

**PENGARUH DIAMETER BATANG, MEDIA TANAM,
ZAT PERANGSANG AKAR TERHADAP
PERTUMBUHAN STEK *Syzygium samarangense* ‘Madu
Deli Hijau’**

Skripsi

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Sains**






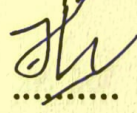


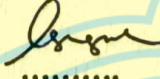
**Jesslyn Gitta Vania
1308617047**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH DIAMETER BATANG, MEDIA TANAM, ZAT PERANGSANG AKAR TERHADAP PERTUMBUHAN STEK *Syzygium samarangense* 'Madu Deli Hijau'

Nama Mahasiswa : Jesslyn Gitta Vania
Nomor Registrasi : 1308617047

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Penanggung Jawab			
Dekan	: Prof. Dr. Muktiningsih N., M.Si NIP. 19640511 198903 2 001		29/08/2023
Wakil Penanggung Jawab			
Wakil Dekan I	: Dr. Esmar Budi, S.Si., MT NIP. 19720728 199903 1 002		29/08/2023
Ketua	: Dr. Dalia Sukmawati, M.Si NIP. 19730914 200604 2 001		28/08/2023
Sekretaris/Penguji II	: Rizal Koen Asharo, M.Si NIP. 19920608 201903 1 012		28/08/2023
Anggota			
Pembimbing I	: Dr. Reni Indrayanti, M.Si NIP. 19621023 199803 2 002		25-08-2023
Pembimbing II	: Dr. Adisyahputra, M.S. NIP. 19601111 198703 1 003		26-08-2023
Penguji I	: Agung Sedayu, M.Sc NIP. 19750911 200112 1 004		25.8.23

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 21 Agustus 2023

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul **Pengaruh Diameter Batang, Media Tanam, Zat Perangsang Akar Terhadap Pertumbuhan Stek *Syzygium Samarangense* 'Madu Deli Hijau'** yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains dari Program Studi Biologi Universitas Negeri Jakarta adalah karya ilmiah saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang diperoleh dari penulis lain yang telah dipublikasikan yang disebutkan dalam teks skripsi ini, telah dicantumkan dalam Daftar Pustaka sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Jika dikemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sanding dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 25 Agustus 2023



Jesslyn Gitta Vania



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Jesslyn Gitta Vania
NIM : 1308617047
Fakultas/Prodi : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam / Biologi
Alamat email : jesslyngittav25@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Diameter Batang, Media Tanam, Zat Perangsang Akar Terhadap
Pertumbuhan Stek *Syzygium samarangense* 'Madu Deli Hijau'

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 29 Agustus 2023

Penulis

(Jesslyn Gitta Vania)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi yang disusun dengan judul **Pengaruh Diameter Batang, Media Tanam, Zat Perangsang Akar Terhadap Pertumbuhan Stek *Syzygium Samarangense* ‘Madu Deli Hijau’** merupakan salah satu prasyarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains pada program studi Biologi di Universitas Negeri Jakarta. Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Reni Indrayanti, M.Si selaku dosen pembimbing I dan Dr. Adisyahputra, M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah mencurahkan waktu dan upaya untuk memberi saran, koreksi, membimbing, mengarahkan, menasehati kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga berterima kasih kepada Agung Sedayu, M.Sc selaku dosen penguji I dan Rizal Koen Asharo, M.Si selaku dosen penguji II yang telah memberi masukan dan koreksi untuk penyusunan dan penyelesaian skripsi ini. Selama berkuliah di Universitas Negeri Jakarta, saya berterima kasih kepada bapak dan ibu dosen pengampu mata kuliah, TU, asisten lab, karyawan prodi Biologi. Terima kasih atas bantuannya dalam bidang akademik maupun administrasi yang menunjang pembelajaran serta kelulusan. Selama menjalani perkuliahan dan penyusunan skripsi, penulis sangat berterima kasih kepada kedua orang tua, adik, teman-teman mahasiswa/i, kakak dan adik tingkat, serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Mereka yang kebersamai, memberi doa, semangat, bantuan dengan segala ketulusan. Semoga semua pihak tersebut diberkati berlimpah oleh Tuhan Yang Maha Esa. Penulis menyadari adanya kekurangan di dalam proses penyusunan skripsi ini, sehingga saran dan kritik sangat dibutuhkan dari para pembaca untuk kepenulisan di masa yang akan datang. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 25 Agustus 2023

Jesslyn Gitta Vania

ABSTRAK

JESSLYN GITTA VANIA. Pengaruh Diameter Batang, Media Tanam, Zat Perangsang Akar Terhadap Pertumbuhan Stek *Syzygium Samarangense* ‘Madu Deli Hijau’. Dibawah bimbingan dan arahan RENI INDRAYANTI, ADISYAHPUTRA.

