

SKRIPSI

**PENGARUH KONSENTRASI 2-iP (2-isopentenyl adenine) TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN ANGGREK KI AKSARA (*Macodes petola*
(Blume) Lindl.) SECARA *IN VITRO***

***THE EFFECT OF 2-iP (2-isopentenyl adenine) CONCENTRATION ON THE
GROWTH OF JEWEL ORCHID (*Macodes petola* (Blume) Lindl.) IN VITRO***



ARIEF WICAKSONO

195001516011

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS BIOLOGI DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2023**

**PENGARUH KONSENTRASI 2-iP (2-isopentenyl adenine) TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN ANGGREK KI AKSARA (*Macodes petola*
(Blume) Lindl.) SECARA *IN VITRO***

***THE EFFECT OF 2-iP (2-isopentenyl adenine) CONCENTRATION ON THE
GROWTH OF JEWEL ORCHID (*Macodes petola* (Blume) Lindl.) IN VITRO***

SKRIPSI

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana pada
Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional**

ARIEF WICAKSONO

195001516011

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS BIOLOGI DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS NASIONAL**

JAKARTA

2023

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Konsentrasi 2-iP (*2-isopentenyl adenine*) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Anggrek Ki Aksara (*Macodes petola* (Blume) Lindl.) Secara *In Vitro*

The Effect of 2-iP (2-isopentenyl adenine) Concentration on The Growth of Jewel Orchid (Macodes petola (Blume) Lindl.) In Vitro

Nama : Arief Wicaksono

NPM : 195001516011

Program Studi : Agroteknologi

Program Kekhususan : Agroteknologi

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana pada
Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional

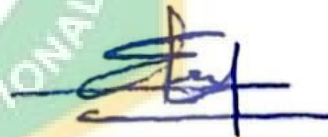
Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



(Ir. Yenisbar, M.Si)

Pembimbing II



(Ir. Edhi Sandra, M.Si)

Mengetahui

Dekan Fakultas Biologi dan Pertanian



(Dr. Tatang Mitra Setia, M.Si)

Tanggal Lulus : 9 Agustus 2023

RINGKASAN

Arief Wicaksono (195001516011), Pengaruh Konsentrasi 2-iP (2-isopentenyl adenine) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Anggrek Ki Aksara (*Macodes petola* (Blume) Lindl.) Secara *In Vitro* di bawah bimbingan Yenisbar dan Edhi Sandra

Anggrek ki aksara (*Macodes petola* (Blume) Lindl.) merupakan salah satu tanaman anggrek yang memiliki daya tarik keindahan pada daunnya yang bermotif bergurat-gurat selayaknya aksara atau tulisan. Tanaman anggrek ki aksara keberadaannya sudah mulai langka, sehingga anggrek ki aksara dilindungi dalam Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 tentang pengawetan tumbuhan dan satwa. Secara umum perbanyakan yang dilakukan adalah secara konvensional dan non konvensional. Kultur *in vitro* atau kultur jaringan adalah teknik perbanyakan non konvensional dengan cara menumbuhkan organ tanaman dalam suatu botol berisi media dalam keadaan steril yang bertujuan untuk menghasilkan bibit dalam jumlah yang besar dengan waktu yang lebih cepat dan seragam. Media MS merupakan media dasar yang digunakan untuk memperbanyak berbagai jenis tanaman secara *in vitro* karena terdapat komponen dasar seperti air, gula sebagai sumber karbon, garam inorganik, hara mikro dan makro, vitamin, dan hormon pertumbuhan. Zat pengatur tumbuh dari golongan sitokinin yang digunakan adalah 2-iP yang berfungsi untuk menstimulasi pertumbuhan dan mempunyai aktivitas tinggi dalam memacu pembelahan sel dalam kultur jaringan tanaman. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi 2-iP terbaik dalam pemanjangan tunas tanaman anggrek ki aksara secara *in vitro*. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Kultur Jaringan Esha Flora Kelurahan Kedung Waringin, Kecamatan Tanah Sereal, Kota Bogor. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2022 sampai dengan Maret 2023. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 6 perlakuan, yaitu P₀ (Kontrol), P₁ (0,05 mg/L), P₂ (0,10 mg/L), P₃ (0,15 mg/L), P₄ (0,20 mg/L) dan P₅ (0,25 mg/L). Parameter pengamatan yang dilakukan, yaitu jumlah tunas, diameter batang, jumlah daun, jumlah akar, tinggi tanaman dan warna daun. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan dilanjutkan menggunakan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada konsentrasi 2-iP 0,10 mg/L adalah yang terbaik terhadap pertumbuhan jumlah tunas apikal, diameter batang, jumlah akar dan tinggi tanaman anggrek ki aksara. Warna daun hijau tua merupakan warna daun terbaik yang dihasilkan dengan kode munsell value 7.5 GY 1/4.

