


|  |  |                           |                         |
|--|--|---------------------------|-------------------------|
|  | University Graduate Number   | <b>SUCI CIPTA MAULANA</b> | Faculty Graduate Number |
|  | a). Place / Date of Birth : Aur Gading / 10 September 1993 b). Parents' Names : Desrianto and Efnilita c). Faculty : Agriculture d). Department : Agroecotechnology e). Reg Number : 1210213039 f). Examined on : 27 Juli 2016 g). Distinction : Very Satisfactory h). GPA : 3,27 i). Length of Study : 3 Years 10 Months j). Parents' Address : Aur Gading, Subdistrict Koto VII , Sijunjung District, West Sumatera. |                           |                         |

## **GROWTH OF MANGOSTEEN (*Garcinia mangostana* L.) SEEDLINGS ON VARIOUS MEDIA AND CONCENTRATIONS OF ATONIK PLANT STIMULANT**

*S1 Thesis by Suci Cipta Maulana Lecture : 1. Prof. Dr. Ir. Auzar Syarif, MS 2. Prof. Dr. Ir. Zulfadly Syarif, MP*

### ABSTRACT

This research was conducted in the Faculty of Agriculture, Andalas University, Limau Manih, Padang, West Sumatra at an altitude of 356 m above sea level from December 2015 until April 2016. The study aimed to determine the best concentration of Atonik on a variety of growth media for the growth of mangosteen seedlings. This study used a completely randomized design with three replicates. The first factor consisted of three media (soil, soil: palm oil compost, and soil: palm oil compost : rice husks) and the second factor consisted of 4 concentrations of Atonik (1.0, 1.5 , 2, and 2.5 ml per litre). Data were analyzed using the F test at the 5% significance level and significant differences were further tested using Duncan's New Multiple Range Test at the 5% level. Overall no significant differences were observed. The best values for number of leaves and leaf width were obtained with either soil or the soil : palm oil compost : rice husks mixture. The longest primary roots were obtained with either soil or the soil : palm oil compost mixture.

**Keywords:** mangosteen, planting media, and concentration Atonik.

This thesis has been defended and was passed on July 27, 2016

Abstract Editor :

|                   |  |
|-------------------|--|
| Peter Farley, PhD |  |
|-------------------|--|

Abstracts have been approved by the examiners :

Examiner :

|           |                          |                             |                         |                                |                                   |
|-----------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Signature | 1.                       | 2.                          | 3.                      | 4.                             | 5.                                |
| Name      | Dr. Ir. Nazres Akhir, MS | Dr. Aprizal Zainal, SP. MSi | Prof. Ir. H. Ardi, M.Sc | Prof. Dr. Ir. Auzar Syarif, MS | Prof. Dr. Ir. Zulfadly Syarif, MP |

Departmental Chair : Dr. Jumsu Trisno, SP, MSi.  
NIP : 196911211995121001

\_\_\_\_\_  
Signature

This graduate has registered with the Faculty of Agriculture, University of Andalas and was given the following graduation numbers :

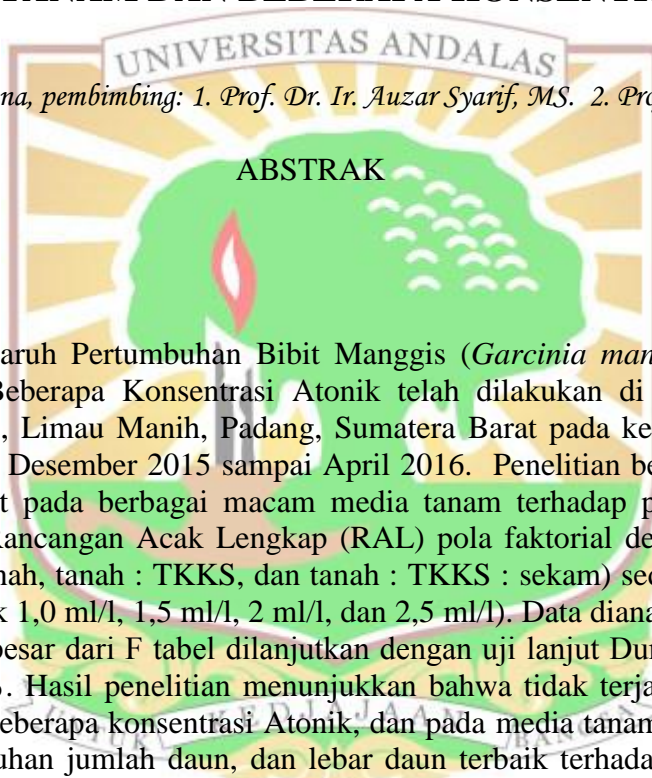
|                              |                                  |             |
|------------------------------|----------------------------------|-------------|
|                              | Official of Faculty / University |             |
| Faculty graduate number :    | Name :                           | Signature : |
| University graduate number : | Name :                           | Signature : |



