

**APLIKASI SISTEM IRIGASI INFUS TETES PADA
BERBAGAI MEDIA TANAM TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN SELEDRI
(*Apium graveolens* L.)**

SKRIPSI

OLEH :

**RACHMA TANIA
16.821.0024**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2022**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 22/7/22

Access From (repository.uma.ac.id)22/7/22

**APLIKASI SISTEM IRIGASI INFUS TETES PADA
BERBAGAI MEDIA TANAM TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN SELEDRI
(*Apium graveolens* L.)**

SKRIPSI

*Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk
Menyelesaikan stui S1 di Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area*

OLEH:

**RACHMA TANIA
168210024**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
2022**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 22/7/22

Access From (repository.uma.ac.id)22/7/22

HALAMAN PENGESAHAN

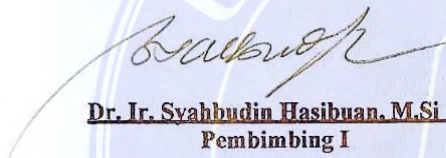
Judul Skripsi : Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.)


Nama : Rachma Tania

NPM : 168210024

Fakultas : Pertanian

Disetujui Oleh :
Komisi Pembimbing



Dr. Ir. Syahbudin Hasibuan, M.Si
Pembimbing I


Ir. H. Abdul Rahman, MS.
Pembimbing II

Mengetahui :



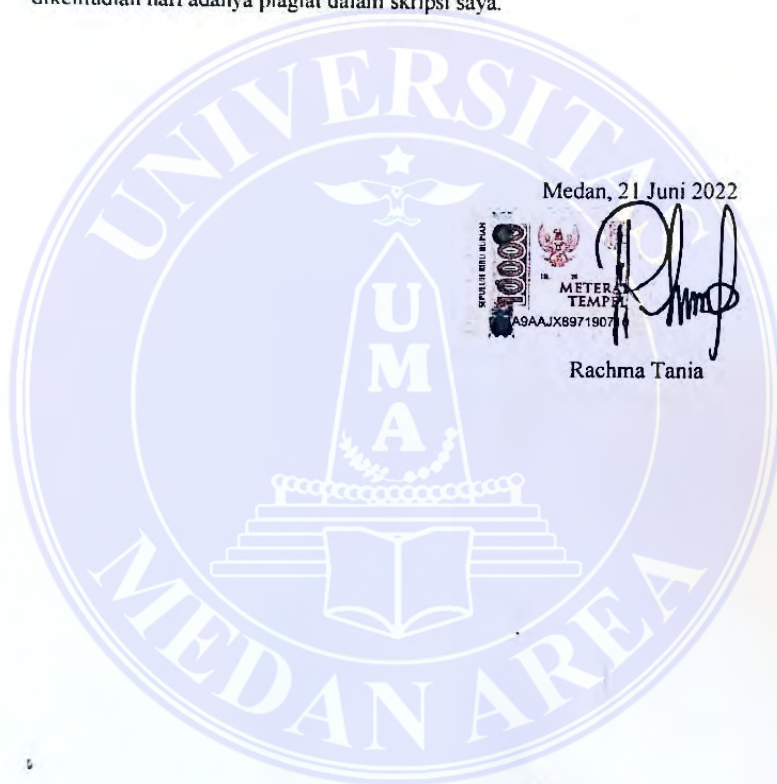
Dr. H. Kalheri Noer, MP
Dekan


Ifan Aulia Candra, SP, M. Biotek
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 11 Februari 2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya tulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian dalam penulisan skripsi ini saya kutip dari hasil karya orang lain yang telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah. Saya bersedia menerima sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari adanya plagiat dalam skripsi saya.



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rachma Tania
NPM : 168210024
Proram Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul “Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (*Apium graveolens L.*)”.

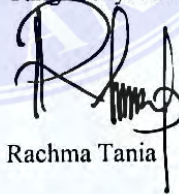
Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Fakultas Pertanian

Pada Tanggal : 21 Juni 2022

Yang Menyatakan,


Rachma Tania

ABSTRACT

The goal of this study is to see how celery (*Apium graveolens* L.) responds to different growing medium and AB mix solution delivery utilizing a modified drip irrigation method. The study employed a Factorial RAK design with two treatment factors: (1) Planting medium (M) was divided into three levels: M1 was 100 percent sand, M2 was 100 percent husk charcoal, and M3 was Sand + Husk Charcoal (1:1). (2) Drip infusion (I) is divided into three levels: treatment I1 administers nutrition AB mix at a rate of 20 drops per minute, treatment I2 administers nutrition AB mix at a rate of 40 drops per minute, and treatment I3 administers nutrition AB mix at a rate of 60 drops per minute. The findings of this study revealed that giving plants a combination of sand and husk charcoal as planting media had a substantial influence on boosting plant height, number of petioles, and number of leaves. The results of this study revealed that giving celery (*Apium*) plants a mixture of sand and husk charcoal as a planting media had a significant effect on increasing plant height, number of petioles, number of tillers, leaf size, root volume, root length, plant fresh weight per sample, and fresh weight per plot. In addition, administering 60 drops of AB mix solution per minute using a drip irrigation system had a substantial impact on celery plant growth and output. Giving a mixture of sand and husk charcoal planting media with AB mix solution at 60 drops per minute using a drip watering system with a concentration of 1470 ppm was the optimum treatment.

Keywords: Growth, Production, Sand, Husk Charcoal, AB mix, Celery.

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman seledri (*Apium graveolens* L.) terhadap berbagai media tanam dan pemberian larutan AB mix melalui sistem irigasi infus tetes yang dimodifikasi. Rancangan yang digunakan yaitu RAK Faktorial yang terdiri dari 2 faktor perlakuan yaitu : (1) Media tanam (M) terdiri dari 3 taraf , M1 Pasir 100%, M2 Arang Sekam 100%, M3 Pasir + Arang Sekam (1:1). (2) Infus tetes (I) terdiri dari 3 taraf, perlakuan I1 Pemberian Nutrisi ABmix 20 tetes/menit, I2 Pemberian Nutrisi AB mix 40 tetes/menit, I3 Pemberian Nutrisi AB mix 60 tetes/menit. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian campuran media tanam pasir dan arang sekam berpengaruh nyata meningkatkan tinggi tanaman, jumlah tangkai daun, jumlah anakan, ukuran daun, volume akar, panjang akar, bobot segar tanaman per sampel dan bobot segar per plot tanaman seledri (*Apium graveolens* L.). Dan pemberian larutan AB mix 60 tetes/menit melalui sistem irigasi infus tetes berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman seledri. Perlakuan terbaik yaitu pemberian campuran media tanam pasir dan arang sekam dengan larutan AB mix 60 tetes/menit melalui sistem irigasi infus tetes dengan konsentrasi 1470 ppm.

Kata kunci: Pertumbuhan, Produksi, Pasir, Arang Sekam, AB mix, Seledri.

RIWAYAT HIDUP

Rachma Tania, dilahirkan di Idi pada tanggal 12 April 1998, merupakan anak ke lima dari pasangan Bapak Dodi Puriono dan Ibu Tri Murni.

Adapun pendidikan yang telah ditempuh penulis hingga saat ini sebagai berikut :

1. Tamat Sekolah Dasar (SD) dari SD N 107403 Cinta Rakyat, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang pada tahun 2010.
2. Tamat Sekolah Menengah Pertama (SMP) dari SMP Negeri 3, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang pada tahun 2013.
3. Tamat Sekolah Menengah Atas (SMA) dari SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang pada tahun 2016.
4. Memasuki Fakultas Pertanian Universitas Medan Area dan memilih program studi Agroteknologi pada tahun 2016.
5. Melakukan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Socfindo Indonesia Unit Kebun Aek Loba pada tahun 2019.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam tak lupa penulis sampaikan keharibaan junjungan Nabi Besar Muhammad SAW yang membuka mata hati dari alam kegelapan kealam yang penuh rahmat dan dihiasi dengan ilmu pengetahuan.

Skripsi ini berjudul “Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.)” yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada program studi agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini saya menyampaikan ucapan terima kasih banyak kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Syahbudin, M.Si, selaku ketua pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan saran dan masukan yang bermanfaat dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Ir. H. Abdul Rahman, MS. selaku anggota pembimbing yang bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan saran dan masukan yang bermanfaat dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Dr. Zulheri Noer, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
4. Ibu Virda Zikria, SP., M.Sc selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

5. Bapak Ifan Aulia Candra, SP, M. Biotek selaku Ka. Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
6. Seluruh Bapak/Ibu Dosen dan Pegawai Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah memberikan bimbingan dan dukungan administrasi.
7. Kepada Ayah Dodi Puriono dan Ibu Tri Murni yang selalu Mendoakan penulis dan memberikan dukungan moral dan materi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area terutama rekan-rekan Agroteknologi Genap Stambuk 2016 yang telah memberikan dukungan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dalam penyajian maupun tata bahasa, untuk itu penulis memohon maaf dan menerima kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan proposal ini. Penulis berharap semoga proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Medan, 21 Juni 2022

Rachma Tania

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
ABSTRACT	iv
RINGKASAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR GAMBAR	xviii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Hipotesis	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.).....	6
2.2 Morfologi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.).....	7
2.2.1 Akar.....	7
2.2.2 Batang.....	7
2.2.3 Daun	7
2.2.4 Tepi Daun.....	8
2.2.5 Bunga	8
2.2.6 Buah	8
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.)	8
2.3.1 Ketinggian tempat dan suhu	8
2.3.2 Curah Hujan	9
2.3.3 Sinar Matahari.....	9
2.3.4 Tanah.....	9
2.3.5 Derajat keasaman tanah (pH).....	10
2.4 Budidaya Tanaman Seledri.....	10
2.4.1 Penyemaian Benih.....	10
2.4.2 Pemupukan.....	10
2.4.3 Perawatan	10
2.4.4 Pengendalian Hama dan Penyakit.....	11
2.4.5 Panen	12
2.5 Kandungan Senyawa Kimia Tanaman Seledri	12
2.6 Kegunaan dan Khasiat Tanaman Seledri.....	12
2.7 Sistem Irigasi Tetes.....	13
2.8 Nutrisi AB mix	14
2.9 Media Tanam	15
2.9.1 Pasir.....	15

2.9.2 Arang Sekam	15
BAB III. BAHAN DAN METODE	
3.1 Waktu dan Tempat.....	17
3.2 Bahan dan Alat	17
3.3 Metode Penelitian	17
3.4 Metode Analisis	19
3.5 Pelaksanaan Penelitian	20
3.5.1 Persemaian	20
3.5.2 Pengolahan Lahan Dan Pembersihan Lahan	20
3.5.3 Persiapan Media Tanam	20
3.5.4 Pembuatan Arang Sekam Padi	20
3.5.5 Pembuatan Nutrisi AB mix	21
3.5.6 Penanaman	22
3.5.7 Aplikasi Nutrisi Irigasi Tetes	22
3.6 Pemeliharaan Tanaman.....	23
3.6.1 Penyulaman	23
3.6.2 Pengendalian Gulma	23
3.6.3 Penyiraman.....	23
3.6.4 Pengendalian Hama dan Penyakit.....	23
3.6.5 Panen	24
3.7 Parameter Pengamatan.....	24
3.7.1 Tinggi Tanaman (cm).....	24
3.7.2 Jumlah Tangkai Daun	24
3.7.3 Jumlah Anakan.....	24
3.7.4 Ukuran Daun	24
3.7.5 Volume Akar (ml)	25
3.7.6 Panjang Akar	25
3.7.7 Bobot Segar Per Sampel (g).....	25
3.7.8 Bobot Segar PerPlot (kg).....	25
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Tinggi Tanaman (cm)	26
4.2 Jumlah Tangkai Daun	29
4.3 Jumlah Anakan	32
4.4 Ukuran Daun.....	35
4.5 Volume Akar (ml)	37
4.6 Panjang Akar	39
4.7 Bobot Segar Per Sampel (g)	42
4.8 Bobot Segar Per Plot (g).....	45
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
DAFTAR LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.)	26
2.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium /graveolens</i> L.)	27
3.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Jumlah Tangkai Tanaman Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.)	29
4.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Jumlah Tangkai Tanaman Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.)	30
5.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Jumlah Anakan Tanaman Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.)	33
6.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Jumlah Anakan Tanaman Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.)	34
7.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Ukuran Daun Tanaman Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.)	35
8.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Ukuran Daun Tanaman Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.)	36
9.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Volume Akar (ml) Tanaman Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.)	38

10. Rangkuman Hasil Sidik Ragam Volume Akar (ml) Tanaman Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.).....	38
11. Rangkuman Hasil Sidik Ragam Panjang Akar (ml) Tanaman Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.)	40
12. Rangkuman Hasil Sidik Ragam Panjang Akar (ml) Tanaman Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.).....	40
13. Rangkuman Hasil Sidik Ragam Bobot Segar Tanaman Sampel (g) Tanaman Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.).....	42
14. Rangkuman Hasil Sidik Ragam Bobot Segar Tanaman Sampel (g) Tanaman Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.).....	43
15. Rangkuman Hasil Sidik Ragam Bobot Segar Tanaman Plot (kg) Tanaman Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.).....	45
16. Rangkuman Hasil Sidik Ragam Bobot Segar Tanaman plot (kg) Tanaman Dengan Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.).....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Deskripsi Tanaman Seledri	54
2.	Denah Penelitian Tanaman Seledri	55
3.	Letak Tanaman Dalam Ploybag	56
4.	Jadwal Kegiatan	57
5.	Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 1 MST.....	58
6.	Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 1 MST.....	58
7.	Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 1 MST	58
8.	Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST.....	59
9.	Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST.....	59
10.	Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST	59
11.	Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST.....	60
12.	Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST.....	60
13.	Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST	60
14.	Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST.....	61
15.	Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST.....	61
16.	Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST	61
17.	Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST.....	62
18.	Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST.....	62
19.	Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST	62
20.	Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MST.....	63
21.	Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MST.....	63
22.	Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MST	63
23.	Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 7 MST.....	64

24. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 7 MST	64
25. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 7 MST	64
26. Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 8 MST.....	65
27. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 8 MST	65
28. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 8 MST	65
29. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 1 MST.....	66
30. Tabel Dwikasta Tinggi Jumlah Tangkai Daun Umur 1 MST	66
31. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Umur 1 MST	66
32. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 2 MST.....	67
33. Tabel Dwikasta Tinggi Jumlah Tangkai Daun Umur 2 MST	67
34. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Umur 2 MST	67
35. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 3 MST.....	68
36. Tabel Dwikasta Jumlah Tangkai Daun Umur 3 MST.....	68
37. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Umur 3 MST	68
38. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 4 MST.....	69
39. Tabel Dwikasta Jumlah Tangkai Daun Umur 4 MST.....	69
40. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Umur 4 MST	69
41. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 5 MST.....	70
42. Tabel Dwikasta Jumlah Tangkai Daun Umur 5 MST.....	70
43. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Umur 5 MST	70
44. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 6 MST.....	71
45. Tabel Dwikasta Jumlah Tangkai Daun Umur 6 MST.....	71
46. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Umur 6 MST	71
47. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 7 MST.....	72

48. Tabel Dwikasta Jumlah Tangkai Daun Umur 7 MST.....	72
49. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Umur 7 MST	72
50. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 8 MST.....	73
51. Tabel Dwikasta Jumlah Tangkai Daun Umur 8 MST.....	73
52. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 8 MST	73
53. TabelData PengamatanJumlah Anakan Umur 5 MST.....	74
54. Tabel Dwikasta Jumlah Anakan Umur 5 MST	74
55. Tabel Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 5 MST	74
56. Tabel Data Pengamatan Jumlah Anakan Umur 6 MST.....	75
57. Tabel Dwikasta Jumlah Anakan Umur 6 MST	75
58. Tabel Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 6 MST	75
59. Tabel Data Pengamatan Jumlah Anakan Umur 7 MST.....	76
60. Tabel Dwikasta Jumlah Anakan Umur 7 MST.....	76
61. Tabel Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 7 MST	76
62. Tabel Data Pengamatan Jumlah Anakan Umur 8 MST.....	77
63. Tabel Dwikasta Jumlah Anakan Umur 8 MST.....	77
64. Tabel Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 8 MST	77
65. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 1 MST	78
66. Tabel Dwikasta Tinggi Ukuran Daun Umur 1 MST.....	78
67. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 1 MST.....	78
68. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 2 MST	79
69. Tabel Dwikasta Tinggi Ukuran Daun Umur 2 MST.....	79
70. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 2 MST.....	79
71. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 3 MST	80