**PENGARUH KONSENTRASI 2-iP (2-isopentenyl adenine) TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN ANGGREK KI AKSARA (*Macodes petola*
(Blume) Lindl.) SECARA *IN VITRO***

Arief Wicaksono

Program Studi Agroteknologi, Program Kekhususan Agroteknologi Fakultas
Biologi dan Pertanian Universitas Nasional

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi 2-iP terbaik dalam pemanjangan tunas tanaman anggrek ki aksara (*Macodes petola* (Blume) Lindl.) secara *in vitro*. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Kultur Jaringan Esha Flora, Kelurahan Kedung Waringin, Kecamatan Tanah Sereal, Kota Bogor pada bulan Desember 2022 sampai Maret 2023. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan sehingga terdapat 30 unit percobaan. Taraf perlakuan yang digunakan yaitu P₀ (Kontrol), P₁ (0,05 mg/L), P₂ (0,10 mg/L), P₃ (0,15 mg/L), P₄ (0,20 mg/L) dan P₅ (0,25 mg/L). Parameter yang diamati adalah jumlah tunas, diameter batang, jumlah daun, jumlah akar, tinggi tanaman dan warna daun. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan dilanjutkan menggunakan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada konsentrasi 2-iP 0,10 mg/L adalah yang terbaik terhadap pertumbuhan jumlah tunas apikal, diameter batang, jumlah akar dan tinggi tanaman anggrek ki aksara. Terdapat dua jenis tunas yang tumbuh pada hasil penelitian ini yaitu tunas apikal dan tunas lateral, sedangkan tunas yang diharapkan tumbuh yaitu tunas apikal yang terdapat pada konsentrasi 2-iP 0,10 mg/L. Warna daun hijau tua merupakan warna daun terbaik yang dihasilkan dengan kode munsell value 7.5 GY 1/4.

Kata kunci : 2-iP (2-isopentenyl adenine), anggrek ki aksara, kultur jaringan

THE EFFECT OF 2-iP (2-isopentenyl adenine) CONCENTRATION ON THE GROWTH OF JEWEL ORCHID (*Macodes petola* (Blume) Lindl.) IN VITRO

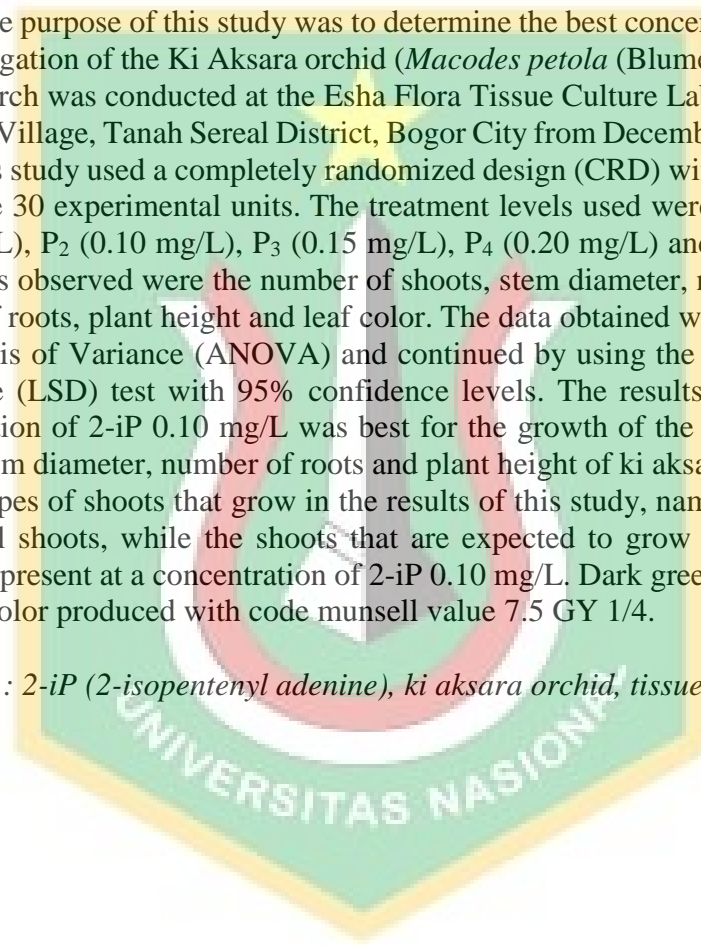
Arief Wicaksono

*Departement of Agriculture, Agrotechnology Concentration Program Faculty of
Biology and Agriculture, National University*

