KAJIAN KONSENTRASI DAN LAMA PERENDAMAN IBA TERHADAP PERTUMBUHAN STEK PUCUK JAMBU AIR VAR. CITRA (*Syzygium aquaeum* (Burm F. Alston))

Oleh :

TEGUH MULYANTO

NIM : 201341019

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2017

KAJIAN KONSENTRASI DAN LAMA PERENDAMAN IBA TERHADAP PERTUMBUHAN STEK PUCUK JAMBU AIR VAR. CITRA (*Syzygium aquaeum* (Burm F. Alston))

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus

untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat

guna memperoleh gelar

Sarjana Pertanian

Oleh :

TEGUH MULYANTO

NIM : 201341019

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2017

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Penelitian Berjudul :

KAJIAN KONSENTRASI DAN LAMA PERENDAMAN IBA TERHADAP PERTUMBUHAN STEK PUCUK JAMBU AIR VAR. CITRA

(*Syzygium aquaeum* (Burm F. Alston))

Skripsi

Disusun oleh

Teguh Mulyanto

NIM : 201341019

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada tanggal : 31 Agustus 2017

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, 31 Agustus 2017

Mengetahui:

Fakultas Pertanian

Universitas Muria Kudus

Pembimbing Utama,

Dekan

Ir. Shodiq Eko Ariyanto, MP

Ir. Zed Nahdi, M.Sc

Pembimbing Pendamping,

Ir. Suharijanto, MP

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Kajian Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Pertumbuhan Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston). Skripsi ini dibuat dalam rangka untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna memperoleh gelar sarjana pertanian.

Atas tersusunnya skripsi ini tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Ir. Zed Nahdi, M.Sc selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
2. Ir. Shodiq Eko Ariyanto, MP. selaku dosen Pembimbing Utama.
3. Ir. Suharijanto, MP. selaku dosen Pembimbing Pendamping.
4. Kedua orang tua saya, serta rekan-rekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus angkatan 2013 yang telah mendoakan dan memberi suport dalam penyusunan skripsi.

Penulis yakin bahwa skripsi ini tidak luput dari adanya kekurangan dan kesalahan, untuk itu penulis senantiasa terbuka dalam menerima kritik dan saran demi kesempurnaan. Akhir kata hanya ucapan terimakasih yang senantiasa bisa penulis haturkan.

Kudus, Agustus 2017

Hormat saya,

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR vii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR TABEL LAMPIRAN x
INTI SARI xiv
SUMMARY xv
I. PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan 4
D. Hipotesis 5
II. TINJAUAN PUSTAKA 6
A. Jambu Air Citra (*Syzygium aquaeum* (Burm F. Alston)) 6
1. Klasifikasi tanaman jambu air 6
2. Diskripsi dan Morfologi Tanaman Jambu Air 7
3. Syarat Tumbuh Tanaman Jambu Air 9
4. Sifat-sifat Jambu Air Citra 10
B. Perbanyakan jambu air secara vegetatif (Stek Pucuk) 11
C. Zat Pengatur Tumbuh 13
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN 17
A. Waktu dan Tempat 17
B. Bahan dan Alat 17
C. Metodelogi Penelitian 18
D. Pelaksanaan 20

1. Penyiapan media tanam 20
2. Pembuatan naungan 20
3. Pengambilan stek 20
4. Pembuatan zat pengatur tumbuh (ZPT) 21
5. Penanaman 22
6. Pemberian sungkup 222
7. Pemeliharaan 22
E. Pengamatan Penelitian 23
1. Presentase Hidup 23
2. Panjang akar (cm) 244
3. Jumlah akar 24
4. Berat segar akar (g) 24
5. Berat kering akar (g) 24
6. Jumlah tunas 255
7. Panjang tunas (cm) 25
8. Jumlah daun 25
9. Berat segar tunas (g) 25
10. Berat kering tunas (g) 25
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 26
A. HASIL 26
1. Presentase Hidup 26
2. Panjang Akar 28
3. Jumlah Akar 30
4. Bobot Segar Akar 32
5. Bobot Kering Akar 34
6. Jumlah Tunas 36
7. Panjang Tunas 38

8. Jumlah Daun 41
9. Bobot Segar Tunas 43
10. Bobot Kering Tunas 45
B. PEMBAHASAN 47
1. Pengaruh Perlakuan Konsentrasi IBA (K) 47
2. Pengaruh Perlakuan Lama Perendaman IBA (L) 49
3. Pengaruh Interaksi antara Konsentrasi IBA dan Lama Perendaman (KxL) 49
V. KESIMPULAN 50
A. KESIMPULAN 50
B. SARAN 50
DAFTAR PUSTAKA 51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka sungkup.....22

