang hipokotil 4,59%. Konsentrasi giberelin (GA3) yang terbaik dalam upaya pematahan dormansi benih mengkudu yaitu pada konsentrasi 60 ppm.

Kata kunci : *benih mengkudu, daya berkecambah, dormansi, giberelin, skarifikasi*



# THE EFFECT OF SCARIFICATION AND GIBBERELINS (GA3) TREATMENT ON DESTRUCTION OF MENGKUDU SEED (*Morinda citrifolia* L) DORMANCY

## Abstract

Research was conducted in laboratory with the objectives were to study the interaction between scarification and soaking of seeds in gibberellins, the best scarification treatment and the best concentration of gibberellins for destruction of dormancy mengkudu seeds. The study used an experimental method with Completely Randomized Design (CRD) in a factorial pattern consisting of two factors. The first factor was scarification consisted of two levels: cutting the tip of the seed and without cutting the end of the seed. The second factor was soaking the seeds in different concentration of gibberellins consisted of three levels: 60, 50, and 40 ppm. The result of the research showed that there was interaction between scarification treatment of cutting seed tip and soaking the seeds in giberelin (GA3) 60 ppm on the dormancy seed degradation from 56 days became 48 days 48.5% germination. The seed-cutting scarification treatment was better to break the dormancy of mengkudu with the average percentage of germination was 37.5%, the average percentage of dormant seed was 56.83%, the average percentage of radicula length was 3.46 cm and average percentage of hypocotyl length was 4.59%. The best concentration of GA3 in to destruct the dormancy of mengkudu seeds was at concentration of 60 ppm.

Keywords: *mengkudu seed, germinate power, dormancy, gibberellins, scarification*