72. Tabel Dwikasta Ukuran Daun Umur 3 MST	80
73. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 3 MST	80
74. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 4 MST	81
75. Tabel Dwikasta Ukuran Daun Umur 4 MST	81
76. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 4 MST	81
77. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 5 MST	82
78. Tabel Dwikasta Jumlah Ukuran Umur 5 MST	82
79. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 5 MST	82
80. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 6 MST	83
81. Tabel Dwikasta Ukuran Daun Umur 6 MST	83
82. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 6 MST	83
83. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 7 MST	84
84. Tabel Dwikasta Ukuran Daun Umur 7 MST	84
85. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 7 MST	84
86. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 8 MST	85
87. Tabel Dwikasta Ukuran Daun Umur 8 MST	85
88. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 8 MST	85
89. Tabel Data Pengamatan Volume Akar	86
90. Tabel Dwikasta Volume Akar	86
91. Tabel Sidik Ragam Volume Akar	86
92. Tabel Data Pengamatan Panjang Akar	87
93. Tabel Dwikasta Panjang Akar	87
94. Tabel Sidik Ragam Panjang Akar	87
95. Tabel Data Pengamatan Berat Segar Tanaman Sampel	88

96. Tabel Dwikasta Berat Segar Tanaman Sampel	88
97. Tabel Sidik Ragam Berat Segar Tanaman Sampel	88
98. Tabel Data Pengamatan Berat Segar Tanaman Plot	89
99. Tabel Dwikasta Berat Segar Tanaman Plot	89
100. Tabel Sidik Ragam Berat Segar Tanaman Plot	89
101. Dokumentasi Kegiatan	90



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Tanaman Seledri	7
2.	Persemaian	90
3.	Pembukaan Lahan	90
4.	Pengolahan Lahan	90
5.	Pembuatan Arang Sekam Padi	91
6.	Persiapan Media Tanam	91
7.	Pembuatan Larutan Nutrisi AB Mix	92
8.	Penanaman	92
9.	Pengendalian Gulma	92
10.	Penyiraman	93
11.	Penyakit Pada Tanaman Seledri	93
12.	Hama Pada Tanaman Seledri	93
13.	Pengamatan Tinggi Tanaman	94
14.	Pengamatan Jumlah Tangkai Daun	94
15.	Pengamatan Jumlah Anakan	94
16.	Pengamatan Ukuran Daun	94
17.	Pemanenan	94
18.	Pengamatan Panjang Akar	95
19.	Pengamatan Volume Akar	95
20.	Pengamatan Bobot Segar Tanaman Sampel	95
21.	Pengamatan Bobot Segar Tanaman Plot	95

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seledri (*Apium graveolens* L.) termasuk dalam famili *apiaceae* dan merupakan salah satu komoditas sayuran yang banyak digunakan untuk penyedap dan penghias hidangan. Biji seledri juga digunakan sebagai bumbu dan penyedap dan ekstrak minyak. Tanaman ini juga dimanfaatkan sebagai bahan obat-obatan dan kosmetik, karena dalam daunnya banyak mengandung saponin, flavonoida dan polifenol. Untuk obat-obatan, misalnya untuk mengobat tekanan darah tinggi, urine keruh (Chyluria), pencegah masuk angin dan penghilang rasa mual (Permadi, 2006)

Tanaman seledri digunakan sebagai pemacu enzim pencernaan atau sebagai penambah nafsu makan. Selain itu, daun dan tangkai daun seledri dapat digunakan sebagai campuran sup dan bahan makanan berkuah lainnya. Seledri juga dapat digunakan sebagai tanaman biofarmaka, yaitu untuk mengobati berbagai penyakit seperti demam, flu, gangguan pencernaan, limpa dan hati (Dalimartha 2005). Setiap 100 g seledri mengandung 20 kalori, 1 g protein, 0,1 g lemak, 4,6 g hidrat arang, 50 mg kalsium, 40 mg fosfor, 1 mg besi, 130 SI vitamin A, 0,03 mg vitamin B1, dan 11 mg vitamin C. Tanaman seledri juga mengandung natrium yang berfungsi sebagai pelarut untuk melepaskan deposit kalsium yang menyangkut di ginjal dan sendi. Selain itu juga mengandung magnesium yang berfungsi untuk menghilangkan stres (Aji 2007).

Prospek seledri sangat cerah, baik dipasaran dalam negeri (domestik) maupun luar negeri sebagai komoditas ekspor, namun dalam pembudidayaan seledri di Indonesia masih dalam skala kecil yang di lakukan sebagai sambilan

(sampingan). Beberapa bukti menunjukkan budidaya seledri di Indonesia belum dikelola secara komersial diantaranya dapat merujuk pada data Badan Pusat Statistik (BPS,2008) yang menunjukkan belum ditemukan data luas panen dan produksi seledri secara nasional. Demikian dalam program penelitian dan pengembangan hortikultura di Indonesia pada pusat penelitian dan pengembangan (Puslitbang) menunjukkan tanaman seledri dari tahun 2003 hingga tahun 2004, ternyata belum mendapat prioritas penelitian, baik sebagai komoditas utama, potensial maupun introduksi (Sutrisna, *et al.*, 2005).

Namun demikian, produksi seledri dapat ditingkatkan dengan melakukan berbagai upaya seperti menggunakan sistem irigasi yang tepat dan media tumbuh tanaman yang baik. Sistem irigasi tetes merupakan sistem pemberian irigasi yang paling efisien. Efisiensi penggunaan air sistem irigasi tetes dapat mencapai 80% sampai 95% karena pemberian air secara langsung ke areal perakaran secara teratur dan perlahan (Simonne *et al.*, 2010). Keunggulan irigasi tetes yaitu dapat menghemat air, tenaga, biaya pengelolaan, pemakaian pupuk yang tepat, energi dan dapat mengendalikan penyakit pada tanaman serta dapat digunakan untuk lahan yang tidak rata dan sempit (Susila dan Poerwanto, 2013).

Salah satu faktor penting yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman adalah media tanam. Media tanam merupakan salah satu faktor lingkungan yang penting untuk pertumbuhan tanaman agar tanaman mendapat unsur hara dan air yang cukup dalam proses pertumbuhannya. Saat ini banyak alternatif media pengganti tanah yang telah dikenal dan digunakan masyarakat contohnya pasir, arang sekam padi. Media tanam yang baik harus mempunyai sifat fisik yang baik, dan kelembaban harus tetap dijaga serta saluran

drainasenya juga harus baik. Pasir sering digunakan sebagai media tanam alternatif untuk menggantikan fungsi tanah. Namun pasir memiliki pori-pori berukuran besar (pori-pori makro), penambahan bahan organik yang bersifat menahan air dapat memperbaiki sifat pasir tersebut. Kelebihan media pasir yaitu mudah diperoleh, harga tergolong sedang dan dapat dipakai berulang-ulang setelah dibersihkan lagi.

Menurut Komarayati *et al.*, (2003) penambahan arang sekam pada media tumbuh akan menguntungkan karena dapat memperbaiki sifat tanah di antaranya mengefektifkan pemupukan karena selain memperbaiki sifat fisik tanah (porositas dan aerasi tanah), arang sekam juga berfungsi sebagai pengikat hara (ketika kelebihan hara) yang dapat digunakan tanaman ketika kekurangan hara, hara dilepas secara perlahan sesuai kebutuhan tanaman.

Selain itu, kelebihan media arang sekam antara lain harganya relatif murah, bahannya mudah didapat, ringan, sudah steril, dan mempunyai porositas yang baik (Prihmantoro dan Indriani, 2001). Selain itu, media arang sekam juga mempunyai sifat mudah mengikat air dan tidak mudah lapuk, tidak cepat menggumpal atau memadat sehingga akar tanaman dapat tumbuh dengan sempurna. Sifat ini menguntungkan jika digunakan sebagai media tanam karena mendukung perbaikan struktur tanah (Septiani, 2012).

Berdasarkan uraian diatas penulis melakukan penelitian tentang Aplikasi Sistem Irigasi Infus Tetes Pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka rumusan masalah yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah berbagai media tanam dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman seledri (*Apium graveolens* L.).
2. Bagaimana respon pertumbuhan dan produksi tanaman seledri (*Apium graveolens* L.) terhadap irigasi infus tetes.
3. Bagaimana respon pertumbuhan dan produksi tanaman seledri pada berbagai media tanam dan infus tetes.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi tanaman seledri (*Apium graveolens* L.) dengan menggunakan berbagai media tanam.
2. Untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi tanaman seledri (*Apium graveolens* L.) pada sistem irigasi infus tetes.
3. Mengetahui interaksi pemberian arang sekam padi dan pemberian nutrisi melalui irigasi infus tetes terhadap tanaman seledri (*Apium graveolens* L.)

1.4 Hipotesis

1. Penggunaan media tanam yang berbeda nyata meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman seledri (*Apium graveolens* L.).
2. Sistem irigasi infus tetes nyata meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman seledri (*Apium graveolens* L.).
3. Penggunaan media tanam yang berbeda dan irigasi tetes nyata meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman seledri (*Apium graveolens* L.).

1.5 Manfaat Penelitian

1. Dengan dilakukan penelitian tentang penggunaan sistem irigasi infus tetes dapat mengurangi efisiensi air, tenaga, biaya dan memperbaiki media tanah, struktur tanah dan perakaran tanaman akan tumbuh dengan sempurna.
2. Sebagai bahan dasar dalam penulisan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk melaksanakan ujian Sarjana pada program Studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.)

Seledri (*Apium graveolens* L.) termasuk dalam famili *apiaceae* dan merupakan salah satu komoditas sayuran yang banyak digunakan untuk penyedap dan penghias hidangan. Biji seledri juga digunakan sebagai bumbu dan penyedap dan ekstrak minyak bijinya berkhasiat sebagai obat. Pada dasarnya budidaya seledri masih jarang dilakukan di kota besar karena kondisi lingkungan yang tidak sesuai dengan syarat pertumbuhannya. Budidaya seledri tidak hanya pada kebun yang luas, tetapi pada lahan yang sempit seperti pada lahan perkarangan masih dapat diusahakan dalam pot atau polybag. Menanam seledri dalam pot atau polybag, selain kondisinya lebih mudah dikontrol juga dapat difungsikan sebagai tanaman hias (Salvia, 2012).

Tanaman seledri termasuk tanaman dikotil (berkeping dua) dan merupakan tanaman setahun atau dua tahun yang berbentuk rumput atau semak. Tanaman seledri tidak bercabang. Susunannya terdiri dari daun, tangkai daun, batang dan akar (Haryoto, 2009).

Klasifikasi tanaman seledri adalah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Subdivisi : Angiospermae
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Apiales
Famili : Apiaceae
Genus : *Apium*

Spesies : *Apium graveolens* L.



Gambar 1. Tanaman Seledri

2.2 Morfologi Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.)

2.2.1 Akar

Akar seledri dikenal dengan nama celeriac, celery root karena memiliki bentuk seperti ubi (Dalimartha dan Adrian, 2013). Seledri memiliki sistem perakaran yang menyebar keseluruhan arah, dan dapat menembus sampai pada kedalaman 30-40 cm (Sundari, 2012).

2.2.2 Batang

Batang tanaman seledri sangat pendek sekitar 3 - 5 cm, sehingga seolah-olah tidak kelihatan. Batang seledri termasuk batang lunak atau batang yang tidak berkayu, memiliki warna batang yang berwarna hijau dan batang tersebut memiliki rasa yang biasa digunakan untuk lalapan (Nurliana *et al.*, 2017).

2.2.3 Daun

Daun seledri yang tumbuh dalam pola roset atau berupa daun majemuk menyirip dengan lima atau tujuh anak daun. Daun melekat pada batang dengan tangkai daun panjang dan berdaging. (Halfacre dan Barden, 2004). Pada saat daun masih muda bentuk daun melebar atau meluas dari dasarnya, dan berwarna hijau

kilap. Kebanyakan daun seledri memiliki duduk daun berhadapan (Hidayat dan Napitupulu 2015).

2.2.4 Tepi Daun

Tepi daun seledri umumnya bergerigi dengan pangkal maupun ujungnya runcing. Tulang-tulang daun menyirip dengan ukuran panjang 2-7,5 cm, dan lebar 2-5 cm. Tangkai daun tumbuh tegak keatas atau kepinggir batang, panjang sekitar 5 cm, berwarna hijau keputihan. Batang seledri sangat pendek sehingga tidak kelihatan (Rukmana, 2003).

2.2.5 Bunga

Bunga seledri berwarna putih, tumbuh di pucuk tanaman tua. Pada setiap ketiak daun dapat tumbuh 3 - 8 tangkai bunga. Pada ujung tangkai bunga ini bergerombol membentuk bulatan. Setelah bunga dibuahi akan berbentuk bulatan kecil hijau sebagai buah muda. (Haryoto, 2009).

2.2.6 Buah

Seledri memiliki buah yang sangat kecil dengan ukuran 1 mm, berbiji tunggal dan biji berbentuk oval. Pada saat masih muda berwarna hijau, dan setelah tua akan berubah warnanya menjadi coklat muda (Juarni, 2017). Tanaman seledri merupakan tanaman penghasil biji terbanyak (Rubatzky dan Yamaguchi, 2008).

2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.)

2.3.1 Ketinggian tempat dan suhu

Seledri dapat ditanam di mana saja, baik dataran rendah maupun tinggi yaitu pada ketinggian 0 - 1200 meter di atas permukaan laut (dpl), dengan kelembaban antara 80 - 90% serta cukup mendapat sinar matahari. Sementara untuk pertumbuhan dan produksi yang tinggi seledri menghendaki suhu berkisar antara

15 - 24°C. Namun, pada saat berkecambah seledri memerlukan suhu yang lebih rendah yaitu 10 - 18 °C (Haryoto, 2009).

2.3.2 Curah Hujan

Seledri kurang tahan terhadap air hujan yang tinggi. Penanaman seledri sebaiknya pada akhir musim hujan atau periode bulan-bulan tertentu yang keadaan curah hujanya berkisar antara 60 - 100 mm/bulan.

2.3.3 Sinar Matahari

Menurut Haryoto (2009), seledri merupakan tanaman subtropis yang membutuhkan sinar matahari 8 jam per hari. Namun, seledri tidak tahan terkena matahari langsung secara berlebihan. Hal ini dapat menyebabkan layu atau menguning. Sebaliknya, jika tanaman seledri kurang mendapatkan cahaya pertumbuhannya akan terhambat, lemah dan pucat.

2.3.4 Tanah

Tanah merupakan medium alam tempat tumbuhnya tumbuhan dan tanaman yang tersusun dari bahan-bahan padat, cair dan gas. Bahan penyusun tanah dapat dibedakan atas partikel mineral, bahan organik, jasad hidup, air dan gas. Fungsi tanah untuk kehidupan adalah sebagai medium tumbuh yang menyediakan hara untuk tanaman dan sebagai penyedia dan penyimpan air. Jenis tanah yang baik untuk pertumbuhannya yaitu tanah yang subur, gembur, banyak mengandung humus, tata aerasi yang baik, berwarna hitam atau coklat, bertekstur remah dengan berdebu sampai lempung.

2.3.5 Derajat keasaman tanah (pH)

Tanaman seledri dapat tumbuh pada pH tanah berkisar antara 5,6 sampai 6,5 atau pada pH optimum 6,0 - 6,8. Tanaman seledri menyukai tanah yang mengandung garam Natrium, Kalsium, dan Boron.