S. samarangense ‘Madu Deli Hijau’ merupakan salah satu tanaman varietas unggul nasional yang memiliki prospek cerah. *Syzygium samarangense* ‘Madu Deli Hijau’ membutuhkan penanganan yang tepat dalam perbanyakannya, salah satunya secara vegetatif melalui stek. Pemilihan media tanam dan ukuran diameter batang diduga memengaruhi pertumbuhan bibit stek. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respons pertumbuhan awal stek *S. samarangense* ‘Madu Deli Hijau’ terhadap pemberian zat perangsang akar yang berbeda (ekstrak bawang merah, IBA, Rootone-F) dengan sebelumnya dilakukan seleksi media tanam dan pemilihan ukuran diameter batang. Metode yang digunakan adalah eksperimental, analisis dengan ANOVA, diuji lanjut dengan DMRT 5%. Interaksi ukuran diameter batang dan jenis media tanam memberikan pengaruh nyata terhadap parameter jumlah akar lateral ($1,24 \pm 0,26$ pada D1M3), panjang akar ($1,84 \pm 0,48$ cm pada D1M3), dan jumlah mata tunas ($6,16 \pm 0,51$ pada D2M3). Larutan Rootone-F sebagai zat perangsang akar sintetis memberikan pengaruh nyata terhadap parameter jumlah daun ($4,70 \pm 1,66$ helai pada A3P1) dan jumlah mata tunas ($3,85 \pm 1,53$ cm pada A3P1).

Kata kunci. tanaman, parameter, perlakuan

ABSTRACT

JESSLYN GITTA VANIA. The Effect of Stem Diameter, Planting Media, Root Stimulating Substances on the Growth of Cuttings of *Syzygium samarangense* ‘Green Deli Honey’ Cuttings. Under supervision of RENI INDRAYANTI, ADISYAHPUTRA.

S. samarangense ‘Green Deli Honey’ is one of the national superior plant varieties that has bright prospects. *S. samarangense* ‘Green Deli Honey’ requires proper handling in its propagation, one of which is vegetatively through cuttings. The choice of planting medium and the size of the stem diameter are thought to influence the growth of cuttings seedlings. This study aims to determine the initial growth response of deli-green guava cuttings to different root-stimulating agents (shallot extract, IBA, Rootone-F) by selecting the planting medium and stem diameter beforehand. The method used is experimental, analysis with ANOVA, further tested with DMRT 5%. Interaction between the size of the stem diameter and the type of planting medium had significant effect on the parameters of the number of lateral roots (1.24 ± 0.26 in D1M3), root length (1.84 ± 0.48 cm in D1M3), and the number of buds (6.16 ± 0.51 on D2M3). Rootone-F solution as a synthetic root stimulant had significant effect on the parameters of the number of leaves (4.70 ± 1.66 leaves in A3P1) and the number of buds (3.85 ± 1.53 cm in A3P1).

Keywords. *plant, parameter, treatment*

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	5
A. Deskripsi <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’.....	5
B. Budidaya <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’.....	6
C. Perbanyak Vegetatif <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ dengan Stek.....	6
D. Mekanisme Pembentukan Akar dan Kaitannya dengan Hormon Tanaman.....	8
E. Ekstrak Bawang Merah sebagai Zat Perangsang Akar Alami.....	9
F. IBA dan Rootone-F sebagai Zat Perangsang Akar Buatan.....	9
G. Pengaruh Diameter Batang terhadap Pertumbuhan Bibit Hasil Stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’.....	11
H. Pemilihan Media Tanam terhadap Pertumbuhan Bibit Hasil Stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’.....	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	15
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	15
B. Metode Penelitian.....	15
C. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Pengaruh Media Tanam dan Diameter Batang terhadap Parameter Pertumbuhan Stek Batang <i>Syzygium samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’.....	29
B. Pengaruh Zat Perangsang Akar terhadap Parameter Pertumbuhan Pertumbuhan Stek Batang <i>Syzygium samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’.....	39
C. Pengamatan Parameter Lingkungan Selama Penanaman Stek	