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the best concentration of 2-iP in shoot elongation of the Ki Aksara orchid (*Macodes petola* (Blume) Lindl.) in vitro. This research was conducted at the Esha Flora Tissue Culture Laboratory, Kedung Waringin Village, Tanah Sereal District, Bogor City from December 2022 to March 2023. This study used a completely randomized design (CRD) with 6 treatments so there were 30 experimental units. The treatment levels used were P₀ (Control), P₁ (0.05 mg/L), P₂ (0.10 mg/L), P₃ (0.15 mg/L), P₄ (0.20 mg/L) and P₅ (0.25 mg/L). Parameters observed were the number of shoots, stem diameter, number of leaves, number of roots, plant height and leaf color. The data obtained were then analyzed by Analysis of Variance (ANOVA) and continued by using the Least Significant Difference (LSD) test with 95% confidence levels. The results showed that the concentration of 2-iP 0.10 mg/L was best for the growth of the number of apical shoots, stem diameter, number of roots and plant height of ki aksara orchids. There are two types of shoots that grow in the results of this study, namely apical shoots and lateral shoots, while the shoots that are expected to grow are apical shoots which are present at a concentration of 2-iP 0.10 mg/L. Dark green leaf color is the best leaf color produced with code munsell value 7.5 GY 1/4.

Keywords : 2-iP (2-isopentenyl adenine), ki aksara orchid, tissue culture



RIWAYAT HIDUP

Arief Wicaksono, lahir di Depok pada tanggal 15 Januari 2001, anak kedua dari 2 bersaudara yang terlahir dari bapak Suharja dan ibu Nining Kurniasih. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SDN Kandang Panjang 02 pada tahun 2013, menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Tonjong pada tahun 2016, menyelesaikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 1 Tajurhalang pada tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan disalah satu perguruan tinggi pada Program Studi Agroteknologi (S1) Fakultas Pertanian Universitas Nasional.

Penulis juga aktif mengikuti kegiatan organisasi Rohani Islam (Rohis) selama di sekolah pada tahun 2016-2019, serta menjadi anggota Forum Rohis Kabupaten Bogor pada tahun 2018. Penulis dipilih menjadi Murrabi (guru) rohis di SMPN 1 Tajurhalang pada tahun 2019-2021, lalu dipindah tugaskan di SMAN 1 Tajurhalang pada tahun 2021-2022. Penulis selama diperkuliahan juga aktif mengikuti kegiatan organisasi yaitu pada tahun 2021-2022 mengikuti organisasi Himpunan Mahasiswa Agroteknologi (HIMAGRO). Penulis pernah meraih juara 3 lomba poster tingkat nasional yang diselenggarakan oleh Forum Mahasiswa Pertanian Indonesia pada tahun 2022. Penulis pernah menjadi asisten praktikum pada mata kuliah kesuburan kesehatan tanah dan teknologi produksi benih Program Studi Agroteknologi Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional pada tahun 2022-2023.

Penulis menyelesaikan kegiatan Kuliah Kerja Lapangan (KKL) pada tahun 2022 di Desa Jeruk, Kecamatan Selo, Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah yang berjudul “Penanganan Panen dan Pascapanen Tanaman Brokoli (*Brassica oleracea* L.) Di Desa Jeruk, Kecamatan Selo, Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah”. Penulis mengikuti magang mandiri di CV. Laboratorium Kultur Jaringan Esha Flora Bogor pada 13 Oktober 2022 – 23 Desember 2022.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Konsentrasi 2-iP (*2-isopentenyl adenine*) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Anggrek Ki Aksara (*Macodes petola* (Blume) Lindl.) Secara *In Vitro*” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional.