2.4 Budidaya Tanaman Seledri

2.4.1 Penyemaian Benih

Penyemaian Biji Seledri (*Apium graveolens* L.) Benih seledri disemai terlebih dahulu sebelum ditanam, perkecambahan seledri termasuk lambat yang membutuhkan waktu antara 7-12 hari, ditanam pada kedalaman 0,5 cm bertujuan untuk mempercepat tumbuhnya kecambah. Keuntungan persemaian yaitu membuat seledri lebih tumbuh sempurna, jarak tanam yang seragam, serta mengurangi masukan input produksi seperti pemupukan dan pengendalian gulma (Tim Prima Tani, 2011).

2.4.2 Pemupukan

Seledri butuh zat hara dalam jumlah banyak, khususnya nitrogen. Maka, produksi seledri diperlukan tanah yang sangat subur (Tim Prima Tani, 2011). Penggunaan pupuk untuk ukuran polybag yaitu dengan mengencerkan pupuk dengan dosis 100 ml per polybag. Penggunaan pupuk organik yang baik dilakukan setiap dua hari sekali (Yunus, 2018).

2.4.3 Perawatan

Diperlukan beberapa perawatan agar tanaman mampu tumbuh dengan baik, melakukan penyiraman setiap pagi atau sore sampai usia tanaman satu minggu, minggu berikutnya penyiraman dilakukan 2-3 kali saja dalam seminggu. Namun

bila kondisi tanaman kering segera lakukan penyiraman untuk menjaga kelembaban tanah (Yunus, 2018).

2.4.4 Pengendalian Hama dan Penyakit

Hama dan penyakit tanaman seledri hingga saat ini mendapat perhatian lebih pada usaha pertanaman seledri, karena hama dan penyakit dapat menurunkan nilai jual seledri sehingga serangan hama dan penyakit harus dicegah dan dikendalikan (Soewito 1991 dalam Agus, 2008). Webb (2006) mengemukakan bahwa hama yang sering ditemukan pada pertanaman seledri di Florida, antara lain lalat pengorok daun, ulat grayak, ulat tanah, kutu daun, dan tungau, sedangkan (Raid dan Kucharek 2006) melaporkan bahwa penyakit yang sering ditemukan pada pertanaman seledri di Florida antara lain bercak daun, busuk akar merah jambu, mosaik, dan nematoda. Sementara itu, di Indonesia hama yang merusak pertanaman seledri yaitu ulat tanah, kutu daun, dan tungau, sedangkan penyakit yang sering ditemukan adalah bercak septoria, bercak cercospora, nematoda akar, dan hawar daun bakteri.

Pengendalian dilakukan jika terdapat gejala atau serangan hama dan penyakit pada pertanaman seledri. Upaya pencegahan dilakukan dengan perlakuan bibit sebelum tanam, yaitu dengan merendam bibit dalam larutan pestisida dengan dosis 50% dosis anjuran. Pengendalian dilakukan dengan pemberian beberapa jenis insektisida dan fungisida dengan dosis anjuran pada setiap kemasan (Susila 2004).

2.4.5 Panen

Seledri dapat dipanen saat berumur 40 sampai 150 hari, seledri yang sudah panen dipotong pada pangkal batang secara bertahap sampai pertumbuhan anakan berkurang. Kandungan senyawa kimia tanaman seledri (*Apium graveolens* L.), bagian dari seledri yang dapat dimanfaatkan adalah seluruh bagian tanaman. Seluruh tanaman herba seledri mengandung banyak vitamin antara lain pro vitamin A, dan vitamin B, juga mengandung asam lemak seperti palmitat, dan oleat, selain itu juga mengandung senyawa seperti glitamine dan choline (Hidayat dan Napitupulu, 2015).

2.5 Kandungan Senyawa Kimia Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.)

Bagian dari seledri yang dapat dimanfaatkan adalah seluruh bagian tanaman. Seluruh tanaman herba seledri mengandung banyak vitamin antara lain pro vitamin A, dan vitamin B, juga mengandung asam lemak seperti palmitat, dan oleat, selain itu juga mengandung senyawa seperti glitamine dan choline (Hidayat dan Napitupulu, 2015).

Kandungan asam-asam dalam minyak atsiri pada biji antara lain : asam-asam resin, asam-asam lemak terutama palmitat, oleat, linoleat, dan petroselinat. Senyawa kumarin lain ditemukan dalam biji, yaitu bergapten, seselin, isomperatorin, osthonol, dan isopimpinelin. Bahwa setiap 100 g tanaman seledri mengandung 20 kalori, air 93 ml, protein 0,9 g, lemak 0,1 g, karbohidrat 4 g, serat 0,9 g, mineral, vitamin A, dan vitamin C.

2.6 Kegunaan dan Khasiat Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.)

Secara tradisional seledri mempunyai khasiat untuk mengobati beberapa penyakit. Penyakit yang dapat diobati adalah masuk angin, mual, diare, tekanan

darah tinggi, vertigo, rematik, asam urat, alergi, dan batuk. Serta kegunaan lainnya yaitu batang seledri dijadikan sayuran atau lalapan untuk penyedap masakan (Hidayat dan Napitupulu, 2015).

2.7 Sistem Irigasi Tetes

Irigasi adalah metode untuk memberikan air kepada tanaman dalam waktu, mutu, serta jumlah yang tepat sebanyak yang dibutuhkan tanaman untuk tumbuh dan berkembang secara optimal (Rokhma, 2008). Rancangan pemakaian berbagai teknik irigasi harus disesuaikan dengan karakteristik tanaman dan kondisi lingkungan setempat. Penggunaan sistem irigasi bertujuan untuk memanfaatkan air secara efektif dan efisien, terutama pada daerah sulit air dan daerah kering. Salah satu sistem irigasi modern untuk budidaya tanaman sayur yang telah banyak diterapkan di Indonesia adalah irigasi tetes (drip irrigation).

Irigasi tetes merupakan cara pemberian air pada tanaman dengan meneteskan air menggunakan penetes (emiter), langsung pada zona perakaran. Secara teoritis, tingkat efisiensi irigasi tetes lebih tinggi jika dibandingkan dengan irigasi permukaan dan irigasi curah yaitu berkisar 87% - 95%. Pada irigasi tetes kehilangan air berupa perkolasi dan limpasan dapat dihindari, sistem ini hanya memberikan air pada daerah perakaran, sehingga air yang diberikan dapat langsung digunakan oleh tanaman (Rijsberman, 2002).

Keberhasilan budidaya tanaman sayur sangat bergantung pada varietas tanaman, ketersediaan unsur hara dan air. Air adalah faktor penting dalam budidaya tanaman sayur karena berpengaruh terhadap kelembaban media tanam. Jumlah air yang berlebih dalam media tanam akan mengubah berbagai proses kimia dan biologis bagi akar tanaman, sedangkan kekurangan air dalam media

tanam dapat menurunkan laju pertumbuhan tanaman menjadi tidak optimal (Haryanto *et al.*, 2003).

2.8 Nutrisi AB-mix

Menurut Syariefa (2015), pupuk AB Mix terdiri dari larutan pekatan A dan B. Bahan kimia kelompok nutrisi makro yang dipakai antara lain kalium nitrat, kalsium nitrat, kalium fosfat, dan magnesium sulfat. Sedangkan nutrisi mikro yang digunakan yakni zat besi (Fe), mangan (Mn), tembaga (Cu), seng (Zn), boron (B), klorin (Cl), dan nikel (Ni). Agar zat besi (Fe) larut, formulasi ditambah dengan agen pengkelat. Selain itu, tambahan asam humat juga dapat meningkatkan serapan hara. Pupuk A dapat mengandung campuran kalsium nitrat, kalium nitrat, dan pengkelat Fe. Pupuk B dapat mengandung campuran kalium dihidro fosfat, ammonium sulfat, kalium sulfat, kalium nitrat, magnesium sulfat, mangan sulfat, tembaga sulfat, seng sulfat, serta beragam unsur mikro lainnya.

Nutrisi AB mix salah satu nutrisi anorganik yang umum digunakan dalam hidroponik. Nutrisi yang siap pakai untuk tanaman tersedia dipasaran dengan nama AB mix, yang terdiri dari 2 komponen, yaitu pupuk A dan pupuk B. Pada umumnya satu paket pupuk mengandung 16 unsur bahan sintetis (Sutiyoso, 2004). Dari 16 unsur tersebut, unsur karbondioksida (CO₂) dan oksigen (O₂) dipasok dari udara sedangkan hydrogen (H) berasal dari air. 6 unsur makro serta 7 unsur mikro lainnya didapat tanaman melalui mekanisme serapan akar.

Nutrisi AB mix diformulasikan khusus untuk tanaman hidroponik karena mengandung unsur-unsur hara penting yang diperlukan tanaman untuk pertumbuhan, seperti merangsang pertumbuhan akar dan memperkokoh batang tanaman (Iqbal, 2016).

Nutrisi AB mix dapat langsung digunakan setelah dicampur dengan air. Pupuk ini sudah memenuhi semua unsur makro dan mikro yang dibutuhkan tanaman. Larutan pupuk tersebut selanjutnya diaplikasikan dengan system infus yang menggunakan botol plastik dan selang infus set.

2.9 Media Tanam

2.9.1 Pasir

Pasir merupakan jenis media dengan struktur yang lebih kasar dibandingkan tanah. Pasir adalah silika murni dengan ukuran partikel antar 0,5-2 mm. Umumnya pasir digunakan sebagai media campuran (mixes) sebagai salah satu bahan komposisi media tanam. Pasir ditambahkan ke dalam media tanam untuk meningkatkan porositas media, tetapi pasir yang terlalu halus dapat menghalangi lubang-lubang drainase (Poerwanto, 2003).

Pasir merupakan media tanam yang memiliki luas permukaan kumulatif yang relatif kecil, sehingga kemampuan menyimpan air sangat rendah atau lebih cepat kering. Pasir sering digunakan sebagai media tanam alternatif untuk menggantikan fungsi tanah (Fahmi, 2014).

Sejauh ini, pasir dianggap memadai dan sesuai jika digunakan sebagai media untuk penyemaian benih, pertumbuhan bibit tanaman, dan perakaran stek batang tanaman. Keunggulan media tanam pasir adalah kemudahan dalam penggunaan dan dapat meningkatkan sistem aerasi serta drainase media tanam.

2.9.2 Arang Sekam Padi

Sekam padi adalah kulit biji padi (*Oryza sativa*) yang sudah digiling. Sekam padi yang biasa digunakan bisa berupa sekam bakar atau sekam mentah (tidak dibakar). Sekam bakar adalah media tanam yang porous dan steril dari

sekam padi yang hanya dapat dipakai untuk satu musim tanam dengan cara membakar kulit padi kering di atas tungku pembakaran, dan sebelum bara sekam menjadi abu disiram dengan air bersih. Hasil yang diperoleh berupa arang sekam (sekam bakar).

Selanjutnya Yati Supriati dan Ersi Herliana (2011:29) mengemukakan arang sekam adalah sekam padi yang telah dibakar dengan pembakaran tidak sempurna. Cara pembuatannya dapat dilakukan dengan menyangrai atau membakar. Sekam padi merupakan bahan organik yang berasal dari limbah pertanian yang mengandung beberapa unsur penting seperti protein kasar, lemak, seratkasar, karbon, hidrogen, oksigen dan silica (Nurbaity *et al*,2011).

Arang sekam mengandung unsur N, P, K dan Ca masing-masing 0.18; 0.08;0.30 dan 0.14% serta unsur Mg yang besarnya tidak terukur dan mempunyai pH6-7.Komposisi arang sekam paling banyak ditempati oleh SiO₂(52%), C (31%),Fe₂O₃, K₂O, MgO, Cao dan Cu (dalam jumlah kecil) sehingga arang sekammemiliki sifat kimia menyerupai tanah.

Keunggulan sekam bakar adalah dapat memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah, serta melindungi tanaman.Sekam bakar yang digunakan adalah hasil pembakaran sekam padi yang tidak sempurna, sehingga diperoleh sekam bakar yang berwarna hitam, dan bukan abu sekam yang bewarna putih (Timbul P. Tumanggor 2006).

BAB III

BAHAN DAN METODE

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di Jl. Taruna APDN Dusun I Desa Cinta Rakyat Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, pada ketinggian 10 – 20 meter dari permukaan laut dengan temperatur udara minimum 24° C dan maksimal 34° C. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai Maret 2021.

3.2 Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah benih tanaman seledri Amigo (East West), pasir, arang sekam, air dan nutrisi AB Mix.

Alat yang akan digunakan adalah, ember, timbangan, drum mini atau tong, meteran, Total Dissolved Solid (TDS), cangkul, gembor, kertas tabel pengamatan, polybag ukuran 25 x 30 cm, kran infus, selang infus, botol mineral 1500 ml, tali, kawat, tang, pisau, penggaris, plastik dan alat tulis.

3.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial, yang terdiri dari 2 faktor perlakuan.

1. Faktor pertama adalah media tanam terdiri dari 3 taraf perlakuan yaitu:

M1 = Pasir 100%

M2 = Arang Sekam 100%

M3 = Pasir + Arang Sekam (1:1)

2. Faktor kedua adalah pemberian infus tetes yang terdiri dari 3 taraf perlakuan :

I1 = Pemberian Nutrisi AB Mix 20 tetes/menit

I2 = Pemberian Nutrisi AB Mix 40 tetes/menit

I3 = Pemberian Nutrisi AB Mix 60 tetes/menit

Dengan demikian diperoleh jumlah kombinasi perlakuan sebanyak $3 \times 3 = 9$ kombinasi yaitu :

I1M1	I2M1	I3M1
I1M2	I2M2	I3M2
I1M3	I2M3	I3M3

Berdasarkan kombinasi perlakuan yang didapat yaitu 9 kombinasi perlakuan, maka ulangan yang digunakan dalam percobaan ini menurut perhitungan ulangan minimum pada Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial sebagai berikut :

$$(tc - 1) (r - 1) \geq 15$$

$$(9 - 1) (r - 1) \geq 15$$

$$8 (r - 1) \geq 15$$

$$8r - 8 \geq 15$$

$$8r \geq 15 + 8$$

$$8r \geq 23$$

$$r \geq \frac{23}{8}$$

$$r = 2,875 \text{ (3 Ulangan)}$$

Berdasarkan perhitungan diatas, maka jumlah keseluruhan dan jumlah tanaman sampel perlakuan sebagai berikut:

Jumlah Ulangan	= 3 ulangan
Jumlah seluruh perlakuan	= 27 kombinasi perlakuan
Jumlah tanaman per polybag	= 1 tanaman
Jumlah tanaman per perlakuan	= 4 tanaman
Jumlah tanaman sampel	= 2 tanaman

Jumlah tanaman keseluruhan	= 108 tanaman
Jumlah tanaman sampel keseluruhan	= 54 tanaman
Jarak antar polybag	= 20 cm
Jarak antar ulangan	= 50 cm

3.4. Metode Analisis

Setelah data hasil pengamatan diperoleh selanjutnya akan dilakukan analisis data dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan rumus Sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = \mu + \tau_i + \alpha_j + \beta_k + (\alpha\beta)_{jk} + \Sigma_{ijk}$$

dimana :

Y_{ijk} = Hasil pengamatan perlakuan media tanam pasir dan arang sekam taraf ke-j dan nutrisi AB mix taraf ke-k pada ulangan taraf ke-i.

μ = Nilai rata-rata populasi

τ_i = Pengaruh ulangan taraf ke-i

α_j = Pengaruh media tanam pasir dan arang sekam taraf ke-j

β_k = Pengaruh nutrisi AB mix taraf ke-k

$(\alpha\beta)_{jk}$ = Pengaruh interaksi antara media tanam pasir dan arang sekam taraf ke-j dan nutrisi AB mix taraf ke-k

Σ_{ijk} = Pengaruh galat dari perlakuan media tanam pasir dan arang sekam ke-j dan nutrisi irigasi tetes taraf ke-k pada ulangan taraf ke-i.

Untuk perlakuan yang berpengaruh nyata dan sangat nyata dilanjutkan dengan uji beda rata-rata berdasarkan uji jarak Duncan (Gomez, 2005).

3.5 Pelaksanaan Penelitian

3.5.1 Persemaian

Benih seledri disemai dulu di persemaian. Perkecambahan seledri berlangsung sangat lambat dan memerlukan waktu antara 7-12 hari. Benih seledri ditanam dangkal untuk mempercepat pertumbuhan kecambah. Setelah berumur 2 minggu, tanaman seledri bisa dipindahkan ke polybag.