Batang <i>Syzygium samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’.....	46
BAB V PENUTUP.....	53
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	65
RIWAYAT HIDUP.....	84



DAFTAR TABEL

	Halaman
1 Kandungan auksin dalam Rootone-F	10
2 Berbagai perlakuan kombinasi jenis media tanam dan ukuran diameter batang pada stek batang <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’	16
3 Berbagai perlakuan zat perangsang akar pada stek batang <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’	23
4 Pengaruh nyata (signifikan) ukuran diameter batang dan jenis media tanam terhadap parameter pertumbuhan pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS (minggu setelah stek)	29
5 Pengaruh tidak nyata (non-signifikan) ukuran diameter batang dan jenis media tanam terhadap parameter pertumbuhan pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS	30
6 Skoring uji iodine stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS di tahap seleksi media tanam dan diameter batang	38
7 Pengaruh nyata (signifikan) zat perangsang akar terhadap parameter pertumbuhan pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS (minggu setelah stek)	39
8 Pengaruh tidak nyata (non-signifikan) zat perangsang akar terhadap parameter pertumbuhan pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS (minggu setelah stek)	39
9 Rata-rata suhu udara (°C) pertumbuhan <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 1-8 minggu setelah stek (MSS) di tahap seleksi media tanam dan diameter batang	46
10 Rata-rata suhu udara (°C) pertumbuhan <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 1-8 minggu setelah stek (MSS) pada perlakuan zat perangsang perangsang akar	46
11 Rata-rata kelembapan udara (%RH) pertumbuhan <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 1-8 minggu setelah stek (MSS) di tahap seleksi media tanam dan diameter batang	47
12 Rata-rata intensitas cahaya (lux) pertumbuhan <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 1-8 minggu setelah stek (MSS) pada perlakuan zat perangsang akar	47
13 Rata-rata intensitas cahaya (lux) pertumbuhan <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 1-8 minggu setelah stek (MSS) di tahap seleksi media tanam dan diameter batang	48
14 ANOVA Rata-rata intensitas cahaya (lux) pertumbuhan <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 1-8 minggu setelah stek (MSS) pada perlakuan zat perangsang akar	49
15 Rata-rata suhu tanah (°C) pertumbuhan <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 1-8 minggu setelah stek (MSS) di tahap seleksi media tanam dan diameter batang	49
16 Rata-rata suhu tanah (°C) pertumbuhan <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli	

	Hijau' 1-8 minggu setelah stek (MSS) pada perlakuan zat perangsang akar.....	50
17	Rata-rata pH tanah pertumbuhan <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 1-8 minggu setelah stek (MSS) di tahap seleksi media tanam dan diameter batang.....	51
18	Rata-rata pH tanah pertumbuhan <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 1-8 minggu setelah stek (MSS) pada perlakuan zat perangsang akar.....	51
19	Rata-rata kelembapan tanah pertumbuhan <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 1-8 minggu setelah stek (MSS) di tahap seleksi media tanam dan diameter batang.....	52
20	Rata-rata kelembapan tanah pertumbuhan <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 1-8 minggu setelah stek (MSS) pada perlakuan zat perangsang akar.....	52
21	ANOVA dua arah panjang akar (cm) stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 8 MSS.....	71
22	Uji DMRT 5% pengaruh kombinasi ukuran diameter batang dan jenis media tanam terhadap panjang akar (cm) stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 8 MSS.....	71
23	ANOVA dua arah jumlah akar adventif stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 8 MSS.....	72
24	ANOVA dua arah jumlah akar lateral stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 8 MSS.....	72
25	Uji DMRT 5% pengaruh kombinasi ukuran diameter batang dan jenis media tanam terhadap jumlah akar lateral stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 8 MSS.....	72
26	ANOVA dua arah jumlah daun (helai) stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 8 MSS.....	72
27	ANOVA dua arah jumlah mata tunas stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 8 MSS.....	73
28	Uji DMRT 5% pengaruh jenis media tanam terhadap jumlah mata tunas stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 8 MSS.....	73
29	Uji DMRT 5% pengaruh kombinasi ukuran diameter batang dan jenis media tanam terhadap jumlah mata tunas stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 8 MSS.....	73
30	ANOVA dua arah jumlah pecah tunas stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 8 MSS.....	73
31	Rata-rata sumber keragaman dan diameter batang (cm) 8 MSS pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau'.....	74
32	Rata-rata sumber keragaman dan tinggi tanaman (cm) 8 MSS pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau'.....	75
33	Rata-rata sumber keragaman dan diameter batang (cm) 8 MSS pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau'.....	76
34	Rata-rata sumber keragaman dan tinggi tanaman (cm) 8 MSS pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau'.....	77
35	ANOVA satu arah panjang akar (cm) stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 8 MSS perlakuan zat perangsang akar (larutan ekstrak umbi bawang merah, IBA, Rootone-F).....	78

