

**RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.)
TERHADAP PEMBERIAN KASGOT CAIR PADA SISTEM
HIDROPONIK FERTIGASI**

SKRIPSI

OLEH:

**DIAN PRANATA
188210007**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2025**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 2/6/26

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

Access From (repositori.uma.ac.id)2/6/26

**RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.)
TERHADAP PEMBERIAN KASGOT CAIR PADA SISTEM
HIDROPONIK FERTIGASI**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana di Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Medan Area*

**OLEH:
DIAN PRANATA
188210007**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2025**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 2/6/26

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

Access From (repositori.uma.ac.id)2/6/26

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Respon Pertumbuhan Tanaman Melon (*Cucumis melo* L) Terhadap Pemberian Kasgot Cair Pada Sistem Hidroponik Fertigasi

Nama Mahasiswa : Dian Pranata

NPM : 188210007

Prodi/Fakultas : Agroteknologi/Pertanian

Disetujui Oleh :



Dr. Ir. Zulheri Noer, MP
Pembimbing I



Ir. Ellen L. Panggabean, MP
Pembimbing II

Diketahui Oleh :



Dr. Siswa Panjang Hernosa, SP, M.Si
Dekan



Angga Ade Sahfitra, SP, M.Sc
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 25 September 2025

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar serjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila di kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 30 Oktober 2025



Dian Pranata

188210007

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Pranata
NPM : 188210007
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: Respon Pertumbuhan Tanaman Melon (*Cucumis melo* L) Terhadap Pemberian Kasgot Cair Pada Sistem Hidroponik Fertigasi. Dengan hak bebas royalti noneklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*) merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan
Pada tanggal : 30 Oktober 2025
Yang menyatakan



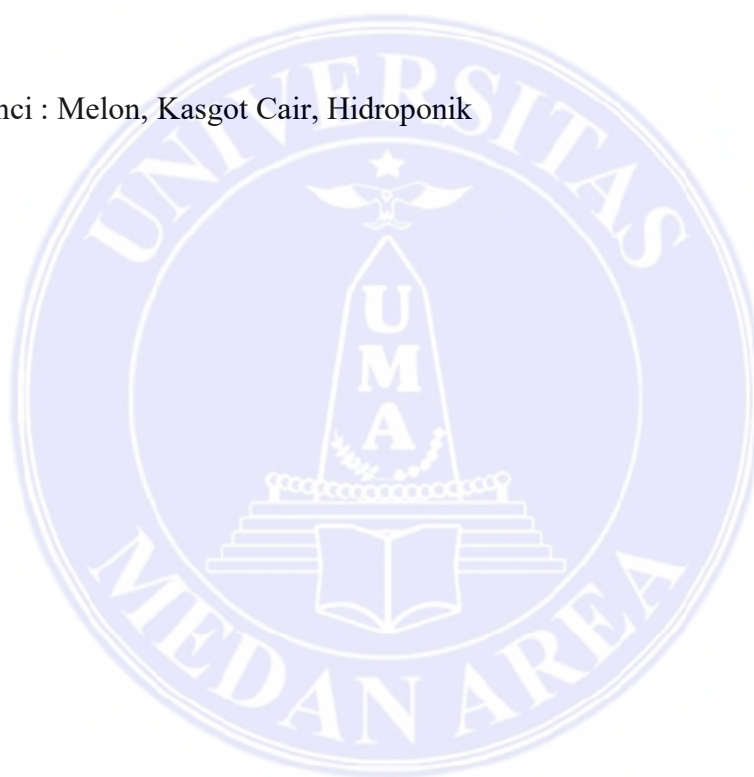
Dian Pranata

188210007

ABSTRAK

Tanaman melon (*Cucumis melo* L.) termasuk yang bernilai ekonomi tinggi serta sering dibudidayakan karena memiliki rasa yang cukup enak dan mempunyai kandungan gizi baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pemberian kasgot cair pada sistem hidroponik fertigasi mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman melon. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Non Faktorial dengan 5 perlakuan yaitu AB MIX (1000 ppm), K1 (1000 ppm), K2 (1500 ppm), K3 (2000 ppm) dan K4 (2500 ppm). Hasil penelitian ini menunjukkan perlakuan pupuk Kasgot Cair berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman melon (*Cucumis melo* L) pada parameter tinggi tanaman, diameter batang, umur berbunga, luas daun dan warna daun. Perlakuan K3 (2000 ppm) merupakan perlakuan terbaik pada saat pengaplikasian kasgot cair.