3.5.2 Pengolahan Lahan Dan Pembersihan Lahan

Pengolahan lahan tempat penelitian yang telah dilakukan dengan cara lahan dibersihkan dari berbagai jenis gulma, akar-akar tanaman, kayu, semak dan kotoran sampah lainnya, dengan menggunakan babat kemudian diratakan dengan cangkul. Setelah lahan penelitian sudah bersih, lalu peneliti melakukan pengukuran area penelitian yang akan digunakan.

3.5.3 Persiapan Media Tanam

Untuk media tanam seperti pasir dan arang sekam disiapkan terlebih dahulu. Kemudian mulai dilakukan penimbangan untuk masing – masing perlakuan dan ulangan sesuai dengan kombinasinya dan dimasukkan kedalam polybag yang berukuran 25 x 30 cm. Setelah semua polybag terisi media tanam kemudian diberi label sesuai perlakuan dan ulangan. Lalu ditempatkan sesuai posisi yang sudah ditentukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK).

3.5.4 Pembuatan Arang Sekam Padi

Pembuatan arang sekam dilakukan dengan cara terlebih dahulu membuat tungku dari kaleng. Kemudian ambil sekam yang dibutuhkan dan letakkan dipinggiran tungku yang sudah berisi potongan kayu kecil dan sabut kelapa atau

batok kelapa kemudian hidupkan api dengan menggunakan kertas bekas ataupun koran bekas. Setelah 20–30 menit atau saat puncak timbunan sekam padi terlihat menghitam, kemudian menaikkan sekam yang berada dibawah dinaikkan ke arah puncak pembakaran. Hal seperti ini dilakukan terus sampai semua sekam padi menghitam sempurna. Setelah semua sekam berubah menjadi hitam, siram dengan air hingga basah merata.

Penyiraman dilakukan untuk menghentikan proses pembakaran. Apabila proses pembakaran tidak dihentikan maka arang sekam akan berubah menjadi abu. Sesudah disiram, bongkar tumpukan arang sekam dan mengeringkannya, setelah mengering arang sekam siap disimpan didalam karung.

3.5.5 Pembuatan Nutrisi AB mix

Pembuatan nutrisi AB mix dilakukan dengan cara menyiapkan kemasan AB mix yang hendak dilarut, dua buah ember atau wadah apa saja yang dapat menampung air dan tempat penyimpanan hasil larutan, bisa ember yang ada tutupnya. Isi ember pertama dengan air 5 liter atau 5000 mililiter. Buka kemasan larutan A, yang berisi butiran nutrisi dan satu kemasan kecil berisi serbuk di dalamnya. Masukkan butiran-butiran ini ke dalam air kemudian diaduk dengan gayung atau kayu hingga terlarut semua. Simpan hasilnya dalam wadah yang sudah disiapkan dan dibersihkan terlebih dahulu tentunya.

Membuat larutan B, Sebanyak 5 liter air bersih dituangkan dalam ember, kemudian kemasan B berikut bungkus kecil di dalamnya dibuka dan isinya dituang ke dalam ember, aduk hingga rata. Hasilnya disimpan dalam wadah yang kedua. Larutan nutrisi yang telah dibuat tadi masih bersifat pekat.

Pemakaian larutan AB mix, untuk AB mix model ini, 5 ml larutan A dan 5 ml larutan B dicampurkan lagi ke dalam 1 liter air kemudian diaduk rata. Larutan encer ini siap digunakan untuk nutrisi tanaman yang ditanam. Untuk membuat 10 liter larutan siap pakai berarti diperlukan 50 ml larutan pekat A dan 50 ml larutan pekat B, demikian seterusnya setiap liter yang diperlukan dikalikan 5. Dari 5 liter larutan pekatan A dan B ini dapat diperoleh sebanyak 1000 liter larutan siap pakai. Tentunya tidak semua harus langsung dilarutkan, namun disesuaikan dengan kebutuhan. (BPTP,2016).

3.5.6 Penanaman

Pada proses ini, bibit yang sudah berumur \pm 2 minggu kemudian dipindahkan secara hati-hati ke dalam polybag. Masing-masing polybag ditanam satu tanaman seledri.

3.5.7 Aplikasi Nutrisi Irigasi Tetes

Aplikasi nutrisi irigasi tetes sesuai dengan perlakuan, yakni :I1 = Pemberian Nutrisi AB Mix 20 tetes/menit , I2 = Pemberian Nutrisi AB Mix 40 tetes/menit , I3 = Pemberian Nutrisi AB Mix 60 tetes/menit. Cara penggunaan alat ini sangatlah mudah, yaitu dengan mengisi botol air mineral bekas yang telah dilubangi tutupnya dengan diameter 3.0 mm di modifikasi dengan selang infus dan kran infus kemudian menggantungkannya pada tiang yang telah disediakan dekat dengan tanaman. Dan pengaplikasian nutrisi irigasi tetes dimulai saat pindah tanam sampai pemanenan.

3.6 Pemeliharaan Tanaman

3.6.1 Penyulaman

Penyulaman tanaman merupakan tindakan pemeliharaan untuk meningkatkan presentase tanaman hidup dengan cara menanam kembali pada lubang tanam yang tanamannya mati. Jika ada tanaman yang mati lakukan penyulaman 7-15 hari setelah tanam.

3.6.2 Pengendalian Gulma

Penyiangan gulma dilakukan bersamaan dengan penggemburan tanah pada umur 2 dan 4 minggu setelah tanam, penyiangan berikutnya disesuaikan dengan keadaan gulma.

3.6.3 Penyiraman

Penyiraman dilakukan dengan menggunakan metode irigasi tetes. sesuai perlakuan dan ulangan yang sudah ditentukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK).

3.6.4 Pengendalian Hama dan Penyakit

Organisme pengganggu tanaman (OPT) yang menyerang tanaman seledri antara lain lalat penggerek daun, bercak daun bakteri, busuk lunak bakteri, penyakit fusarium, penyakit hawar serkospora, rebah kecambah, busuk akar. Pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT) dilakukan tergantung pada organisme pengganggu tanaman (OPT) yang menyerang. Apabila diperlukan pestisida, gunakan pestisida yang aman sesuai kebutuhan dengan dosis yang sesuai petunjuk.

Pengendalian hama yang menyerang tanaman seledri menggunakan insektisida berbahan aktif dursban dengan dosis 2 ml/L air. Pengendalian jamur

pada tanaman seledri dengan cara manual atau membuang tanaman yang terkena jamur dan menggantinya dengan tanaman yang baru.

3.6.5 Panen

Pemanenan tanaman seledri dilakukan pada umur 59-60 hari setelah pindah tanam. Pemanenan dilakukan apabila pertumbuhan anakan telah berkurang, dan pemanenan dilakukan dengan cara dicabut atau dipotong pada pangkal batang secara bertahap.

3.7 Parameter Pengamatan

3.7.1 Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman diukur mulai dari perbatasan antara akar dan batang sampai ke ujung helaian daun yang tertinggi. Pengukuran tinggi tanaman dimulai sejak tanaman berumur 1 minggu sampai 8 minggu setelah pindah tanam (MSPT).

3.7.2 Jumlah Tangkai Daun (tangkai)

Perhitungan jumlah tangkai daun dilakukan pada saat tanaman berumur 1 minggu setelah pindah tanam (MSPT) dengan interval waktu 1 minggu sebanyak 8 kali pengamatan.

3.7.3 Jumlah Anakan

Jumlah anakan dihitung berdasarkan banyaknya jumlah ibu tangkai yang terdapat dalam 1 tanaman. Dan anakan muncul pada saat 5 sampai 8 MSPT.

3.7.4 Ukuran Daun

Pengukuran luas daun menggunakan metode panjang kali lebar, dengan konstanta (0,57), rumus: $LD = P \times L \times k$. Daun yang diukur yaitu daun yang lebar dan bentuknya sempurna. Pengukuran dilakukan dari umur 1 minggu sampai 8 minggu setelah pindah tanam (MSPT).

3.7.5 Volume Akar (ml)

Pengamatan volume akar dihitung pada akhir penelitian, volume akar dimasukkan ke dalam gelas ukur yang sebelumnya telah diisi air 100 ml. Kenaikan volume air akibat dimasukkannya akar tanaman ke dalam gelas ukur dan dikurangi dengan volume air sebelumnya.

3.7.6 Panjang Akar

Panjang akar dilakukan dengan caramengukur panjang akar yang tumbuh pada pangkal batang tanaman sampai ujung akar yang terpanjang.

3.7.7 Bobot Segar Tanaman Per Sampel (g)

Bobot segar tanaman seledri per sampel yaitu bobot tanaman ditimbangmenurut sampel yang diukur pada akhir percobaan dengan cara menimbang tanaman menggunakan neraca.

3.7.8 Bobot Segar Tanaman Per Plot (kg)

Bobot segar tanaman seledri per plot yaitu bobot seluruh tanaman per plot yang diukur pada akhir percobaan dengan cara menimbang tanaman menggunakan neraca.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Penggunaan campuran media tanam pasir dan arang sekam berpengaruh nyata meningkatkan tinggi tanaman, jumlah tangkai daun, jumlah anakan, ukuran daun, volume akar, panjang akar, bobot segar tanaman per sampel dan bobot segar per plot tanaman seledri (*Apium graveolens* L.).
2. Penggunaan sistem irigasi infus tetes pada perlakuan pemberian AB mix 60 tetes/menit berpengaruh nyata meningkatkan tinggi tanaman, jumlah tangkai daun, jumlah anakan, ukuran daun, volume akar, panjang akar, bobot segar tanaman per sampel dan bobot segar per plot tanaman seledri (*Apium graveolens* L.).
3. Tidak ada pengaruh yang nyata antara pemberian berbagai media tanaman dengan pemberian nutrisi melalui irigasi tetes terhadap tanaman seledri (*Apium graveolens* L.).

5.2 Saran

Dari penelitian tersebut dapat diberikan rekomendasi penggunaan media tanam campuran pasir dengan arang sekam perbandingan 1:1 untuk meningkatkan hasil tanaman seledri dan pemberian nutrisi irigasi tetes sebanyak 60 tetes/menit dengan konsentrasi 1470 ppm untuk memacu pertumbuhan hasil tanaman seledri. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, perlu penelitian lebih lanjut mengenai penggunaan media tanam yang dikombinasikan dengan bahan anorganik lainnya dan pada jenis tanaman yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R., & Afa, M. 2018. Pertumbuhan Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.) Pada Berbagai Media Tanam Tanpa Tanah Dengan Aplikasi Pupuk Organik Cair (POC). *Biowallacea*, Vol. 5 (1), Hal : 750-760.
- Agoes, D. S. 1994. *Aneka Jenis Media Tanam dan Penggunaannya*. Penebar swadaya, Jakarta.
- Aji K. 2007. Manfaat seledri bagi kesehatan. Opensource jawa tengah .(<http://opensourceopencrack.or.id>, diakses 13 Juni 2015).
- Akasiska, R., R. Samekto, Siswadi, 2014, Pengaruh Konsentrasi Nutrisi Dan Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Sawi Pakcoy (*Brassica parachinensis*) Sistem Hidroponik Vertikultur, *Inovasi Pertanian*, 13(2) : 46-62.
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP), 2016. Hidroponik Sayuran Diperkotaan. <http://jakarta.litbang.pertanian.go.id> Diakses 14 Mei 2020.
- Balitbang Pertanian (Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian). 2018. Irigasi Tetes Solusi Kekurangan Air pada Musim Kemarau. Online. Tersedia. <http://hortikultura.litbang.pertanian.go.id>. diakses pada 27 Desember 2018.
- Chadirin, Y. 2007. *Teknologi Green house dan Hidroponik*. Skripsi. IPB, Bogor. <http://repository.ipb.ac.id/jspui/>. Diakses 14 Mei 2020.
- Dalimartha, S. (2005). *Tanaman Obat di Lingkungan Sekitar*. Jakarta: Penerbit Puspa Swara.
- Dalimartha, S. dan Adrian F. 2013. *Fakta Ilmiah Buah & Sayur*. Penebar PLUS+. Jakarta.
- Duaja, M.D. 2012. Pengaruh Bahan dan Dosis Kompos Cair terhadap Pertumbuhan Selada (*Lactuca sativa* sp.). *J. Bioplantae*. 1(1) : 11-18.
- Embarsari, R.P, A. Taofik, dan B.F.T. Qurrohman. 2015. Pertumbuhan dan Hasil Seledri (*Apium graveolens* L.) pada Sistem Hidroponik Sumbu dengan Jenis Sumbu dan Media Tanam Berbeda. *Jurnal Agro* 2(2):41-48.
- Fahmi, Z. 2014. Media Tanam Sebagai Faktor Eksternal Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Tanaman. <http://ditjenbun.pertanian.go.id/bbpptpsurabaya/tinymcepuk/gambar/file/17.%20media%20tanam%20sebagai%20faktor%20eksternal%20dalam%20perkecambahan%20benih-ok.pdf>. diunduh pada tanggal 28 Oktober 2015.
- Fahrudin F. 2009. Budidaya caisim (*Brassica juncea* L.) menggunakan ekstrak teh dan pupuk kascing. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

- Hakkim, A., Abhilash J. E., Ajay, G. and Mufeedha, K. 2016. Fertigation: A Novel and Efficient Means for Fertilizer Application. *International Journal of Current Research*. 8(8): 35757-35759.
- Halfacre, R.G. dan J.A. Barden. 2004. *Horticulture*. Mc.Graw-Hill. Book company. United States of America.
- Hamli, F., Iskandar M., dan Ramal Y. 2015. Respon Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) Secara Hidroponik Terhadap Komposisi Media tanam dan Konsentrasi pupuk Organik Cair. *Jurnal Agrotekbis*. 3(3):290-296.
- Haryanti, E. 2010. Pengaruh pupuk organik dan anorganik terhadap kandungan logam berat dalam tanah. *Jurnal Floratek Vol 5 (1)*:113-123.
- Haryanto, S., R. Tina dan S. Hendro. 2003. *Sawi dan Selada*. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Haryati, U. 2014. Teknologi Irigasi Suplemen untuk Adaptasi Perubahan Iklim Pada Pertanian Lahan Kering. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 8 (1) : 43-57.
- Haryoto. 2009. *Bertanam Seledri Secara Hidroponik*. Yogyakarta: Kanisius.
- Hidayat, S. dan Napitupulu, M.R. 2015. *Kitab Tumbuhan Obat*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Iqbal Muhammad. 2016. *Simpel Hidroponik*. Yogyakarta: Lily Publisher.
- Istiqomah S. 2007. *Menanam Hidroponik*. Azka Press: Jakarta. 84p.
- Juarni. 2017. Pengaruh Pupuk Cair Eceng Gondok (*Eichornia crassipes*) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Seledri (*Apium Graveolens* L.) Sebagai Penunjang Praktikum Fisiologi Tumbuhan. [Skripsi]. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam. Banda Aceh.
- Komarayati S, Pari G dan Gusmailina. 2003. Pengembangan Penggunaan Arang untuk Rehabilitasi Lahan dalam Buletin Penelitian dan Pengembangan Kehutanan 4:1. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan.
- Lakitan, B. 2008. *Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan*. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Marlina, I., Sugeng Triyono., dan Ahmad Tusi. 2015. Pengaruh Media Tanam Granul Dari Tanah Liat Terhadap Pertumbuhan Sayuran Hidroponik Sistem Sumbu. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*. 4(2):143-150.
- Martaguri, I. 2009. Pemanfaatan Mikroorganisme Tanah Potensial dan Asam Humat untuk Produktifitas Leguminosa Pakan Pada Lahan Pasca Penambangan Emas PT. Aneka Tambang Pongkor. Institut Pertanian Bogor. Tesis.