Gambar 2. Denah Lokasi Penelitian.....54

Gambar 3. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Presentase Hidup Stek Pucuk Jambu Air 27

Gambar 4. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Panjang Akar Stek Pucuk Jambu Air 29

Gambar 5. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Jumlah Akar Stek Pucuk Jambu Air 31

Gambar 6. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Bobot Segar Akar Stek Pucuk Jambu Air 33

Gambar 7. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Bobot Kering Akar Stek Pucuk Jambu Air 35

Gambar 8. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Jumlah Tunas Umur 2MST(a), 4MST(b), 6MST(c), 8MST(d), 10MST(e), dan 12MST(f) 37

Gambar 9. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Panjang Tunas Umur 2MST(a), 4MST(b), 6MST(c), 8MST(d), 10MST(e), dan 12MST(f) 40

Gambar10. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Jumlah Daun Stek Pucuk Jambu Air 42

Gambar 11. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Bobot Segar Tunas Stek Pucuk Jambu Air 44

Gambar 12. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Bobot Kering Tunas Stek Pucuk Jambu Air 46

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Persentase Hidup Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) 26
Tabel 2. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) 28
Tabel 3. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) 30
Tabel 4. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Bobot Segar Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) 32
Tabel 5. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Bobot Kering Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) 34
Tabel 6. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) umur 2MST(a), 4MST(b), 6MST(c), 8MST(d), 10MST(e) dan 12MST(f) 36
Tabel 7. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) umur 2MST(a), 4MST(b), 6MST(c), 8MST(d), 10MST(e) dan 12MST(f) 39
Tabel 8. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Daun Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) 41
Tabel 9. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Bobot Segar Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) 43
Tabel 10. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Bobot Kering Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) 45

DAFTAR TABEL LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Tabel Lampiran Jambu Air Varietas Citra…… 53
Tabel Lampiran 2. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Persentase Hidup Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) 55
Tabel Lampiran 3. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Persentase Hidup Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston)..... 55
Tabel Lampiran 4. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston)..... 56
Tabel Lampiran 5. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston)..... 56
Tabel Lampiran 6. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston)..... 57
Tabel Lampiran 7. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston)..... 57
Tabel Lampiran 8. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Bobot Segar Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) 58
Tabel Lampiran 9. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Bobot Segar Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston)..... 58
Tabel Lampiran 10. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Bobot Kering Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) 59
Tabel Lampiran 11. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Bobot Kering Akar Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston)..... 59
Tabel Lampiran 12. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 2 MST..... 60
Tabel Lampiran 13. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 2 MST 60

Tabel Lampiran 14. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 4 MST 61
Tabel Lampiran 15. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 4 MST 61
Tabel Lampiran 16. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 6 MST 62
Tabel Lampiran 17. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 6 MST 62
Tabel Lampiran 18. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 8 MST 63
Tabel Lampiran 19. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 8 MST 63
Tabel Lampiran 20. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 10 MST 64
Tabel Lampiran 21. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 10 MST 64
Tabel Lampiran 22. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 12 MST 65
Tabel Lampiran 23. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 12 MST 65
Tabel Lampiran 24. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 2 MST 66

Tabel Lampiran 25. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 2 MST 66
Tabel Lampiran 26. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 4 MST 67
Tabel Lampiran 27. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 4 MST 67
Tabel Lampiran 28. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 6 MST 68
Tabel Lampiran 29. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 6 MST 68
Tabel Lampiran 30. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 8 MST 69
Tabel Lampiran 31. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 8 MST 69
Tabel Lampiran 32. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 10 MST 70
Tabel Lampiran 33. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 10 MST 70
Tabel Lampiran 34. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 12 MST 71
Tabel Lampiran 35. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Panjang Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) Umur 12 MST 71

Tabel Lampiran 36. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Daun Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston)..... 72
Tabel Lampiran 37. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Jumlah Daun Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston)..... 72
Tabel Lampiran 38. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Berat Segar Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston) 73
Tabel Lampiran 39. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Berat Segar Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston)..... 73
Tabel Lampiran 40. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Berat Kering Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston)..... 74
Tabel Lampiran 41. Sidik Ragam Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman IBA Terhadap Rerata Berat Kering Tunas Stek Pucuk Jambu Air Var. Citra (*Syzygium aquaeum* Burm F. Alston)..... 74

INTISARI

Penelitian ini yang bertujuan untuk menelaah pengaruh konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap pertumbuhan stek pucuk jambu air var. citra (*syzygium aquaeum* burm f. alston), dilaksanakan di areal Kebun Bibit Dinas Kehutanan yang berada di Desa Krasak Kecamatan Bangsri, Kabupaten Jepara, dengan ketinggian tempat 96 meter di atas permukaan laut, sejak tanggal 6 April sampai dengan 14 Juli 2017.