Proses panjang yang tidak mudah telah dirasakan penulis selama penyusunan skripsi ini. Penulis diberikan dukungan doa dari orang tua dan rekan-rekan yang senantiasa memberikan perhatian dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa terwujudnya penulisan skripsi ini tidak lepas dari keterlibatan dan bantuan dari banyak pihak, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati dan perasaan yang tulus penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Tatang Mitra Setia, M.Si selaku Dekan Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional.
2. Ibu Prof. Dr. Sri Endarti Rahayu, M.Si selaku Wakil Dekan Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional.
3. Ibu Ir. Etty Hesthiati, M.Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi dan sekaligus dosen pembimbing akademik 2019 yang selalu memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
4. Ibu Ir. Yenisbar, M.Si selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan masukan dan meluangkan waktu selama membimbing dalam menyelesaikan skripsi.
5. Bapak Ir. Edhi Sandra, M.Si selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan dan sekaligus pemilik Esha Flora yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di laboratorium Kultur Jaringan Esha Flora.
6. Bapak/Ibu dosen Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional yang

telah memberikan banyak ilmu pengetahuan serta staf sekretariat Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional yang turut memberikan kemudahan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi.

7. Kedua orang tua Bapak Suharja, Ibu Nining Kurniasih dan Abang Gunawan Wibisono yang telah memberikan dukungan doa dan perhatian kepada penulis.
8. Staff dan rekan-rekan Laboratorium Kultur Jaringan Esha Flora yang telah membantu penulis selama penelitian.
9. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Agroteknologi 2019 yang telah memberikan semangat dan doa kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi ini yang masih harus diperbaiki. Penulis sangat menerima saran dan kritik yang membangun akan bermanfaat bagi penulis agar dapat lebih baik lagi di masa yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembacanya.

Jakarta, Agustus 2023

Penulis



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	6
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR TABEL.....	10
DAFTAR GAMBAR	11
DAFTAR LAMPIRAN.....	12
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	3
1.3 Hipotesis.....	3
1.4 Kegunaan Penelitian.....	3
II.TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tanaman Anggrek Ki Aksara.....	4
2.2 Manfaat Tanaman Anggrek Ki Aksara	5
2.3 Kultur <i>In Vitro</i>	6
2.3.1 Eksplan	7
2.3.2 Media <i>Murashige and Skoog</i> (MS)	7
2.4 Zat pengatur tumbuh	8
2.4.1 Sitokinin	9
2.4.2 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>)	9
III.METODELOGI PENELITIAN	11
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	11
3.2 Bahan dan Alat	11
3.3 Metode Penelitian.....	12
3.3.1 Pelaksanaan Penelitian	12
3.3.2 Parameter Pengamatan	15
3.3.2.1 Jumlah Tunas.....	16
3.3.2.2 Diameter Batang.....	16
3.3.2.3 Jumlah Daun.....	16
3.3.2.4 Jumlah Akar	16
3.3.2.5 Tinggi Tanaman	16

3.3.2.6 Warna Daun.....	16
3.4 Analisis Data	16
IV.HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian	17
4.2 Hasil Penelitian.....	17
4.2.1 Jumlah Tunas.....	18
4.2.2 Diameter Batang	21
4.2.3 Jumlah Daun.....	23
4.2.4 Jumlah Akar	26
4.2.5 Tinggi Tanaman	29
4.2.6 Warna Daun.....	31
V. KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1 Kesimpulan.....	34
5.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	41



DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Pengaruh Konsentrasi 2-iP Terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara	18
2. Pengaruh Konsentrasi 2-iP Terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara	22
3. Pengaruh Konsentrasi 2-iP Terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara	25
4. Pengaruh Konsentrasi 2-iP Terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara	28
5. Pengaruh Konsentrasi 2-iP Terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara	30
6. Pengaruh Konsentrasi 2-iP Terhadap Warna Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara	32



DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Anggrek Ki Aksara (<i>Macodes petola</i> (Blume) Lindl)	5
2. Planlet Anggrek Ki Aksara Berumur 1 Tahun	11
3. Sterilisasi Alat	13
4. Pembuatan Media	14
5. Hasil Sterilisasi LAF	14
6. Inisiasi Eksplan	15
7. Kondisi Penelitian di Lab 7 MST	17
8. Pengambilan Tanaman Anggrek Ki Aksara	17
9. Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara Umur 12 MST	18
10. Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara Umur 12 MST	21
11. Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara Umur 12 MST	24
12. Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara Umur 12 MST	26
13. Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara Umur 12 MST	29



DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 1 MST.....	41
2. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 2 MST.....	41
3. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 3 MST.....	41
4. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 4 MST.....	42
5. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 5 MST.....	42
6. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 6 MST.....	42
7. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 7 MST.....	43
8. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 8 MST.....	43
9. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 9 MST.....	43
10. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 10 MST.....	44
11. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 11 MST.....	44
12. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 12 MST.....	44
13. Tanaman Anggrek Ki Aksara Umur 1 MST	45
14. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 1 MST.....	45
15. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 2 MST.....	45
16. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 3 MST.....	46

17. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 4 MST.....	46
18. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 5 MST.....	46
19. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 6 MST.....	46
20. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 7 MST.....	47
21. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 8 MST.....	47
22. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 9 MST.....	47
23. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 10 MST.....	47
24. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 11 MST.....	48
25. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Tunas Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 12 MST.....	48
26. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 1 MST.....	48
27. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 2 MST.....	49
28. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 3 MST.....	49
29. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 4 MST.....	49
30. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 5 MST.....	50
31. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 6 MST.....	50

32. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 7 MST.....	50
33. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 8 MST.....	51
34. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 9 MST.....	51
35. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 10 MST.....	51
36. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 11 MST.....	52
37. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 12 MST.....	52
38. Pengukuran Diameter Batang Anggrek Ki Aksara Umur 4 MST.....	53
39. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 1 MST.....	53
40. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 2 MST.....	53
41. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 3 MST.....	54
42. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 4 MST.....	54
43. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 5 MST.....	54
44. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 6 MST.....	54
45. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 7 MST.....	55
46. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 8 MST.....	55
47. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 9 MST.....	55

48. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 10 MST.....	55
49. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 11 MST.....	56
50. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Diameter Batang Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 12 MST.....	56
51. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 1 MST.....	56
52. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 2 MST.....	57
53. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 3 MST.....	57
54. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 4 MST.....	57
55. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 5 MST.....	58
56. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 6 MST.....	58
57. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 7 MST.....	58
58. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 8 MST.....	59
59. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 9 MST.....	59
60. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 10 MST.....	59
61. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 11 MST.....	60
62. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 12 MST.....	60
63. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 1 MST.....	60
64. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 2 MST.....	61

65. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 3 MST.....	61
66. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 4 MST.....	61
67. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 5 MST.....	61
68. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 6 MST.....	62
69. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 7 MST.....	62
70. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 8 MST.....	62
71. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 9 MST.....	62
72. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 10 MST.....	63
73. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 11 MST.....	63
74. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Daun Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 12 MST.....	63
75. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 1 MST	64
76. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 2 MST	64
77. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 3 MST	64
78. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 4 MST	65
79. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 5 MST	65

80. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 6 MST	65
81. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 7 MST	65
82. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 8 MST	66
83. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 9 MST	66
84. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 10 MST	66
85. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 11 MST	67
86. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 12 MST	67
87. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 1 MST.....	67
88. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 2 MST.....	68
89. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 3 MST.....	68
90. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 4 MST.....	68
91. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 5 MST.....	68
92. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 6 MST.....	69
93. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 7 MST.....	69
94. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 8 MST.....	69

95. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 9 MST.....	69
96. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 10 MST.....	70
97. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 11 MST.....	70
98. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Jumlah Akar Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 12 MST.....	70
99. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 1 MST	70
100. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 2 MST	71
101. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 3 MST	71
102. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 4 MST	71
103. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 5 MST	72
104. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 6 MST	72
105. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 7 MST	72
106. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 8 MST	73
107. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 9 MST	73
108. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 10 MST	73
109. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 11 MST	74
110. Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (<i>2-isopentenyl adenine</i>) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 12 MST	74
111. Pengukuran Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara Umur 8 MST	75

112. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (2-isopentenyl adenine) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 1 MST.....	75
113. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (2-isopentenyl adenine) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 2 MST.....	76
114. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (2-isopentenyl adenine) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 3 MST.....	76
115. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (2-isopentenyl adenine) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 4 MST.....	76
116. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (2-isopentenyl adenine) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 5 MST.....	76
117. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (2-isopentenyl adenine) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 6 MST.....	77
118. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (2-isopentenyl adenine) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 7 MST.....	77
119. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (2-isopentenyl adenine) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 8 MST.....	77
120. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (2-isopentenyl adenine) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 9 MST.....	77
121. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (2-isopentenyl adenine) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 10 MST.....	78
122. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (2-isopentenyl adenine) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 11 MST.....	78
123. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Pemberian Konsentrasi 2-iP (2-isopentenyl adenine) terhadap Tinggi Tanaman Anggrek Ki Aksara pada 12 MST.....	78