- Nora, S. M, Yahya. M, Mariana. Herawaty. E, Ramadhani. 2020. Teknik Budidaya Melon Hidroponik Dengan Sistem Irigasi Tetes (Drip Irrigation). Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, Indonesia.
- Nurbaity, Anne., Setiawan, Ade., Mulyani, Oviyanti. 2011. Efektivitas arang sekam sebagai bahan pembawa pupuk hayati mikoriza abuskula pada produksi sorgum. *Jurnal agrinimal*1(1) : 1-6.
- Nurliana ., Noviyanti, A. dan Azwir. 2017. Identifikasi Tanaman Sayuran di Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar Sebagai Media Pembelajaran Hortikultura. *Jurnal Majalah Ilmiah Universitas Almuslim*. 9 (3) : 37-44
- Permadi, A. 2016. 36 Resep Tumbuhan Obat untuk Menurunkan Kolesterol. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Perwitasari, B. 2012. Pengaruh Media Tanam dan Nutrisi terhadap Pertumbuhan dan hasil tanaman pak coy (*Brassica juncea* L.) dengan sistem hidroponik. *J. Hortikultura*. 7(2): 6-10.
- Prayugo, S. 2007. Media Tanam untuk Tanaman Hias. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Prihmantoro, H. dan Indriani, Y.H. 2001. Hidroponik Sayuran Semusim untuk Bisnis dan Hobi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Putri, M. D. 2011. Cara Memakai Nutrisi Hidroponik. <http://kebunhidroponik.net/blog/cara-memakai-nutrisi-hidroponik/>. Diakses tanggal 13 Februari 2016.
- Poerwanto, R. 2003. Bahan Ajar Budidaya Buah-Buahan. Progam Studi Hortikultura. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Rahayu, M., Samanhudi., dan A.S. Widodo. 2008. Pengaruh Macam Media dan Konsentrasi Pupuk Fermentasi Ampas Tahu Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Seledri (*Apium Graveolens* L.) Secara Hidroponik. *Jurnal Ilmiah Ilmu Tanah dan Agroklimatologi*. Fakultas Pertanian UNS. 5(3):75-82.
- Raid, R. and Kucharek, T. (2006). 2006 *Florida Plant Disease Management Guide: Celery*. Plant Pathology Department Document PDMG-V336. Florida Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida.
- Rijsberman, F., 2002. Water for Food and Environment: The Need for Dialogue. *Agriculture and Rural Development Magazine*. Vol. 9, No. 2. Canada.
- Rokhma, N. Mulya. 2008. Menyelamatkan Pangan dengan Irigasi Hemat Air. Penerbit Karnisius. Yogyakarta.
- Rukmana, R. 2003. Bertanam Seledri. Kanisius. Yogyakarta

- Rubatzky, V.E. dan M. Yamaguchi. 2008. Sayuran dunia 2. Edisi kedua. ITB, Bandung.
- Salvia, E. 2012. Teknologi Budidaya Seledri dalam Pot. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi.
- Sarwono.2013. Uji Sistem Pemberian Nutrisi dan Macam Media Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa*.L).Jurnal Agronomika 8 (1).27-36.
- Septiani, D. 2012. Pengaruh Pemberian Arang Sekam Padi terhadap Pertumbuhan Hasil Tanaman Politek-nik Negeri Lampung.Lampung.
- Silvina, F., dan Syafrinal. 2008. Penggunaan Berbagai Medium Tanam dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada Pertumbuhan dan Produksi Mentimun Jepang (*Cucumis sativus*) Secara Hidroponik. Jurnal SAGU. 7(1):7-12.
- Simonne, E.H., M.D. Dukes, dan L. Zotarelli,. 2010. Principles and Practices of Irrigation Management for Vegetables. IFAS Extension, Florida
- Soewito DS.1991. *Memfaatkan Lahan dengan Bercocok Tanam Seledri*. Jakarta: CV Titik Terang.
- Sukawati, I. 2010. Pengaruh Kepekatan Larutan Nutrisi Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Baby Kailan (*Brassica oleraceae* Var. *alboglabra*).
- Sumarni, N., R. Rosliani., dan Suwandi. 2001.Pengaruh Kerapatan Tanaman Dan Jenis Larutan Hara Terhadap Produksi Umbi Mini Bawang Merah Asal Biji Dalam Kultur Agregat Hidroponik. Jurnal Hortikultura. 11(3):163 –169.
- Sundari, P. 2012. Pertumbuhan Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Dosis Pupuk Organik Cair.[Skripsi]. Universitas IBA. Palembang.
- Susila, A. dan Y. Koerniawati. 2004. Pengaruh Volume Jenis Media Tanam pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada dalam Teknologi Hidroponik Sistem Terapung. Makalah. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Susila, A.D. dan R. Poerwanto,. 2013. Irigasi dan Fertigasi. Departemen Agronomi dan Hortikultura. Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Sutrisna, N., S. Sastraatmadja dan I. Ishaq. 2005. Kajian Sistem Penanaman Tumpangsari Kentang dan Seledri diLahan Dataran Tinggi Rancabali,Kabupaten Bandung. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Tekhnologi Pertanian, Vol. 8. (1): 78 – 87.
- Syarief, E. 2015. My Trubus: Hidroponik Praktis. Jawa barat : PT Trubus Swadaya. Hal.11-25. Wikipedia.–Hidroponik”.14 Februari 2017.Web.09 Februari 2017.<https://id.wikipedia.org/wiki/Hidroponik>.

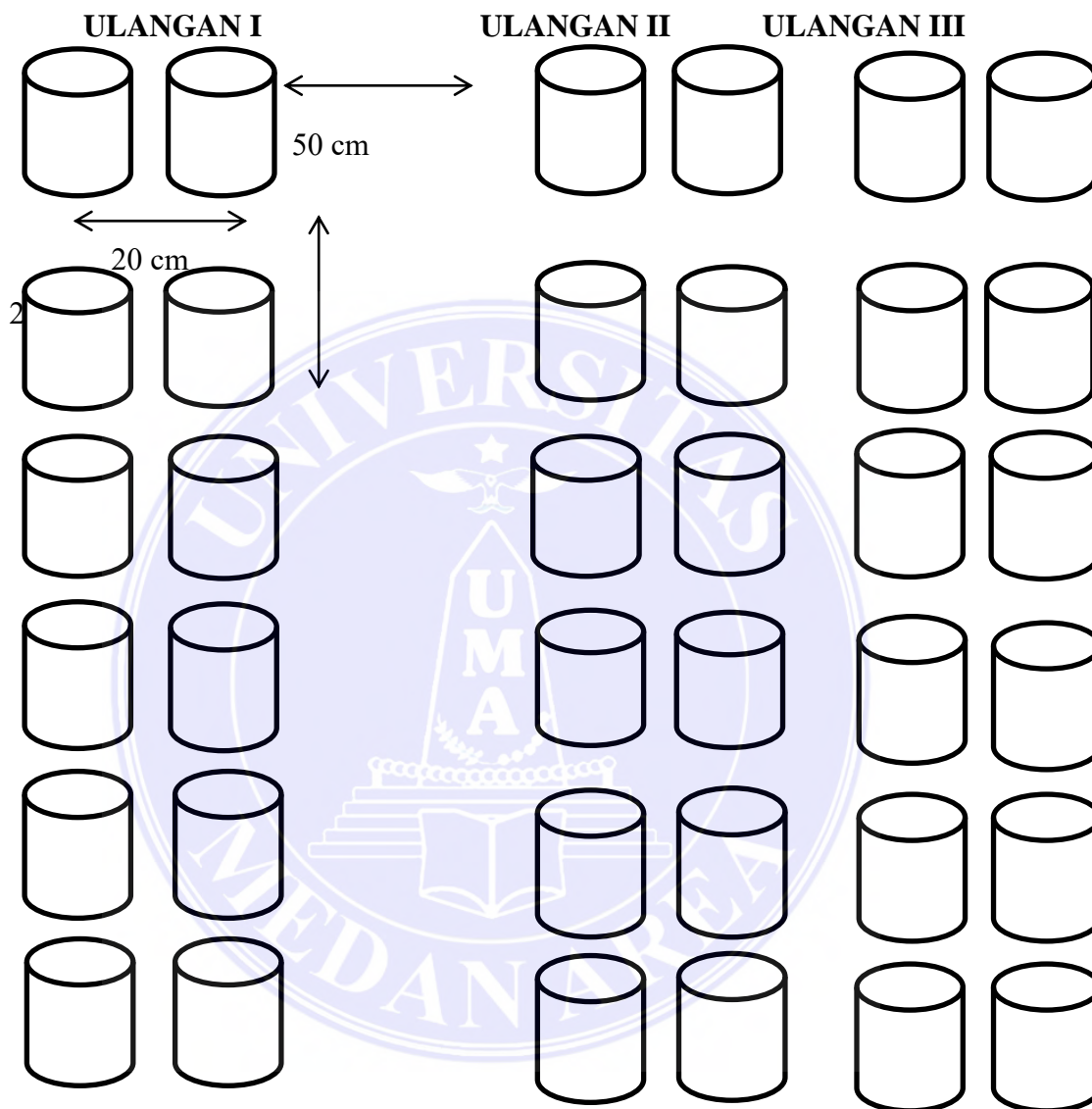
- Syahrudin. 2011. Respon Tanaman Seledri (*Apium Graveolus*L.) Terhadap Pemberian Beberapa Macam Pupuk Daun Pada Tiga Jenis Tanah. Jurnal AGRI PEAT Vol.12 Nomor 1.Fakultas Pertanian-Universitang Palangka Raya-Kalimantan Tengah.
- Tim Prima Tani. 2011. Petunjuk Teknis Budidaya Seledri. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Bandung.
- Timbul P. Tumanggor. Potensi Sisa Media Jamur Kuping sebagai Pupuk Organik pada Tanaman Tapak Dara (*Chataranthus roseus* (L.)G.DON). Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jakarta. Jakarta. 2006.
- Wasonowati, C. S, Suryawati dan A, Rahnawati. 2013. Respon Dua Varietas Tanaman Selada (*Lactuca sativa*. L) Terhadap Macam Nutrisi Pada Sistem Hidroponik. Jurnal Agrivigor 6 (1).
- Webb SE. 2006. 2006. *Insect Management for Celery and Parsley*. Department of Entomology and Nematology Document ENY-463, Florida Cooperative Extension Service, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida.
- Wuryaningsih, S. 1997. Pengaruh Media terhadap Pertumbuhan Setek Empat Kultivar Melati.Jur.Penel.Pert. 16(2):99-105.
- Yanti, D.W. 2004.Perumbuhan Stek Akar Mimba (*Azadirachta indica*A. Juss) pada Berbagai Media dan Dosis Rootone-F.Skripsi. Departemen Biologi.FMIPA, Institut Pertanian Bogor,Bogor.
- Yati Supriati dan Ersi Herliana. 2011. Bertanam 15 Sayuran Organik dalam Pot. Penebar Swadaya. Jakarta. 20
- Yunus, S. 2018. Budidaya Seledri Organik dalam Polybag.

Lampiran 1. Deskripsi Tanaman Seledri

Nama	: Seledri Amigo
Asal Bibit	: Ditumbuhkan dari biji
Produsen	: Cap PanahMerah
Berat Netto	: 4.000 Benih
Keterangan	: Kemasan dari produk
Umur panen	: 59 – 60 Hari Setelah Tanam
Warna Daun	: Hijau Muda
Tangkai	: Panjang
Tipe tumbuh	: Tegak
Bobot per Buah	: — gram
Potensi Hasil	: 10–12 ton / ha
Sifat-sifat lain	: Anakan banyak dan produktif, ketahanan penyakit, umur panen, bobot dan potensi hasil tergantung pada lingkungan dan perlakuan budidayanya, panen bisa dipetik atau dicabut.



Lampiran 2. Denah Penelitian Tanaman Seledri



Keterangan:

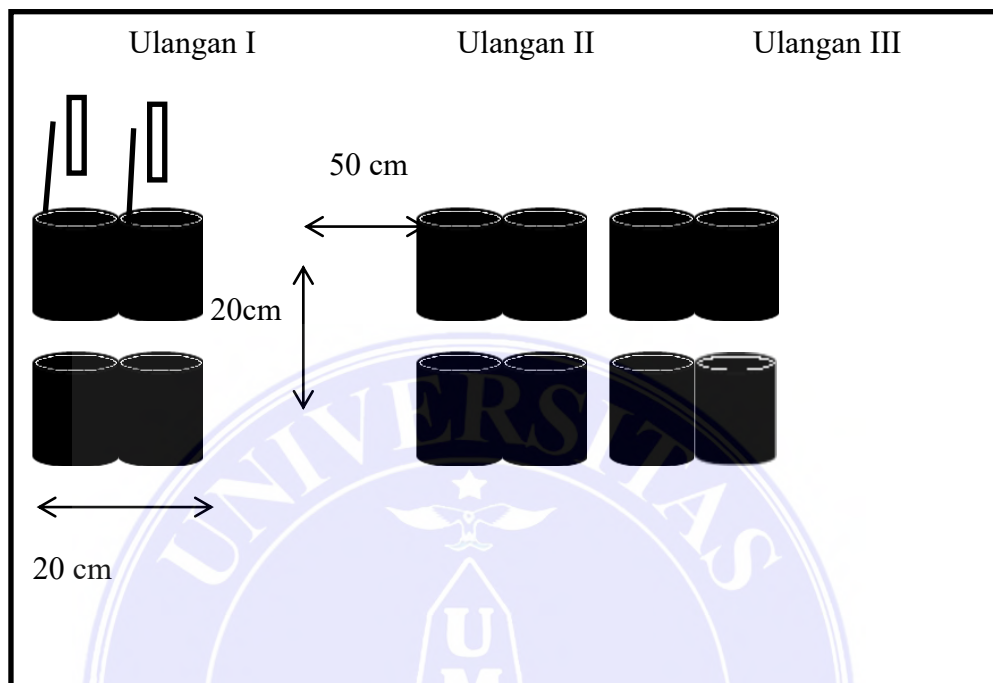
Ukuran polybag = 25 x 30 cm

Jarak antar polybag = 20 cm





Jarak antar perlakuan = 20 cm

Jarak antar ulangan = 50 cm

Lampiran 3. Letak Tanaman Dalam Polybag



Keterangan :

-  : polybag 25 x 30 cm
-  : jarak antar polybag 20 cm
-  : jarak antar perlakuan 20 cm
-  : jarak antar ulangan 50 cm

: botol mineral 1 L yang di modifikasi dengan tambahan selang dan kran infus untuk mengatur tetesan.

