

**VARIASI GENETIK TANAMAN JERUK SIAM**  
*(Citrus nobilis Lour. Var. microcarpa Hassk)*  
**DI SENTRA BUDIDAYA GUNUANG OMEH**  
**KENAGARIAN KOTO TINGGI BERDASARKAN ANALISIS *RANDOM***  
***AMPLIFIED POLYMORPHIC DNA (RAPD)***

**SKRIPSI SARJANA BIOLOGI**



**JURUSAN BIOLOGI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG, 2017**

## ABSTRAK

Penelitian variasi genetik Jeruk Siam Gunuang Omeh (*Citrus nobilis* Lour. Var. *microcarpa* Hassk) telah dilaksanakan dari bulan September 2016 hingga Mei 2017. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variasi genetik Jeruk Siam Gunuang Omeh dalam dan antar kelompok sebelum dan setelah intensifikasi bibit unggul di kenagarian Koto Tinggi, Kec. Gunuang Omeh, Kab. Lima Puluh Kota. Analisis dilakukan menggunakan teknik *Random Amplified Polymorphic DNA* (RAPD). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tiga primer dapat mengamplifikasi DNA Jeruk Siam Gunuang Omeh yaitu OPA-02, OPA-13 dan OPB-10. Nilai variasi genetik kelompok setelah intensifikasi lebih tinggi dibandingkan kelompok sebelum intensifikasi bibit unggul dengan nilai diversitas genetik ( $H= 0,3198$ ) dan indeks diversitas Shannon ( $I= 0,4809$ ). Nilai heterozigositas dalam kelompok ( $H_s= 0,2874$ ) lebih tinggi dari pada nilai heterozigositas antar kelompok ( $D_{st}= 0,0112$ ) dengan nilai diferensiasi antar kedua kelompok rendah ( $G_{st}= 0,0378$ ).

**Kata Kunci :** *Citrus nobilis* Lour. Var. *microcarpa*, RAPD, variasi genetik.



## ABSTRACT

Research on the genetic variation of Siam citrus of Gunuang Omeh (*Citrus nobilis* Lour. Var. *microcarpa* Hassk) has been conducted from September 2016 to May 2017. This research is aimed to find out the genetic variation of Siam citrus of Gunuang Omeh in and between groups before and after the intensification of superior seedlings in Koto Tinggi, Gunuang Omeh Sub-district, Lima Puluh Kota District, West Sumatera. The analysis was conducted using Random Amplified Polymorphic DNA (RAPD) technique. The results of this study indicate that the three primers can amplify the DNA of Siam citrus of Gunuang Omeh that are OPA-02, OPA-13 and OPB-10. The value of the genetic variation of group after intensification was higher than the group prior to the intensification with the value of the genetic diversity ( $H = 0.3198$ ) and Shannon diversity index ( $I = 0.4809$ ). The heterozygosity values in the group ( $H_s = 0.2874$ ) were higher than the intergroup heterozygosity values ( $D_{st} = 0.0112$ ) with low differentiation values between the two groups ( $G_{st} = 0.0378$ ).

**Keywords :** *Citrus nobilis* Lour. Var. *microcarpa*, RAPD, Genetic Variation.