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan metode percobaan faktorial dengan dasar Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri atas dua faktor sebagai perlakuan dengan tiga kali ulangan, di mana setiap satuan percobaan terdiri dari 5 polybag. Faktor pertama yaitu konsentrasi IBA (K) terdiri atas tiga level, yakni: konsentrasi IBA 50ppm (K1), konsentrasi IBA 100ppm (K2), serta konsentrasi IBA 150ppm (K3). Adapun faktor kedua yaitu Lama perendaman, terbagi atas tiga level, yakni: 15 menit (L1), 30 menit (L2), dan 45 menit (L3).

Hasil penelitian ini menunjukkan, bahwa perlakuan konsentrasi larutan IBA berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit stek pucuk jambu air var. citra, sebagaimana ditunjukkan dari pengaruh yang nyata terhadap parameter panjang tunas dan, sangat nyata terhadap jumlah tunas, jumlah daun, bobot segar tunas dan bobot kering tunas. Meskipun tidak berpengaruh nyata terhadap persentase hidup, jumlah akar, panjang akar, serta bobot segar dan kering akar. Adapun lama perendaman (L) tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit stek pucuk jambu air var. citra, sebagaimana terlihat dari hasil analisis semua parameter pengamatan, yakni persentase hidup, jumlah akar, panjang akar, bobot segar dan kering akar, jumlah tunas, panjang tunas, jumlah daun, serta bobot segar dan kering tunas.

Tidak terdapat interaksi antara perlakuan konsentrasi dan lama perendaman IBA terhadap pertumbuhan stek pucuk jambu air var. citra (*syzygium aquaeum* burm f. alston). Lebih jauh, diketahui pula, bahwa pemberian larutan IBA 150 ppm (K3) memberikan hasil terbaik pada panjang tunas (4,04 cm), jumlah daun (6,25 helai), bobot tunas segar (1,46 g) dan kering (1,22 g).

Kata kunci : jambu air var. Citra (*syzygium aquaeum* burm f. alston), konsentrasi dan lama perendaman IBA.

SUMMARY

This study aims to examine the effect of concentration and duration of IBA immersion on the growth of cuttings of water var shrimp. the image (syzygium aquaeum burm f.alston), is carried out in the area of the Forestry Forestry Seedling Park located in Krasak Village Bangsri Sub-district, Jepara Regency, with a height of 96 meters above sea level, from 6 April to 14 July 2017.

This study was conducted using a factorial experimental method with a Randomized Complete Randomized Block Design (RAKL) consisting of two factors as a treatment with three replications, in which each experimental unit consisted of 5 polybags. The first factor is the concentration of IBA (K) consist of three levels, namely: IBA concentration 50ppm (K1), IBA concentration 100ppm (K2), and concentration IBA 150ppm (K3). The second factor is Lama immersion, divided into three levels, namely: 15 minutes (L1), 30 minutes (L2), and 45 minutes (L3).

The results of this study showed that the concentration of IBA solution significantly affected the growth of seedling cuttings of water var. image, as shown by the apparent effect on shoot length parameters and, very significant to the number of buds, the number of leaves, the fresh weight of buds and the dry weight of the buds. Although no significant effect on the percentage of life, the number of roots, root length, as well as fresh weight and dried roots. The long soaking (L) does not affect the growth of seedling cuttings of water var shrimp. image, as seen from the analysis of all observation parameters, namely live percentage, root number, root length, fresh weight and root dried, bud number, shoot length, number of leaves, as well as fresh weight and dried buds.

There was no interaction between the concentration treatment and the duration of IBA immersion on the growth of cuttings of water var. image (syzygium aquaeum burm f. alston). Furthermore, it was also known that the administration of 150 ppm IBA solution gave the best results at shoot length (4.04 cm), number of leaves (6.25 strands), fresh shoot weight (1.46 g) and dried (1 , 22 g).

Keywords ; guava water var. Image (syzygium aquaeum burm f. Alston), concentration and duration of IBA immersion.