36	ANOVA satu arah jumlah akar lateral stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan zat perangsang akar (larutan ekstrak umbi bawang merah, IBA, Rootone-F).....	78
37	ANOVA satu arah jumlah akar adventif stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan zat perangsang akar (larutan ekstrak umbi bawang merah, IBA, Rootone-F).....	78
38	ANOVA satu arah jumlah daun (helai) stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS.....	78
39	Uji DMRT 5% pengaruh zat perangsang akar terhadap jumlah daun (helai) stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS.....	79
40	ANOVA satu arah jumlah mata tunas stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS.....	79
41	Uji DMRT 5% pengaruh zat perangsang akar terhadap jumlah mata tunas stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS.....	79
42	ANOVA satu arah panjang akar (cm) stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan larutan ekstrak umbi bawang merah.....	79
43	ANOVA satu arah panjang akar (cm) stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan IBA.....	80
44	ANOVA satu arah panjang akar (cm) stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan larutan Rootone-F.....	80
45	ANOVA satu arah jumlah akar adventif stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan larutan ekstrak umbi bawang merah.....	80
46	ANOVA satu arah jumlah akar adventif stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan larutan IBA.....	80
47	ANOVA satu arah jumlah akar adventif stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan larutan Rootone-F.....	80
48	ANOVA satu arah jumlah akar lateral stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan larutan ekstrak umbi bawang merah.....	81
49	ANOVA satu arah jumlah akar lateral stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan larutan IBA.....	81
50	ANOVA satu arah jumlah akar lateral stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan larutan Rootone-F.....	81
51	ANOVA satu arah jumlah daun (helai) stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan zat perangsang akar (ekstrak bawang merah, IBA, Rootone-F).....	81
52	ANOVA satu arah jumlah mata tunas stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan larutan ekstrak umbi bawang merah.....	81
53	ANOVA satu arah jumlah mata tunas stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan larutan IBA.....	82
54	ANOVA satu arah jumlah mata tunas stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan larutan Rootone-F.....	82
55	ANOVA satu arah jumlah pecah tunas stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan larutan ekstrak umbi bawang merah.....	82
56	ANOVA satu arah jumlah pecah tunas stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan larutan IBA.....	82
57	ANOVA satu arah jumlah pecah tunas stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS perlakuan larutan Rootone-F.....	82

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1	Pohon induk <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’7
2	Bagan alir penelitian.....17
3	Pembuatan sungkup klonal dengan bantuan pekerja di Kebun Percobaan Cipaku.....18
4	(a) Tanah, (b) pupuk kandang kotoran ayam, dan (c) arang kayu ditimbang; (d) berat ember untuk menimbang tanah.....19
5	Kombinasi (a) tanah dan pupuk kandang kotoran ayam, (b) tanah dan arang kayu, (c) Pasir dan kompos dicampur secara merata.....19
6	Kombinasi (a) tanah dan pupuk kandang ayam, (b) tanah dan arang kayu, (c) pasir dan kompos yang sudah diisi ke dalam polybag.....19
7	Bahan stek (cabang) <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ untuk seleksi media tanam dan diameter batang.....20
8	Persiapan cabang <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ untuk ditanam antara lain (a) pemotongan di pangkal batang, (b) pembuatan lubang tanam.....20
9	Bahan untuk pengendalian hama antara lain (a) larutan Furadan, (b) larutan pengusir telur kutu.....21
10	Pengamatan jumlah akar lateral pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS perlakuan (a) D2M2, (b) D1M3, (c) D1M2, (d) D1M1.....30
11	Pengaruh perbedaan diameter batang dan media tanam terhadap rata-rata jumlah akar lateral pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS.....31
12	Pengaruh perbedaan diameter batang dan media tanam terhadap rata-rata panjang akar (cm) pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS.....32
13	Pengukuran panjang akar (cm) pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS perlakuan (a) D1M3, (b) D2M2, (c) D1M133
14	Pengamatan mata tunas pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 7 MSS perlakuan (a) D1M1, (b) D2M1, (c) D1M2, (d) D2M2, (e) D1M3, (f) D2M3.....33
15	Pengaruh perbedaan diameter batang dan media tanam terhadap rata-rata jumlah mata tunas pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS.....34
16	Pengaruh jenis media tanam terhadap rata-rata jumlah mata tunas pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS.....34
17	Pengamatan jumlah akar adventif pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS perlakuan (a) D1M3, (b) D1M1, (c) D2M2, (d) D1M2.....34
18	Pengaruh perbedaan diameter batang dan media tanam terhadap rata-rata jumlah akar adventif pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS.....35
19	Pengamatan jumlah pecah tunas pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu

	Deli Hijau' usia 7 MSS perlakuan (a) D1M1, (b) D2M1, (c) D1M2, (d) D2M2, (e) D1M3, (f) D2M3.....	35
20	Pengaruh perbedaan diameter batang dan media tanam terhadap rata-rata jumlah pecah tunas pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' usia 8 MSS.....	36
21	Pengamatan jumlah daun pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' usia 8 MSS perlakuan (a) D1M1, (b) D2M1, (c) D1M2, (d) D2M2, (e) D1M3, (f) D2M3.....	36
22	Pengaruh perbedaan diameter batang dan media tanam terhadap rata-rata jumlah daun (helai) pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' usia 8 MSS.....	37
23	Pengamatan jumlah daun (helai) terhadap pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' usia 7 MSS perlakuan (a) A3P1, (b) A1P2, (c) A2P1.....	40
24	Pengaruh ekstrak bawang merah, IBA, Rootone-F terhadap rata-rata jumlah daun (helai) pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' usia 8 MSS.....	40
25	Pengamatan jumlah mata tunas terhadap pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' usia 6 MSS perlakuan (a) A3P1, (b) A2P2, (c) A2P1, (d) A1P2, (e) A1P1.....	41
26	Pengaruh ekstrak bawang merah, IBA, Rootone-F terhadap rata-rata jumlah mata tunas pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' usia 8 MSS.....	41
27	Pengukuran panjang akar (cm) pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' usia 8 MSS perlakuan (a) A1P1 dan (b) A1P2, (c) A2P1, (d) A2P2 dan (e) A3P1.....	42
28	Pengaruh ekstrak bawang merah, IBA, Rootone-F terhadap rata-rata panjang akar (cm) pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' usia 8 MSS.....	42
29	Pengamatan jumlah akar lateral pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' 8 MSS perlakuan (a) A1P1, (b) A2P2, (c) A3P1.....	43
30	Pengaruh ekstrak bawang merah, IBA, Rootone-F terhadap rata-rata jumlah akar lateral pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' usia 8 MSS.....	43
31	Pengamatan jumlah akar adventif pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' usia 8 MSS perlakuan (a) A1P1, (b) A2P2.....	44
32	Pengaruh ekstrak bawang merah, IBA, Rootone-F terhadap rata-rata jumlah akar adventif pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' usia 8 MSS.....	44
33	Pengamatan jumlah pecah tunas pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' usia 5 MSS perlakuan (a) A1P1, (b) A1P2, (c) A2P1, (d) A2P2, (e) A3P1, (f) A3P2.....	45
34	Pengaruh ekstrak bawang merah, IBA, Rootone-F terhadap rata-rata jumlah pecah tunas pada stek <i>S. samarangense</i> 'Madu Deli Hijau' usia 8 MSS.....	45
35	Gambar sungkup klonal beserta panjang bambu yang dibutuhkan untuk penanaman stek.....	69