|   |                           |                     |
|---|---------------------------|---------------------|
| No. Alumni Universitas  | <b>SUCI CIPTA MAULANA</b> | No. Alumni Fakultas |
| a). Tempat / Tanggal Lahir : Aur Gading / 10 September 1993 b). Nama Orang Tua : Desrianto dan Efnilita c). Fakultas : Pertanian d). Program Studi : Agroekoteknologi e). No. BP : 1210213039<br>f). Tanggal Lulus : 27 Juli 2016 g). Predikat Lulus : Sangat Memuaskan h). IPK : 3,27<br>i). Lama Studi : 3 Tahun 10 Bulan j). Alamat Orang Tua : Aur Gading, Kecamatan Koto VII , Kabupaten Sijunjung , Provinsi Sumatra Barat. |                           |                     |

## **PERTUMBUHAN BIBIT MANGGIS (*Garcinia mangostana* L.) PADA BERBAGAI MACAM MEDIA TANAM DAN BEBERAPA KONSENTRASI ATONIK**

*Skripsi S1 oleh Suci Cipta Maulana, pembimbing: 1. Prof. Dr. Ir. Auzar Syarif, MS. 2. Prof. Dr. Ir. Zulfadly Syarif, MP*



Percobaan tentang Pengaruh Pertumbuhan Bibit Manggis (*Garcinia mangostana* L.) Pada Berbagai Macam Media Tanam dan Beberapa Konsentrasi Atonik telah dilakukan di Lahan Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Limau Manih, Padang, Sumatera Barat pada ketinggian tempat 356 m dpl. Penelitian dimulai sejak bulan Desember 2015 sampai April 2016. Penelitian bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi Atonik yang tepat pada berbagai macam media tanam terhadap pertumbuhan bibit manggis. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial dengan 3 kali ulangan, faktor pertama terdiri dari 3 taraf (tanah, tanah : TKKS, dan tanah : TKKS : sekam) sedangkan faktor kedua terdiri dari 4 taraf (konsentrasi Atonik 1,0 ml/l, 1,5 ml/l, 2 ml/l, dan 2,5 ml/l). Data dianalisis dengan uji F pada taraf nyata 5% dan F hitung lebih besar dari F tabel dilanjutkan dengan uji lanjut Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terjadi interaksi antara berbagai macam media tanam dengan beberapa konsentrasi Atonik, dan pada media tanam tanah saja, tanah : TKKS : sekam menunjukkan pertumbuhan jumlah daun, dan lebar daun terbaik terhadap bibit manggis, serta pada media tanam tanah, tanah : TKKS mampu meningkatkan panjang akar primer bibit manggis.

**Kata Kunci:** manggis, media tanam, dan konsentrasi Atonik.

Skripsi ini telah dipertahankan didepan sidang penguji dan dinyatakan lulus tanggal 27 Juli 2016

Abstrak telah disetujui oleh penguji :

Penguji :

|              |                          |                             |                         |                                |                                   |
|--------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Tanda Tangan | 1.                       | 2.                          | 3.                      | 4.                             | 5.                                |
| Nama         | Dr. Ir. Nazres Akhir, MS | Dr. Aprizal Zainal, SP. MSi | Prof. Ir. H. Ardi, M.Sc | Prof. Dr. Ir. Auzar Syarif, MS | Prof. Dr. Ir. Zulfadly Syarif, MP |

Mengetahui :

Ketua Program Studi : Dr. Jumsu Trisno, SP, MSi.  
NIP : 196911211995121001

\_\_\_\_\_ Tanda Tangan

Alumnus telah mendaftar ke Fakultas / Universitas Andalas dan mendapatkan Nomor Alumnus :

|                            | Petugas Fakultas / Universitas |                |
|----------------------------|--------------------------------|----------------|
| Nomor Alumni Fakultas :    | Nama :                         | Tanda Tangan : |
| Nomor Alumni Universitas : | Nama :                         | Tanda Tangan : |