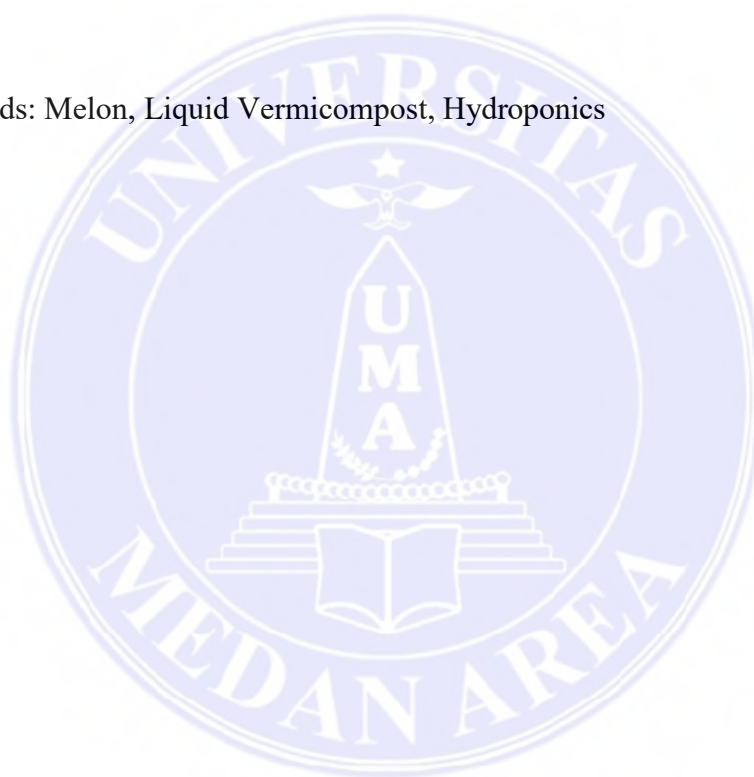
Kata kunci : Melon, Kasgot Cair, Hidroponik



ABSTRACT

Melon plants (*Cucumis melo* L.) are among those with high economic value and are often cultivated because they have a fairly good taste and good nutritional content. This study aims to determine whether the provision of liquid kasgot in the hydroponic fertigation system can increase the growth and production of melon plants. This study used a Non-Factorial Completely Randomized Design with 5 treatments, namely AB MIX (1000 ppm), K1 (1000 ppm), K2 (1500 ppm), K3 (2000 ppm) and K4 (2500 ppm). The results of this study indicate that the treatment of Liquid Kasgot fertilizer has a significant effect on the growth of melon plants (*Cucumis melo* L) on the parameters of plant height, stem diameter, flowering age, leaf area and leaf color. K3 treatment (2000 ppm) is the best treatment when applying liquid kasgot.

Keywords: Melon, Liquid Vermicompost, Hydroponics



RIWAYAT HIDUP

Dian Pranata lahir di Desa Sambirejo Timur pada tanggal 29 Januari 1998. penulis lahir dari pasangan Bapak Jumanto dan Ibu Juliana. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara.

Penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SD MIS AN-NUR, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2009. Kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama sampai pada tahun 2012 di SMPN 2 Percut Sei Tuan, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Setelah itu melanjutkan Sekolah Menengah Kejuruan sampai pada tahun 2015 di SMK YPT Teladan Medan, Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Pada bulan September 2018 penulis melanjutkan Pendidikan Sarjana di Universitas Medan Area pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian. Penulis menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Kelompok Tani Mekar Pasar Kawat, Desa Karang Anyar, Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara selama satu bulan pada tahun 2021.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas kasih dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.) TERHADAP PEMBERIAN KASGOT CAIR PADA SISTEM HIDROPONIK FERTIGASI”**.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Secara khusus penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Siswa Panjang Hernosa, SP, M.si sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Bapak Angga Ade Sahfitra, SP, M.Sc selaku Ketua Program Studi Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
3. Bapak Dr. Ir. Zulheri Noer, MP selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dan memberikan arahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
4. Ibu Ir. Ellen L Panggabean, MP Selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan memberikan arahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
5. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang tidak mengenal lelah memberikan bantuan dan dorongan moril maupun material serta motivasi kepada penulis.
6. Teman-teman mahasiswa Agroteknologi Ganjil 2018 khususnya Siti Luthfiah Khoirunnisa yang telah membantu dan memberikan dukungannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari tulisan ini sepenuhnya masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Medan, 30 Oktober 2025



Dian Pranata



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Hipotesis Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Klasifikasi Tanaman Melon (<i>Cucumis melo</i> L.)	4
2.2 Morfologi Tanaman Melon (<i>Cucumis melo</i> L.)	4
2.2.1 Akar	4
2.2.2 Batang	4
2.2.3 Daun	5
2.2.4 Bunga	5
2.2.5 Buah	5
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Melon (<i>Cucumis melo</i> L.).....	5
2.4 Kandungan Gizi dan Manfaat Melon (<i>Cucumis melo</i> L.).....	6
2.5 Hidroponik Sistem Fertigasi	7
2.6 Media Tanam Cocopeat	9
2.7 Kasgot Cair	11
III. METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	13
3.2 Alat dan Bahan.....	13
3.2.1 Alat Penelitian	13
3.2.2 Bahan Penelitian.....	13

3.3 Metode Penelitian	13
3.4 Metode Analisa Data Penelitian.....	14
3.5 Pelaksanaan Penelitian	15
3.5.1 Persiapan Lahan Penelitian	15
3.5.2 Penyemaian & Perkecambahan Biji Melon.....	15
3.5.3 Persiapan Media Tanam Cocopeat Ke Dalam Polybag.....	16
3.5.4 Pembuatan Sistem Fertigasi	16
3.5.5 Pindahan Bibit Tanaman Melon	16
3.5.6 Pembuatan Lanjaran Tanaman Melon.....	16
3.5.7 Pemeliharaan Tanaman Melon	17
3.6 Panen.....	18
3.7 Parameter Pengamatan.....	18
3.7.1 Luas Daun (cm).....	18
3.7.2 Diameter Batang (mm).....	18
3.7.3 Tinggi Tanaman (cm).....	19
3.7.4 Warna Daun.....	19
3.7.5 Umur Berbunga (hari)	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 Luas Daun	20
4.2 Diameter Batang	21
4.3 Tinggi Tanaman	23
4.4 Warna Daun	24
4.5 Umur Berbunga.....	26
4.6 Produksi Pada Tanaman Melon.....	27
V. PENUTUP.....	29
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN.....	37

DAFTAR TABEL

Nomor	Keterangan	Halaman
1.	Kandungan Unsur Hara Cocopeat.....	11
2.	Hasil Uji Kandungan Pupuk Cair Kasgot	12
3.	Konsentrasi Perlakuan Kasgot Cair	13
4.	Rataan Luas Daun Pemberian Kasgot Cair pada 1-7 MST	19
5.	Rataan Diameter Batang Pemberian Kasgot Cair 1-7 MST	20
6.	Rataan Tinggi Tanaman Pemberian Kasgot Cair 1-7 MST	22
7.	Rataan Warna Daun Pemberian Kasgot Cair 1-7 MST	24
8.	Rataan Umur Berbunga Pemberian Kasgot Cair 1-7 MST	25



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Keterangan	Halaman
1.	Hidroponik Sistem Fertigasi.....	7
2.	Produksi Pada Tanaman Melon	28
3.	Denah Plot Penelitian	38
4.	Dokumentasi Penelitian.....	71
5.	Hasil Analisis Kasgot Cair.....	75