Lampiran 4. Jadwal Kegiatan

Jenis Kegiatan	Bulan/2020 - 2021														
	November			Desember			Januari			Februari			Maret		
Pembukaan Lahan															
Pembuatan Arang Sekam															
Penyemaian															
Persiapan Media Tanam															
Pindah Tanam															
Aplikasi Larutan AB mix melalui Irigasi Infus Tetes															
Pemeliharaan Tanaman															
Pengamatan Parameter															
Panen															

Lampiran 5. Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 1 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	4.85	6.35	5.75	16.95	5.65
2	M1I2	6.10	6.90	6.65	19.65	6.55
3	M1I3	5.70	6.10	6.85	18.65	6.22
4	M2I1	6.60	5.75	6.45	18.80	6.27
5	M2I2	6.40	6.70	6.40	19.50	6.50
6	M2I3	6.60	6.50	6.55	19.65	6.55
7	M3I1	6.95	7.00	6.80	20.75	6.92
8	M3I2	6.35	6.60	6.75	19.70	6.57
9	M3I3	5.65	6.85	6.55	19.05	6.35
Total		55.20	58.75	58.75	172.70	
Rataan		6.13	6.53	6.53		6.40

Lampiran 6. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 1 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	16.95	18.80	20.75	56.50	6.28
I2	19.65	19.50	19.70	58.85	6.54
I3	18.65	19.65	19.05	57.35	6.37
Total M	55.25	57.95	59.50	172.70	
Rataan M	6.14	6.44	6.61		6.40

Lampiran 7. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 1 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	1104.6	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.93	0.47	2.89	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	1.03	0.51	3.18	tn	3.63	6.2
Faktor I	2	0.31	0.16	0.97	tn	3.63	6.2
Faktor MI	4	1.6	0.39	2.41	tn	3.01	4.8
Galat	16	2.6	0.16	-	-	-	-
Total	27	1111.055	-	-	-	-	-

KK = 15,9

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 8. Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	7.50	8.20	7.90	23.60	7.87
2	M1I2	8.05	7.70	7.50	23.25	7.75
3	M1I3	7.35	7.55	7.50	22.40	7.47
4	M2I1	8.75	8.85	8.30	25.90	8.63
5	M2I2	8.00	7.75	7.80	23.55	7.85
6	M2I3	8.10	8.25	8.15	24.50	8.17
7	M3I1	8.45	8.10	8.60	25.15	8.38
8	M3I2	8.70	8.60	8.00	25.30	8.43
9	M3I3	8.30	8.35	8.15	24.80	8.27
Total		73.20	73.35	71.90	218.45	
Rataan		8.13	8.15	7.99		8.09

Lampiran 9. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	23.60	25.90	25.15	74.65	8.29
I2	23.25	23.55	25.30	72.10	8.01
I3	22.40	24.50	24.80	71.70	7.97
Total M	69.25	73.95	75.25	218.45	
Rataan M	7.69	8.22	8.36		8.09

Lampiran 10. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.0 5	F.0 1
NT	1	1767.4	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.14	0.07	1.20	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	2.21	1.11	18.84	**	3.63	6.2
Faktor I	2	0.57	0.28	4.84	*	3.63	6.2
Faktor MI	4	0.7	0.17	2.81	tn	3.01	4.8
Galat	16	0.9	0.06	-	-	-	-
Total	27	1771.95	-	-	-	-	-

KK = 9,5

Keterangan:tn = tidak nyata”, * = nyata”, ** = sangat nyata”

Lampiran 11. Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	9.85	10.60	10.40	30.85	10.28
2	M1I2	9.90	10.45	10.20	30.55	10.18
3	M1I3	9.65	10.00	9.85	29.50	9.83
4	M2I1	10.70	10.50	9.90	31.10	10.37
5	M2I2	9.55	9.95	10.20	29.70	9.90
6	M2I3	10.30	10.45	10.10	30.85	10.28
7	M3I1	10.65	11.10	10.85	32.60	10.87
8	M3I2	10.75	10.35	10.40	31.50	10.50
9	M3I3	10.35	10.50	10.10	30.95	10.32
Total		91.70	93.90	92.00	277.60	
Rataan		10.19	10.43	10.22		10.28

Lampiran 12. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	30.85	31.10	32.60	94.55	10.51
I2	30.55	29.70	31.50	91.75	10.19
I3	29.50	30.85	30.95	91.30	10.14
Total M	90.90	91.65	95.05	277.60	
Rataan M	10.10	10.18	10.56		10.28

Lampiran 13. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	2854.1	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.32	0.16	2.30	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	1.09	0.54	7.90	**	3.63	6.2
Faktor I	2	0.69	0.34	5.01	*	3.63	6.2
Faktor MI	4	0.5	0.12	1.77	tn	3.01	4.8
Galat	16	1.1	0.07	-	-	-	-
Total	27	2857.82	-	-	-	-	-

KK = 8,2

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 14. Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	13.25	13.00	13.20	39.45	13.15
2	M1I2	13.45	12.85	14.30	40.60	13.53
3	M1I3	13.20	13.40	13.30	39.90	13.30
4	M2I1	11.45	14.25	14.75	40.45	13.48
5	M2I2	13.70	13.70	14.00	41.40	13.80
6	M2I3	14.70	14.30	15.70	44.70	14.90
7	M3I1	12.95	13.60	14.25	40.80	13.60
8	M3I2	14.55	14.85	14.75	44.15	14.72
9	M3I3	15.00	15.25	15.00	45.25	15.08
Total		122.25	125.20	129.25	376.70	
Rataan		13.58	13.91	14.36		13.95

Lampiran 15. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	39.45	40.45	40.80	120.70	13.41
I2	40.60	41.40	44.15	126.15	14.02
I3	39.90	44.70	45.25	129.85	14.43
Total M	119.95	126.55	130.20	376.70	
Rataan M	13.33	14.06	14.47		13.95

Lampiran 16. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	5255.7	-	-	-	-	-
Kelompok	2	2.74	1.37	3.26	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	6.00	3.00	7.13	**	3.63	6.2
Faktor I	2	4.71	2.35	5.59	*	3.63	6.2
Faktor MI	4	2.4	0.60	1.43	tn	3.01	4.8
Galat	16	6.7	0.42	-	-	-	-
Total	27	5278.26	-	-	-	-	-

KK = 17,4

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 17. Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	18.85	19.35	21.90	60.10	20.03
2	M1I2	19.45	20.55	21.05	61.05	20.35
3	M1I3	19.95	19.80	20.40	60.15	20.05
4	M2I1	22.15	19.90	23.35	65.40	21.80
5	M2I2	20.75	22.35	20.85	63.95	21.32
6	M2I3	23.25	22.75	22.10	68.10	22.70
7	M3I1	19.50	21.20	20.65	61.35	20.45
8	M3I2	20.85	23.60	19.95	64.40	21.47
9	M3I3	25.05	24.40	24.40	73.85	24.62
Total		189.80	193.90	194.65	578.35	
Rataan		21.09	21.54	21.63		21.42

Lampiran 18. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	60.10	65.40	61.35	186.85	20.76
I2	61.05	63.95	64.40	189.40	21.04
I3	60.15	68.10	73.85	202.10	22.46
Total M	181.30	197.45	199.60	578.35	
Rataan M	20.14	21.94	22.18		21.42

Lampiran 19. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	12388.5	-	-	-	-	-
Kelompok	2	1.51	0.76	0.53	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	22.23	11.12	7.80	**	3.63	6.2
Faktor I	2	14.83	7.41	5.20	*	3.63	6.2
Faktor MI	4	16.6	4.16	2.92	tn	3.01	4.8
Galat	16	22.8	1.42	-	-	-	-
Total	27	12466.48					

KK = 25,8

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 20. Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	22.70	23.10	24.90	70.70	23.57
2	M1I2	23.20	23.95	24.30	71.45	23.82
3	M1I3	23.50	23.45	23.85	70.80	23.60
4	M2I1	25.05	23.50	25.90	74.45	24.82
5	M2I2	24.10	25.15	24.15	73.40	24.47
6	M2I3	25.80	25.50	25.05	76.35	25.45
7	M3I1	23.20	24.40	24.00	71.60	23.87
8	M3I2	24.20	26.05	23.55	73.80	24.60
9	M3I3	27.05	26.60	26.60	80.25	26.75
Total		218.80	221.70	222.30	662.80	
Rataan		24.31	24.63	24.70		24.55

Lampiran 21. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	70.70	74.45	71.60	216.75	24.08
I2	71.45	73.40	73.80	218.65	24.29
I3	70.80	76.35	80.25	227.40	25.27
Total M	212.95	224.20	225.65	662.80	
Rataan M	23.66	24.91	25.07		24.55

Lampiran 22. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	16270.5	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.78	0.39	0.57	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	10.74	5.37	7.89	**	3.63	6.2
Faktor I	2	7.17	3.59	5.27	*	3.63	6.2
Faktor MI	4	7.9	1.98	2.90	tn	3.01	4.8
Galat	16	10.9	0.68	-	-	-	-
Total	27	16307.995					

KK = 16,7

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 23. Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 7 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	26.45	25.70	27.80	79.95	26.65
2	M1I2	27.90	26.80	27.55	82.25	27.42
3	M1I3	27.00	27.00	27.25	81.25	27.08
4	M2I1	26.55	27.00	28.60	82.15	27.38
5	M2I2	27.40	28.05	27.45	82.90	27.63
6	M2I3	28.55	28.35	30.05	86.95	28.98
7	M3I1	26.30	27.60	27.35	81.25	27.08
8	M3I2	28.50	29.70	27.50	85.70	28.57
9	M3I3	29.35	29.05	29.05	87.45	29.15
Total		248.00	249.25	252.60	749.85	
Rataan		27.56	27.69	28.07		27.77

Lampiran 24. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 7 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	79.95	82.15	81.25	243.35	27.04
I2	82.25	82.90	85.70	250.85	27.87
I3	81.25	86.95	87.45	255.65	28.41
Total M	243.45	252.00	254.40	749.85	
Rataan M	27.05	28.00	28.27		27.77

Lampiran 25. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 7 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	20825.0	-	-	-	-	-
Kelompok	2	1.26	0.63	1.07	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	7.36	3.68	6.25	**	3.63	6.2
Faktor I	2	8.54	4.27	7.25	**	3.63	6.2
Faktor MI	4	3.6	0.90	1.53	tn	3.01	4.8
Galat	16	9.4	0.59	-	-	-	-
Total	27	20855.19					

KK = 14,6

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 26. Tabel Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 8 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	28.00	27.75	26.95	82.70	27.57
2	M1I2	30.80	28.80	32.05	91.65	30.55
3	M1I3	29.45	30.25	32.00	91.70	30.57
4	M2I1	29.90	31.65	29.40	90.95	30.32
5	M2I2	30.30	34.45	32.15	96.90	32.30
6	M2I3	31.25	32.65	37.35	101.25	33.75
7	M3I1	30.55	30.15	32.25	92.95	30.98
8	M3I2	33.35	31.00	32.30	96.65	32.22
9	M3I3	34.40	35.55	31.90	101.85	33.95
Total		278.00	282.25	286.35	846.60	
Rataan		30.89	31.36	31.82		31.36

Lampiran 27. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 8 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	82.70	90.95	92.95	266.60	29.62
I2	91.65	96.90	96.65	285.20	31.69
I3	91.70	101.25	101.85	294.80	32.76
Total M	266.05	289.10	291.45	846.60	
Rataan M	29.56	32.12	32.38		31.36

Lampiran 28. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 8 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	26545.6	-	-	-	-
Kelompok	2	3.87	1.94	0.63	tn	3.63 6.2
Faktor M	2	43.78	21.89	7.06	**	3.63 6.2
Faktor I	2	45.68	22.84	7.37	**	3.63 6.2
Faktor MI	4	3.4	0.84	0.27	tn	3.01 4.8
Galat	16	49.6	3.10	-	-	-
Total	27	26691.9	-	-	-	-

KK = 31,4

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 29. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 1 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	2.50	3.00	2.50	8.00	2.67
2	M1I2	3.00	3.00	3.00	9.00	3.00
3	M1I3	3.00	3.00	3.00	9.00	3.00
4	M2I1	3.00	3.00	3.00	9.00	3.00
5	M2I2	4.00	3.00	3.00	10.00	3.33
6	M2I3	3.00	3.00	3.00	9.00	3.00
7	M3I1	3.50	2.50	3.00	9.00	3.00
8	M3I2	3.00	2.50	2.50	8.00	2.67
9	M3I3	3.50	3.00	3.00	9.50	3.17
Total		28.50	26.00	26.00	80.50	
Rataan		3.17	2.89	2.89		2.98

Lampiran 30. Tabel Dwikasta Jumlah Tangkai Daun Umur 1 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	8.00	9.00	9.00	26.00	2.89
I2	9.00	10.00	8.00	27.00	3.00
I3	9.00	9.00	9.50	27.50	3.06
Total M	26.00	28.00	26.50	80.50	
Rataan M	2.89	3.11	2.94		2.98

Lampiran 31. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Umur 1 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	240.0	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.46	0.23	3.08	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	0.24	0.12	1.60	tn	3.63	6.2
Faktor I	2	0.13	0.06	0.86	tn	3.63	6.2
Faktor MI	4	0.7	0.18	2.34	tn	3.01	4.8
Galat	16	1.2	0.08	-	-	-	-
Total	27	242.75	-	-	-	-	-

KK = 15,9

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 32. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 2 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	3.50	3.00	3.50	10.00	3.33
2	M1I2	3.00	4.00	3.00	10.00	3.33
3	M1I3	3.50	3.50	3.50	10.50	3.50
4	M2I1	3.00	3.00	3.00	9.00	3.00
5	M2I2	4.00	3.50	3.00	10.50	3.50
6	M2I3	3.00	4.00	3.50	10.50	3.50
7	M3I1	4.00	3.00	4.00	11.00	3.67
8	M3I2	4.00	3.50	3.00	10.50	3.50
9	M3I3	4.00	3.00	4.00	11.00	3.67
Total		32.00	30.50	30.50	93.00	
Rataan		3.56	3.39	3.39		3.44

Lampiran 33. Tabel Dwikasta Jumlah Tangkai Daun Umur 2 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	10.00	9.00	11.00	30.00	3.33
I2	10.00	10.50	10.50	31.00	3.44
I3	10.50	10.50	11.00	32.00	3.56
Total M	30.50	30.00	32.50	93.00	
Rataan M	3.39	3.33	3.61		3.44

Lampiran 34. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Umur 2 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	320.3	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.17	0.08	0.38	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	0.39	0.19	0.89	tn	3.63	6.2
Faktor I	2	0.22	0.11	0.51	tn	3.63	6.2
Faktor MI	4	0.4	0.10	0.44	tn	3.01	4.8
Galat	16	3.5	0.22	-	-	-	-
Total	27	325	-	-	-	-	-

KK = 25,2

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 35. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 3 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	4.50	4.50	4.00	13.00	4.33
2	M1I2	4.00	4.00	4.50	12.50	4.17
3	M1I3	5.00	4.00	4.50	13.50	4.50
4	M2I1	5.50	4.50	4.50	14.50	4.83
5	M2I2	5.00	4.50	4.00	13.50	4.50
6	M2I3	5.00	4.50	4.50	14.00	4.67
7	M3I1	5.00	4.00	4.50	13.50	4.50
8	M3I2	4.50	5.00	5.00	14.50	4.83
9	M3I3	5.00	5.00	5.50	15.50	5.17
Total		43.50	40.00	41.00	124.50	
Rataan		4.83	4.44	4.56		4.61

Lampiran 36. Tabel Dwikasta Jumlah Tangkai Daun Umur 3 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	13.00	14.50	13.50	41.00	4.56
I2	12.50	13.50	14.50	40.50	4.50
I3	13.50	14.00	15.50	43.00	4.78
Total M	39.00	42.00	43.50	124.50	
Rataan M	4.33	4.67	4.83		4.61

Lampiran 37. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Umur 3 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	574.1	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.72	0.36	2.54	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	1.17	0.58	4.10	*	3.63	6.2
Faktor I	2	0.39	0.19	1.37	tn	3.63	6.2
Faktor MI	4	0.6	0.15	1.07	tn	3.01	4.8
Galat	16	2.3	0.14	-	-	-	-
Total	27	579.25					

KK = 17,6

Keterangan:tn = tidak nyata”, * = nyata”, ** = sangat nyata”

Lampiran 38. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 4 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	4.00	4.50	5.00	13.50	4.50
2	M1I2	5.50	4.00	5.50	15.00	5.00
3	M1I3	5.50	5.50	6.00	17.00	5.67
4	M2I1	5.50	4.50	5.50	15.50	5.17
5	M2I2	6.50	4.50	5.00	16.00	5.33
6	M2I3	6.00	6.00	5.50	17.50	5.83
7	M3I1	5.50	6.00	5.50	17.00	5.67
8	M3I2	6.50	6.50	5.00	18.00	6.00
9	M3I3	6.00	6.50	6.50	19.00	6.33
Total		51.00	48.00	49.50	148.50	
Rataan		5.67	5.33	5.50		5.50

Lampiran 39. Tabel Dwikasta Jumlah Tangkai Daun Umur 4 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	13.50	15.50	17.00	46.00	5.11
I2	15.00	16.00	18.00	49.00	5.44
I3	17.00	17.50	19.00	53.50	5.94
Total M	45.50	49.00	54.00	148.50	
Rataan M	5.06	5.44	6.00		5.50

Lampiran 40. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Umur 4 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	816.8	-	-	-	-
Kelompok	2	0.50	0.25	0.62	tn	3.63 6.2
Faktor M	2	4.06	2.03	4.99	*	3.63 6.2
Faktor I	2	3.17	1.58	3.90	*	3.63 6.2
Faktor MI	4	0.3	0.07	0.17	tn	3.01 4.8
Galat	16	6.5	0.41	-	-	-
Total	27	831.25	-	-	-	-