36	Bibit stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ (a) tampak depan, (b) tampak belakang.....	70
37	<i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ terkena (a) jamur, (b) jaring laba-laba, (c) semut, (d) telur kutu, (e) ulat.....	70
38	Perawatan stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ meliputi (a) penyiangan, (b) penyiraman, (c) pemberian Furadan, (d) larutan pembasmi kutu, (e) Dithane.....	70
39	Pengamatan (a) suhu dan kelembapan tanah, (b) pH tanah, (c) intensitas cahaya, (d) suhu dan kelembapan udara pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ tahap seleksi media tanam dan diameter batang.....	70
40	Pengukuran diameter batang (cm) pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS perlakuan (a) D1M1, (b) D2M3, (c) D1M3, (d) D1M2, (e) D2M2.....	74
41	Pengukuran diameter batang (cm) pada sumber keragaman stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ perlakuan (a) D1M1, (b) D2M1, (c) D1M2, (d) D2M2, (e) D1M3, (f) D2M3.....	74
42	Pengukuran tinggi tanaman (cm) pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS perlakuan (a) D1M1, (b) D2M3, (c) D1M2, (d) D1M3, (e) D2M2.....	75
43	Pengukuran tinggi tanaman (cm) pada sumber keragaman stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ perlakuan (a) D1M1, (b) D2M1, (c) D1M2, (d) D2M2, (e) D1M3, (f) D2M3.....	75
44	Pengukuran diameter batang (cm) pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS perlakuan (a) A1P1, (b) A1P2, (c) A2P1, (d) A2P2, (e) A3P1, (f) A3P2.....	76
45	Pengukuran diameter batang (cm) pada sumber keragaman stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ perlakuan (a) A1P1, (b) A1P2, (c) A2P2, (d) A3P1, (e) A3P2.....	76
46	Pengukuran tinggi tanaman (cm) pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS perlakuan (a) A1P1, (b) A1P2, (c) A2P1, (d) A2P2, (e) A3P1, (f) A3P2.....	77
47	Hasil Pengukuran tinggi tanaman (cm) pada sumber keragaman stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ perlakuan (a) A1P1, (b) A1P2, (c) A2P1, (d) A2P2, (e) A3P1, (f) A3P2.....	77
48	Hasil uji iodium warna (a) coklat kehitaman, (b) biru kecoklatan, (c) coklat, (d) hitam pada stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ 8 MSS di tahap seleksi media tanam dan diameter batang.....	83
49	Foto pendukung karakteristik morfologi tanaman <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ antara lain (a) akar, (b) batang, (c) daun, (d) bunga, (e) buah.....	83

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1	Bagan plot penelitian untuk perlakuan diameter batang dan media tanam pada stek batang <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’.....66
2	Bagan plot penelitian untuk perlakuan zat perangsang akar pada stek batang <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’68
3	Kandungan gizi pada bawang merah.....70
4	Kerangka sungkup klonal untuk stek batang jambu air madu deli hijau70
5	Susunan unit stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ dalam sungkup klonal pada tahap seleksi media tanam dan diameter batang.....71
6	Gangguan terhadap pertumbuhan stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ di tahap seleksi media tanam dan diameter batang 1 MSS.....71
7	Berbagai upaya perawatan terhadap stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’71
8	Pengamatan parameter lingkungan pada stek jambu air madu deli hijau di tahap seleksi media tanam dan diameter batang.....71
9	Perhitungan ANOVA dua arah dan uji DMRT taraf 5% pada data transformasi perakaran stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ di tahap seleksi media tanam dan diameter batang.....72
10	Perhitungan ANOVA dua arah dan uji DMRT taraf 5% pada parameter pertumbuhan stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ di tahap seleksi media tanam dan diameter batang.....73
11	Data ukuran diameter batang dan tinggi tanaman stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ pada tahap seleksi media tanam dan diameter batang.....75
12	Data ukuran diameter batang dan tinggi tanaman stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ pada tahap perlakuan zat perangsang akar.....77
13	Perhitungan ANOVA satu arah dan uji DMRT taraf 5% pada data transformasi perakaran stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ dengan pemberian zat perangsang akar.....79
14	Perhitungan ANOVA satu arah dan uji DMRT taraf 5% pada parameter pertumbuhan stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ dengan pemberian zat perangsang akar.....79
15	Perhitungan ANOVA satu arah pada data transformasi panjang akar stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ dengan pemberian zat perangsang akar.....80
16	Perhitungan ANOVA satu arah pada data transformasi jumlah akar adventif stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ dengan pemberian zat perangsang akar.....81
17	Perhitungan ANOVA satu arah pada data transformasi jumlah akar lateral stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ dengan pemberian zat perangsang akar.....82
18	Perhitungan ANOVA satu arah pada jumlah daun stek

	<i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ dengan pemberian zat perangsang akar.....	82
19	Perhitungan ANOVA satu arah pada jumlah mata tunas stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ dengan pemberian zat perangsang akar.....	82
20	Perhitungan ANOVA satu arah pada jumlah pecah tunas stek <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ dengan pemberian zat perangsang akar.....	83
21	Dokumentasi hasil uji iodium stek batang <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ usia 8 MSS di tahap seleksi media tanam dan diameter batang.....	84
22	Dokumentasi Akar, Batang, Daun, Bunga, dan Buah <i>S. samarangense</i> ‘Madu Deli Hijau’ di Kebun Percobaan Cipaku.....	84