KK = 27,2

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 41. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 5 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	6.00	6.50	6.00	18.50	6.17
2	M1I2	7.00	5.00	6.50	18.50	6.17
3	M1I3	7.00	6.50	7.50	21.00	7.00
4	M2I1	6.00	6.00	7.00	19.00	6.33
5	M2I2	7.00	7.00	7.00	21.00	7.00
6	M2I3	7.00	7.50	7.00	21.50	7.17
7	M3I1	7.50	7.00	6.00	20.50	6.83
8	M3I2	8.00	7.50	6.50	22.00	7.33
9	M3I3	7.50	7.00	9.00	23.50	7.83
Total		63.00	60.00	62.50	185.50	
Rataan		7.00	6.67	6.94		6.87

Lampiran 42. Tabel Dwikasta Jumlah Tangkai Daun Umur 5 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	18.50	19.00	20.50	58.00	6.44
I2	18.50	21.00	22.00	61.50	6.83
I3	21.00	21.50	23.50	66.00	7.33
Total M	58.00	61.50	66.00	185.50	
Rataan M	6.44	6.83	7.33		6.87

Lampiran 43. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Umur 5 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	1274.5	-	-	-	-
Kelompok	2	0.57	0.29	0.60	tn	3.63
Faktor M	2	3.57	1.79	3.77	*	3.63
Faktor I	2	3.57	1.79	3.77	*	3.63
Faktor MI	4	0.5	0.12	0.25	tn	3.01
Galat	16	7.6	0.47	-	-	-
Total	27	1290.25	-	-	-	-

KK = 26,3

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 44. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 6 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	6.50	7.00	7.00	20.50	6.83
2	M1I2	6.50	6.50	6.50	19.50	6.50
3	M1I3	8.50	7.00	8.00	23.50	7.83
4	M2I1	7.00	7.00	8.00	22.00	7.33
5	M2I2	7.00	8.00	8.00	23.00	7.67
6	M2I3	8.50	8.50	8.00	25.00	8.33
7	M3I1	9.00	7.50	6.00	22.50	7.50
8	M3I2	8.00	9.00	7.50	24.50	8.17
9	M3I3	8.50	7.50	10.00	26.00	8.67
Total		69.50	68.00	69.00	206.50	
Rataan		7.72	7.56	7.67		7.65

Lampiran 45. Tabel Dwikasta Jumlah Tangkai Daun Umur 6 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	20.50	22.00	22.50	65.00	7.22
I2	19.50	23.00	24.50	67.00	7.44
I3	23.50	25.00	26.00	74.50	8.28
Total M	63.50	70.00	73.00	206.50	
Rataan M	7.06	7.78	8.11		7.65

Lampiran 46. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Umur 6 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	1579.3	-	-	-	-
Kelompok	2	0.13	0.06	0.09	tn	3.63
Faktor M	2	5.24	2.62	3.63	*	3.63
Faktor I	2	5.57	2.79	3.87	*	3.63
Faktor MI	4	0.9	0.23	0.32	tn	3.01
Galat	16	11.5	0.72	-	-	-
Total	27	1602.75	-	-	-	-

KK = 30,7

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 47. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 7 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	10.00	11.00	12.00	33.00	11.00
2	M1I2	10.00	12.50	13.00	35.50	11.83
3	M1I3	12.50	12.50	13.00	38.00	12.67
4	M2I1	12.00	12.50	10.00	34.50	11.50
5	M2I2	12.00	14.00	11.50	37.50	12.50
6	M2I3	15.00	13.50	11.50	40.00	13.33
7	M3I1	12.50	12.00	14.00	38.50	12.83
8	M3I2	12.50	14.50	11.50	38.50	12.83
9	M3I3	15.00	16.50	13.00	44.50	14.83
Total		111.50	119.00	109.50	340.00	
Rataan		12.39	13.22	12.17		12.59

Lampiran 48. Tabel Dwikasta Jumlah Tangkai Daun Umur 7 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	33.00	34.50	38.50	106.00	11.78
I2	35.50	37.50	38.50	111.50	12.39
I3	38.00	40.00	44.50	122.50	13.61
Total M	106.50	112.00	121.50	340.00	
Rataan M	11.83	12.44	13.50		12.59

Lampiran 49. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Umur 7 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	4281.5	-	-	-	-
Kelompok	2	5.57	2.79	1.60	tn	3.63 6.2
Faktor M	2	12.80	6.40	3.67	*	3.63 6.2
Faktor I	2	15.69	7.84	4.49	*	3.63 6.2
Faktor MI	4	1.5	0.38	0.22	tn	3.01 4.8
Galat	16	27.9	1.75	-	-	-
Total	27	4345	-	-	-	-

KK = 37,2

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 50. Tabel Data Pengamatan Jumlah Tangkai Daun Umur 8 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	13.50	13.50	13.50	40.50	13.50
2	M1I2	14.50	14.50	14.50	43.50	14.50
3	M1I3	16.00	16.00	14.00	46.00	15.33
4	M2I1	15.00	15.00	14.00	44.00	14.67
5	M2I2	14.50	14.50	19.00	48.00	16.00
6	M2I3	16.50	16.50	16.00	49.00	16.33
7	M3I1	16.50	16.50	15.00	48.00	16.00
8	M3I2	16.50	16.50	17.00	50.00	16.67
9	M3I3	18.50	18.50	20.50	57.50	19.17
Total		141.50	141.50	143.50	426.50	
Rataan		15.72	15.72	15.94		15.80

Lampiran 51. Tabel Dwikasta Jumlah Tangkai Daun Umur 8 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	40.50	44.00	48.00	132.50	14.72
I2	43.50	48.00	50.00	141.50	15.72
I3	46.00	49.00	57.50	152.50	16.94
Total M	130.00	141.00	155.50	426.50	
Rataan M	14.44	15.67	17.28		15.80

Lampiran 52. Tabel Sidik Ragam Jumlah Tangkai Daun Umur 8 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	6737.1	-	-	-	-
Kelompok	2	0.30	0.15	0.11	tn	3.63 6.2
Faktor M	2	36.35	18.18	13.82	**	3.63 6.2
Faktor I	2	22.30	11.15	8.48	**	3.63 6.2
Faktor MI	4	4.1	1.04	0.79	tn	3.01 4.8
Galat	16	21.0	1.31	-	-	-
Total	27	6821.25	-	-	-	-

KK = 28,9

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 53. Tabel Data Pengamatan Jumlah Anakan Umur 5 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	1.00	0.50	1.50	3.00	1.00
2	M1I2	1.50	1.00	1.00	3.50	1.17
3	M1I3	2.00	2.00	1.50	5.50	1.83
4	M2I1	1.00	1.00	1.50	3.50	1.17
5	M2I2	1.50	1.50	1.50	4.50	1.50
6	M2I3	2.50	2.00	1.50	6.00	2.00
7	M3I1	1.50	2.00	2.00	5.50	1.83
8	M3I2	2.00	2.00	1.50	5.50	1.83
9	M3I3	1.50	1.50	2.00	5.00	1.67
Total		14.50	13.50	14.00	42.00	
Rataan		1.61	1.50	1.56		1.56

Lampiran 54. Tabel Dwikasta Jumlah Anakan n Umur 5 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	3.00	3.50	5.50	12.00	1.33
I2	3.50	4.50	5.50	13.50	1.50
I3	5.50	6.00	5.00	16.50	1.83
Total M	12.00	14.00	16.00	42.00	
Rataan M	1.33	1.56	1.78		1.56

Lampiran 55. Tabel Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 5 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	65.3	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.06	0.03	0.23	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	0.89	0.44	3.66	*	3.63	6.2
Faktor I	2	1.17	0.58	4.80	*	3.63	6.2
Faktor MI	4	1.1	0.28	2.29	tn	3.01	4.8
Galat	16	1.9	0.12	-	-	-	-
Total	27	70.5					

KK = 28,0

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 56. Tabel Data Pengamatan Jumlah Anakan Umur 6 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	2.00	1.50	1.50	5.00	1.67
2	M1I2	2.00	1.50	2.00	5.50	1.83
3	M1I3	3.50	1.50	2.00	7.00	2.33
4	M2I1	1.50	1.50	1.50	4.50	1.50
5	M2I2	2.50	1.50	2.00	6.00	2.00
6	M2I3	3.00	3.00	2.50	8.50	2.83
7	M3I1	2.50	3.00	2.50	8.00	2.67
8	M3I2	2.50	3.00	3.00	8.50	2.83
9	M3I3	2.50	2.50	3.00	8.00	2.67
Total		22.00	19.00	20.00	61.00	
Rataan		2.44	2.11	2.22		2.26

Lampiran 57. Tabel Dwikasta Jumlah Anakan Umur 6 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	5.00	4.50	8.00	17.50	1.94
I2	5.50	6.00	8.50	20.00	2.22
I3	7.00	8.50	8.00	23.50	2.61
Total M	17.50	19.00	24.50	61.00	
Rataan M	1.94	2.11	2.72		2.26

Lampiran 58. Tabel Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 6 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	137.8	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.52	0.26	1.32	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	3.02	1.51	7.67	**	3.63	6.2
Faktor I	2	2.02	1.01	5.13	*	3.63	6.2
Faktor MI	4	1.5	0.37	1.88	tn	3.01	4.8
Galat	16	3.1	0.20	-	-	-	-
Total	27	148		-	-	-	-

KK = 29,5

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 59. Tabel Data Pengamatan Jumlah Anakan Umur 7 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	2.00	1.00	2.00	5.00	1.67
2	M1I2	2.00	2.00	2.50	6.50	2.17
3	M1I3	2.50	3.00	3.00	8.50	2.83
4	M2I1	2.50	1.50	3.00	7.00	2.33
5	M2I2	2.50	1.50	3.50	7.50	2.50
6	M2I3	3.50	2.50	3.00	9.00	3.00
7	M3I1	3.00	3.50	3.00	9.50	3.17
8	M3I2	3.00	3.00	2.00	8.00	2.67
9	M3I3	3.50	4.00	4.00	11.50	3.83
Total		24.50	22.00	26.00	72.50	
Rataan		2.72	2.44	2.89		2.69

Lampiran 60. Tabel Dwikasta Jumlah Anakan Umur 7 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	5.00	7.00	9.50	21.50	2.39
I2	6.50	7.50	8.00	22.00	2.44
I3	8.50	9.00	11.50	29.00	3.22
Total M	20.00	23.50	29.00	72.50	
Rataan M	2.22	2.61	3.22		2.69

Lampiran 61. Tabel Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 7 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	194.7	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.91	0.45	1.53	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	4.57	2.29	7.69	**	3.63	6.2
Faktor I	2	3.91	1.95	6.57	**	3.63	6.2
Faktor MI	4	0.9	0.23	0.78	tn	3.01	4.8
Galat	16	4.8	0.30	-	-	-	-
Total	27	209.75					

KK = 33,3

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 62. Tabel Data Pengamatan Jumlah Anakan Umur 8 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	3.50	1.00	2.50	7.00	2.33
2	M1I2	4.00	2.50	1.50	8.00	2.67
3	M1I3	4.50	2.50	4.00	11.00	3.67
4	M2I1	4.00	2.50	3.00	9.50	3.17
5	M2I2	5.00	3.00	3.00	11.00	3.67
6	M2I3	4.00	4.00	4.00	12.00	4.00
7	M3I1	2.50	3.50	3.50	9.50	3.17
8	M3I2	4.50	4.50	4.00	13.00	4.33
9	M3I3	5.00	5.50	4.50	15.00	5.00
Total		37.00	29.00	30.00	96.00	
Rataan		4.11	3.22	3.33		3.56

Lampiran 63. Tabel Dwikasta Jumlah Anakan Umur 8 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	7.00	9.50	9.50	26.00	2.89
I2	8.00	11.00	13.00	32.00	3.56
I3	11.00	12.00	15.00	38.00	4.22
Total M	26.00	32.50	37.50	96.00	
Rataan M	2.89	3.61	4.17		3.56

Lampiran 64. Tabel Sidik Ragam Jumlah Anakan Umur 8 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	341.3	-	-	-	-
Kelompok	2	4.22	2.11	3.58	tn	3.63 6.2
Faktor M	2	7.39	3.69	6.26	**	3.63 6.2
Faktor I	2	8.00	4.00	6.78	**	3.63 6.2
Faktor MI	4	1.1	0.28	0.47	tn	3.01 4.8
Galat	16	9.4	0.59	-	-	-
Total	27	371.5	-	-	-	-

KK = 40,7

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 65. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 1 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	0.47	0.54	0.52	1.52	0.51
2	M1I2	0.43	0.63	0.51	1.57	0.52
3	M1I3	0.41	0.55	0.57	1.53	0.51
4	M2I1	0.50	0.64	0.52	1.66	0.55
5	M2I2	0.60	0.60	0.52	1.71	0.57
6	M2I3	0.55	0.45	0.54	1.53	0.51
7	M3I1	0.55	0.57	0.58	1.70	0.57
8	M3I2	0.60	0.53	0.50	1.63	0.54
9	M3I3	0.38	0.49	0.61	1.47	0.49
Total		4.47	4.98	4.85	14.30	
Rataan		0.50	0.55	0.54		0.53

Lampiran 66. Tabel Dwikasta Ukuran Daun Umur 1 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	1.52	1.66	1.70	4.87	0.54
I2	1.57	1.71	1.63	4.91	0.55
I3	1.53	1.53	1.47	4.53	0.50
Total M	4.61	4.89	4.80	14.30	
Rataan M	0.51	0.54	0.53		0.53

Lampiran 67. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 1 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	7.6	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.02	0.01	1.66	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	0.00	0.00	0.47	tn	3.63	6.2
Faktor I	2	0.01	0.00	1.01	tn	3.63	6.2
Faktor MI	4	0.0	0.00	0.27	tn	3.01	4.8
Galat	16	0.1	0.00	-	-	-	-
Total	27	7.680525		-	-	-	-

KK = 9,5

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 68. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 2 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	1.09	1.06	1.08	3.23	1.08
2	M1I2	1.01	1.11	1.21	3.33	1.11
3	M1I3	1.12	1.08	1.15	3.34	1.11
4	M2I1	1.19	1.12	1.11	3.42	1.14
5	M2I2	1.10	1.12	1.15	3.36	1.12
6	M2I3	1.17	1.05	1.24	3.45	1.15
7	M3I1	1.30	1.14	1.20	3.64	1.21
8	M3I2	1.19	1.35	1.11	3.64	1.21
9	M3I3	1.26	1.17	1.19	3.62	1.21
Total		10.41	10.17	10.43	31.01	
Rataan		1.16	1.13	1.16		1.15

Lampiran 69. Tabel Dwikasta Ukuran Daun Umur 2 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	3.23	3.42	3.64	10.29	1.14
I2	3.33	3.36	3.64	10.32	1.15
I3	3.34	3.45	3.62	10.41	1.16
Total M	9.89	10.23	10.90	31.01	
Rataan M	1.10	1.14	1.21		1.15

Lampiran 70. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 2 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	35.6	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.00	0.00	0.42	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	0.06	0.03	5.24	*	3.63	6.2
Faktor I	2	0.00	0.00	0.08	tn	3.63	6.2
Faktor MI	4	0.0	0.00	0.16	tn	3.01	4.8
Galat	16	0.1	0.01	-	-	-	-
Total	27	35.7715		-	-	-	-

KK = 7,0

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 71. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 3 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	1.64	1.99	1.88	5.51	1.84
2	M1I2	1.68	2.08	2.31	6.06	2.02
3	M1I3	2.05	2.06	2.15	6.25	2.08
4	M2I1	2.10	1.96	1.98	6.04	2.01
5	M2I2	1.91	2.02	2.27	6.19	2.06
6	M2I3	2.23	2.34	2.28	6.84	2.28
7	M3I1	2.32	2.22	2.11	6.64	2.21
8	M3I2	2.21	2.21	2.08	6.50	2.17
9	M3I3	2.30	2.26	2.24	6.80	2.27
Total		18.42	19.11	19.28	56.81	
Rataan		2.05	2.12	2.14		2.10

Lampiran 72. Tabel Dwikasta Ukuran Daun Umur 3 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	5.51	6.04	6.64	18.18	2.02
I2	6.06	6.19	6.50	18.75	2.08
I3	6.25	6.84	6.80	19.88	2.21
Total M	17.81	19.07	19.93	56.81	
Rataan M	1.98	2.12	2.21		2.10

Lampiran 73. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 3 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	119.5	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.05	0.02	1.07	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	0.25	0.13	5.88	*	3.63	6.2
Faktor I	2	0.17	0.08	3.89	*	3.63	6.2
Faktor MI	4	0.1	0.02	0.79	tn	3.01	4.8
Galat	16	0.3	0.02	-	-	-	-
Total	27	120.388375					

KK = 10,1

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 74. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 4 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	2.59	2.96	2.84	8.38	2.79
2	M1I2	2.63	3.06	3.01	8.69	2.90
3	M1I3	3.18	3.15	2.82	9.15	3.05
4	M2I1	2.95	2.71	2.97	8.63	2.88
5	M2I2	2.91	3.13	3.19	9.22	3.07
6	M2I3	3.32	3.23	3.19	9.74	3.25
7	M3I1	3.33	3.07	2.95	9.34	3.11
8	M3I2	3.43	3.23	2.90	9.56	3.19
9	M3I3	3.37	3.20	3.08	9.64	3.21
Total		27.68	27.72	26.93	82.32	
Rataan		3.08	3.08	2.99		3.05

Lampiran 75. Tabel Dwikasta Ukuran Daun Umur 4 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	8.38	8.63	9.34	26.34	2.93
I2	8.69	9.22	9.56	27.46	3.05
I3	9.15	9.74	9.64	28.52	3.17
Total M	26.21	27.58	28.54	82.32	
Rataan M	2.91	3.06	3.17		3.05

Lampiran 76. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 4 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	251.0	-	-	-	-
Kelompok	2	0.04	0.02	0.62	tn	3.63
Faktor M	2	0.31	0.15	4.27	*	3.63
Faktor I	2	0.26	0.13	3.69	*	3.63
Faktor MI	4	0.1	0.01	0.40	tn	3.01
Galat	16	0.6	0.04	-	-	-
Total	27	252.2295	-	-	-	-

KK = 10,8

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 77. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 5 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	4.60	3.64	2.81	11.04	3.68
2	M1I2	3.60	5.33	3.47	12.40	4.13
3	M1I3	4.26	4.30	3.50	12.05	4.02
4	M2I1	3.53	3.85	2.86	10.24	3.41
5	M2I2	4.69	4.84	4.30	13.82	4.61
6	M2I3	4.54	4.56	6.08	15.17	5.06
7	M3I1	4.22	4.30	5.11	13.62	4.54
8	M3I2	4.44	4.35	5.52	14.31	4.77
9	M3I3	6.12	4.92	4.93	15.96	5.32
Total		39.98	40.07	38.56	118.60	
Rataan		4.44	4.45	4.28		4.39

Lampiran 78. Tabel Dwikasta Ukuran Daun Umur 5 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	11.04	10.24	13.62	34.90	3.88
I2	12.40	13.82	14.31	40.53	4.50
I3	12.05	15.17	15.96	43.18	4.80
Total M	35.49	39.23	43.89	118.60	
Rataan M	3.94	4.36	4.88		4.39

Lampiran 79. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 5 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	521.0	-	-	-	-
Kelompok	2	0.16	0.08	0.15	tn	3.63
Faktor M	2	3.93	1.97	3.68	*	3.63
Faktor I	2	3.98	1.99	3.72	*	3.63
Faktor MI	4	1.7	0.41	0.78	tn	3.01
Galat	16	8.5	0.53	-	-	-
Total	27	539.23	-	-	-	-

KK = 34,9

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 80. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 6 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	3.75	4.04	7.26	15.05	5.02
2	M1I2	4.76	5.93	5.75	16.43	5.48
3	M1I3	5.44	6.41	4.89	16.73	5.58
4	M2I1	3.72	5.75	4.43	13.89	4.63
5	M2I2	8.10	5.82	5.70	19.61	6.54
6	M2I3	6.39	6.84	7.27	20.49	6.83
7	M3I1	6.42	6.41	6.45	19.27	6.42
8	M3I2	7.35	7.77	7.00	22.12	7.37
9	M3I3	6.93	6.88	7.35	21.16	7.05
Total		52.84	55.82	56.08	164.73	
Rataan		5.87	6.20	6.23		6.10

Lampiran 81. Tabel Dwikasta Ukuran Daun Umur 6 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	15.05	13.89	19.27	48.21	5.36
I2	16.43	19.61	22.12	58.15	6.46
I3	16.73	20.49	21.16	58.38	6.49
Total M	48.20	53.98	62.55	164.73	
Rataan M	5.36	6.00	6.95		6.10

Lampiran 82. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 6 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	1005.0	-	-	-	-
Kelompok	2	0.72	0.36	0.37	tn	3.63
Faktor M	2	11.58	5.79	5.99	*	3.63
Faktor I	2	7.49	3.75	3.88	*	3.63
Faktor MI	4	3.0	0.75	0.77	tn	3.01
Galat	16	15.4	0.97	-	-	-
Total	27	1043.20	-	-	-	-

KK = 39,8

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 83. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 7 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	8.82	7.96	8.29	25.06	8.35
2	M1I2	8.37	8.96	8.07	25.39	8.46
3	M1I3	9.54	8.87	8.42	26.83	8.94
4	M2I1	7.33	8.89	8.92	25.14	8.38
5	M2I2	9.81	9.28	7.76	26.84	8.95
6	M2I3	9.86	9.59	10.48	29.92	9.97
7	M3I1	9.88	9.38	8.80	28.05	9.35
8	M3I2	10.41	9.85	8.49	28.75	9.58
9	M3I3	10.50	10.48	9.67	30.64	10.21
Total		84.50	83.23	78.87	246.60	
Rataan		9.39	9.25	8.76		9.13

Lampiran 84. Tabel Dwikasta Ukuran Daun Umur 7 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	25.06	25.14	28.05	78.24	8.69
I2	25.39	26.84	28.75	80.97	9.00
I3	26.83	29.92	30.64	87.39	9.71
Total M	77.28	81.89	87.43	246.60	
Rataan M	8.59	9.10	9.71		9.13

Lampiran 85. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 7 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	2252.2	-	-	-	-
Kelompok	2	1.94	0.97	2.28	tn	3.63
Faktor M	2	5.74	2.87	6.77	**	3.63
Faktor I	2	4.90	2.45	5.77	*	3.63
Faktor MI	4	0.8	0.20	0.48	tn	3.01
Galat	16	6.8	0.42	-	-	-
Total	27	2272.373625	-	-	-	-

KK = 21,6

Keterangan:tn = tidak nyata”, * = nyata”, ** = sangat nyata”

Lampiran 86. Tabel Data Pengamatan Ukuran Daun Umur 8 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	9.56	9.10	8.17	26.83	8.94
2	M1I2	10.46	10.56	10.28	31.30	10.43
3	M1I3	10.33	9.53	10.55	30.41	10.14
4	M2I1	8.93	10.88	9.61	29.41	9.80
5	M2I2	9.16	10.10	10.12	29.37	9.79
6	M2I3	10.32	10.10	11.57	31.99	10.66
7	M3I1	10.68	10.51	10.24	31.43	10.48
8	M3I2	11.10	11.03	10.61	32.73	10.91
9	M3I3	11.35	11.30	11.62	34.26	11.42
Total		91.87	93.09	92.75	277.71	
Rataan		10.21	10.34	10.31		10.29

Lampiran 87. Tabel Dwikasta Ukuran Daun Umur 8 MST

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	26.83	29.41	31.43	87.66	9.74
I2	31.30	29.37	32.73	93.40	10.38
I3	30.41	31.99	34.26	96.65	10.74
Total M	88.53	90.76	98.42	277.71	
Rataan M	9.84	10.08	10.94		10.29

Lampiran 88. Tabel Sidik Ragam Ukuran Daun Umur 8 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	2856.3	-	-	-	-
Kelompok	2	0.09	0.04	0.12	tn	3.63
Faktor M	2	5.97	2.99	8.50	**	3.63
Faktor I	2	4.60	2.30	6.55	**	3.63
Faktor MI	4	2.0	0.49	1.41	tn	3.01
Galat	16	5.6	0.35	-	-	-
Total	27	2874.565625	-	-	-	-

KK = 18,5

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 89. Tabel Data Pengamatan Volume Akar

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	15.85	17.95	19.35	53.15	17.72
2	M1I2	18.90	19.75	17.40	56.05	18.68
3	M1I3	20.70	20.70	24.00	65.40	21.80
4	M2I1	17.40	20.60	21.00	59.00	19.67
5	M2I2	18.45	21.55	22.35	62.35	20.78
6	M2I3	22.40	21.55	22.35	66.30	22.10
7	M3I1	21.95	21.15	19.35	62.45	20.82
8	M3I2	23.60	24.35	20.40	68.35	22.78
9	M3I3	25.85	23.60	22.75	72.20	24.07
Total		185.10	191.20	188.95	565.25	
Rataan		20.57	21.24	20.99		20.94

Lampiran 90. Tabel Dwikasta Volume Akar

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	53.15	59.00	62.45	174.60	19.40
I2	56.05	62.35	68.35	186.75	20.75
I3	65.40	66.30	72.20	203.90	22.66
Total M	174.60	187.65	203.00	565.25	
Rataan M	19.40	20.85	22.56		20.94

Lampiran 91. Tabel Sidik Ragam Volume Akar

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.0 5	F.0 1
NT	1	11833.6	-	-	-	-	-
Kelompok	2	2.11	1.06	0.35	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	44.91	22.45	7.42	**	3.63	6.2
Faktor I	2	48.16	24.08	7.96	**	3.63	6.2
Faktor MI	4	4.1	1.04	0.34	tn	3.01	4.8
Galat	16	48.4	3.02	-	-	-	-
Total	27	11981.3275					

KK = 3,8

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 92. Tabel Data Pengamatan Panjang Akar

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	13.55	8.70	13.20	35.45	11.82
2	M1I2	12.95	11.65	9.75	34.35	11.45
3	M1I3	12.25	12.85	11.70	36.80	12.27
4	M2I1	12.35	11.40	10.75	34.50	11.50
5	M2I2	14.50	14.60	10.45	39.55	13.18
6	M2I3	15.10	15.95	16.35	47.40	15.80
7	M3I1	11.20	12.70	13.15	37.05	12.35
8	M3I2	13.40	18.60	13.55	45.55	15.18
9	M3I3	17.60	15.80	20.40	53.80	17.93
Total		122.90	122.25	119.30	364.45	
Rataan		13.66	13.58	13.26		13.50

Lampiran 93. Tabel Dwikasta Panjang Akar

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	35.45	34.50	37.05	107.00	11.89
I2	34.35	39.55	45.55	119.45	13.27
I3	36.80	47.40	53.80	138.00	15.33
Total M	106.60	121.45	136.40	364.45	
Rataan M	11.84	13.49	15.16		13.50

Lampiran 94. Tabel Sidik Ragam Panjang Akar

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	4919.4	-	-	-	-
Kelompok	2	0.82	0.41	0.10	tn	3.63 6.2
Faktor M	2	49.34	24.67	6.23	**	3.63 6.2
Faktor I	2	54.08	27.04	6.83	**	3.63 6.2
Faktor MI	4	21.9	5.47	1.38	tn	3.01 4.8
Galat	16	63.3	3.96	-	-	- -
Total	27	5108.8225	-	-	-	-

KK = 5,4

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 95. Tabel Data Pengamatan Berat Segar Tanaman Per Sampel

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	61.50	67.00	32.00	160.50	53.50
2	M1I2	64.00	64.50	38.50	167.00	55.67
3	M1I3	69.00	82.50	77.00	228.50	76.17
4	M2I1	81.50	58.00	55.00	194.50	64.83
5	M2I2	80.00	63.00	93.00	236.00	78.67
6	M2I3	85.50	82.50	118.50	286.50	95.50
7	M3I1	96.50	75.00	91.50	263.00	87.67
8	M3I2	75.00	73.00	142.50	290.50	96.83
9	M3I3	107.00	125.50	122.00	354.50	118.17
Total		720.00	691.00	770.00	2181.00	
Rataan		80.00	76.78	85.56		80.78

Lampiran 96. Tabel Dwikasta Berat Segar Tanaman Per Sampel

Perlakuan	M1	M2	M3	Total I	Rataan I
I1	160.50	194.50	263.00	618.00	68.67
I2	167.00	236.00	290.50	693.50	77.06
I3	228.50	286.50	354.50	869.50	96.61
Total M	556.00	717.00	908.00	2181.00	
Rataan M	61.78	79.67	100.89		80.78

Lampiran 97. Tabel Sidik Ragam Berat Segar Tanaman Per Sampel

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	176176.3	-	-	-	-
Kelompok	2	354.89	177.44	0.46	tn	3.63
Faktor M	2	6900.22	3450.11	9.00	**	3.63
Faktor I	2	3701.06	1850.53	4.83	*	3.63
Faktor MI	4	122.2	30.56	0.08	tn	3.01
Galat	16	6136.3	383.52	-	-	-
Total	27	193391	-	-	-	-

KK = 21,8

Keterangan:tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran 98. Tabel Data Pengamatan Berat Segar Tanaman Per Plot

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	M1I1	0.120	0.166	0.185	0.471	0.157
2	M1I2	0.096	0.187	0.191	0.474	0.158
3	M1I3	0.187	0.258	0.200	0.645	0.215
4	M2I1	0.116	0.236	0.257	0.609	0.203
5	M2I2	0.213	0.191	0.204	0.608	0.203
6	M2I3	0.436	0.197	0.247	0.880	0.293
7	M3I1	0.211	0.204	0.248	0.663	0.221
8	M3I2	0.386	0.241	0.223	0.850	0.283
9	M3I3	0.378	0.354	0.288	1.020	0.340
Total		2.143	2.034	2.043	6.220	
Rataan		0.238	0.226	0.227		0.230

Lampiran 99. Tabel Dwikasta Berat Segar Tanaman Per Plot

Perlakuan	M1	M2	M3	Total M	Rataan M
I1	0.471	0.609	0.663	1.743	0.194
I2	0.474	0.608	0.850	1.932	0.215
I3	0.645	0.880	1.020	2.545	0.283
Total I	1.590	2.097	2.533	6.220	
Rataan I	0.177	0.233	0.281		0.230

Lampiran 100. Tabel Sidik Ragam Berat Segar Tanaman Per Plot

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	1.4329	-	-	-	-	-
Kelompok	2	0.0008	0.0004	0.09	tn	3.63	6.2
Faktor M	2	0.0495	0.0247	5.27	*	3.63	6.2
Faktor I	2	0.0391	0.0195	4.16	*	3.63	6.2
Faktor MI	4	0.0052	0.0013	0.28	tn	3.01	4.8
Galat	16	0.0751	0.0047	-	-	-	-
Total	27	1.6026	-	-	-	-	-

KK = 14,3

Keterangan: tn = "tidak nyata", * = "nyata", ** = "sangat nyata"

Lampiran101.Dokumentasi Kegiatan



Gambar 2. Persemaian



Gambar 3. Pembukaan Lahan



Gambar 4. Pengolahan Lahan



Gambar 5. Pembuatan Arang Sekam Padi



Gambar 6. Persiapan Media Tanam



Gambar 7. Pembuatan Larutan Nutrisi AB Mix



Gambar 8. Penanaman



Gambar 9. Pengendalian Gulma



Gambar 10. Penyiraman



Gambar 11. Penyakit Pada Tanaman Seledri



Gambar 12. Hama Pada Tanaman Seledri



Gambar 13. Pengamatan Tinggi Tanaman



Gambar 14. Pengamatan Jumlah Tangkai Daun



Gambar 15. Pengamatan Jumlah Anakan



Gambar 16. Pengamatan Ukuran Daun



Gambar 17. Pemanenan



Gambar 18. Pengamatan Panjang Akar



Gambar 19. Pengamatan Volume Akar



Gambar 20. Pengamatan Bobot Segar Tanaman Per Sampel (g)



Gambar 21. Pengamatan Bobot Segar Tanaman Per Plot (g)