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Keterangan	Halaman
1.	Jadwal Kegiatan Penelitian	36
2.	Denah Plot Penelitian	37
3.	Rancangan Instalasi Hidroponik Fertigasi	38
4.	Deskripsi Tanaman Melon	40
5.	Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 1 MST.....	41
6.	Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 1 MST dengan Analisis Sidik Ragam	41
7.	Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 1 MST dengan Uji DMRT.....	41
8.	Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 2 MST	42
9.	Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Luas Daun Melon 2 MST dengan Analisis Sidik Ragam	42
10.	Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Luas Daun Melon 2 MST dengan Uji DMRT	42
11.	Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 3 MST.....	43
12.	Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Luas Daun Melon 3 MST dengan Analisis Sidik Ragam	43
13.	Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Luas Daun Melon 3 MST dengan Uji DMRT	43
14.	Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 4 MST.....	44
15.	Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Luas Daun Melon 4 MST dengan Analisis Sidik Ragam	44
16.	Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Luas Daun Melon 4 MST dengan Uji DMRT	44
17.	Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 5 MST.....	45
18.	Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Luas Daun Melon 5 MST dengan Analisis Sidik Ragam	45
19.	Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Luas Daun Melon 5 MST dengan Uji DMRT	45
20.	Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 6 MST.....	46
21.	Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Luas Daun Melon 6 MST dengan Analisis Sidik Ragam	46
22.	Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Luas Daun Melon 6 MST dengan Uji DMRT	46
23.	Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 7 MST.....	47
24.	Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Luas Daun Melon 7 MST dengan Analisis Sidik Ragam	47

25. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Luas Daun Melon 7 MST dengan Uji DMRT	47
26. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 1 MST.....	48
27. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Diameter Batang Melon 1 MST dengan Analisis Sidik Ragam.....	48
28. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Diameter Batang Melon 1 MST dengan Uji DMRT	48
29. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 2 MST.....	49
30. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Diameter Batang Melon 2 MST dengan Analisis Sidik Ragam.....	49
31. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Diameter Batang Melon 2 MST dengan Uji DMRT	49
32. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 3 MST.....	50
33. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Diameter Batang Melon 3 MST dengan Analisis Sidik Ragam.....	50
34. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Diameter Batang Melon 3 MST dengan Uji DMRT	50
35. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 4 MST.....	51
36. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Diameter Batang Melon 4 MST dengan Analisis Sidik Ragam.....	51
37. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Diameter Batang Melon 4 MST dengan Uji DMRT	51
38. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 5 MST.....	52
39. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Diameter Batang Melon 5 MST dengan Analisis Sidik Ragam.....	52
40. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Diameter Batang Melon 5 MST dengan Uji DMRT	52
41. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 6 MST.....	53
42. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Diameter Batang Melon 6 MST dengan Analisis Sidik Ragam.....	53
43. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Diameter Batang Melon 6 MST dengan Uji DMRT	53
44. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 7 MST.....	54
45. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Diameter Batang Melon 7 MST dengan Analisis Sidik Ragam.....	54
46. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Diameter Batang Melon 7 MST dengan Uji DMRT	54
47. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 1 MST	55
48. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Tinggi Tanaman Melon 1 MST dengan Analisis Sidik Ragam.....	55
49. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Tinggi Tanaman Melon 1 MST dengan Uji DMRT	55

50. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 2 MST	56
51. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Tinggi Tanaman Melon 2 MST dengan Analisis Sidik Ragam.....	56
52. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Tinggi Tanaman Melon 2 MST dengan Uji DMRT	56
53. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 3 MST	57
54. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Tinggi Tanaman Melon 3 MST dengan Analisis Sidik Ragam.....	57
55. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Tinggi Tanaman Melon 3 MST dengan Uji DMRT	57
56. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 4 MST	58
57. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Tinggi Tanaman Melon 4 MST dengan Analisis Sidik Ragam.....	58
58. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Tinggi Tanaman Melon 4 MST dengan Uji DMRT	58
59. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 5 MST	59
60. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Tinggi Tanaman Melon 5 MST dengan Analisis Sidik Ragam	59
61. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Tinggi Tanaman Melon 5 MST dengan Uji DMRT	59
62. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 6 MST	60
63. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Tinggi Tanaman Melon 6 MST dengan Analisis Sidik Ragam.....	60
64. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Tinggi Tanaman Melon 6 MST dengan Uji DMRT	60
65. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 7 MST	61
66. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Tinggi Tanaman Melon 7 MST dengan Analisis Sidik Ragam.....	61
67. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Tinggi Tanaman Melon 7 MST dengan Uji DMRT	61
68. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 1 MST.....	62
69. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 1 MST dengan Analisis Sidik Ragam	62
70. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 1 MST dengan Uji DMRT.....	62
71. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 2 MST.....	63
72. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 2 MST dengan Analisis Sidik Ragam	63
73. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 2 MST dengan Uji DMRT.....	63
74. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 3 MST.....	64

75. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 3 MST dengan Analisis Sidik Ragam	64
76. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 3 MST dengan Uji DMRT.....	64
77. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 4 MST.....	65
78. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 4 MST dengan Analisis Sidik Ragam	65
79. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 4 MST dengan Uji DMRT.....	65
80. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 5 MST.....	66
81. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 5 MST dengan Analisis Sidik Ragam	66
82. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 5 MST dengan Uji DMRT.....	66
83. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 6 MST.....	67
84. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 6 MST dengan Analisis Sidik Ragam	67
85. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 6 MST dengan Uji DMRT.....	67
86. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 7 MST.....	68
87. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 7 MST dengan Analisis Sidik Ragam	68
88. Pemberian Kasgot Cair dan AB MIX Terhadap Warna Daun Tanaman Melon 7 MST dengan Uji DMRT.....	68
89. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Umur Berbunga Melon 60% dari Keseluruhan Tanaman	69
90. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Umur Berbunga Melon 60% dari Keseluruhan Tanaman dengan Uji Analisis Sidik Ragam	69
91. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Umur Berbunga Melon 60% dari Keseluruhan Tanaman dengan Uji DMRT.....	69
92. Dokumentasi Hasil Penelitian	71
93. Hasil Analisis Kasgot Cair	75

I. PENDAHULUAN

5.2 Latar Belakang

Tanaman melon (*Cucumis melo L.*) merupakan tanaman buah yang bernilai ekonomi tinggi serta sering dibudidayakan karena memiliki rasa yang cukup enak dan mempunyai kandungan gizi yang baik (Istiningdiyah *et al.*, 2013). Pada tahun 2021 sampai pertengahan 2022 jumlah penduduk Indonesia mencapai 275,77 Juta jiwa, konsumsi buah seperti melon di Indonesia \pm 332.370.792 ton/ tahun. Produksi buah melon tahun 2021 mencapai 129.147 ton, jumlah tersebut turun dibandingkan tahun sebelumnya sebesar 138.177 ton dan tidak dapat mencukupi permintaan buah melon dipasar Indonesia, sehingga sebanyak 182.023 ton melon di Impor dari luar Indonesia (BPS, 2021).

Tanaman melon peka terhadap perubahan iklim, dan mudah sekali terserang penyakit, sehingga memerlukan penanganan yang lebih intensif. Budidaya tanaman melon dengan sistem hidroponik merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan produksi melon yang berkualitas. Teknik budidaya hidroponik, dapat menambah hasil tanaman persatuan luas sampai lebih dari sepuluh kali jika dilakukan dengan budidaya konvensional. Melakukan budidaya tanaman melon selain mempertimbangkan media tanam yang digunakan juga perlu memperhatikan pemberian air dengan teknik irigasi (Indrawati *et al.*, 2012).

Menurut Nora *et al.*, (2020) salah satu teknik irigasi yang dapat menghemat pemakaian air adalah teknik fertigasi, kita juga bisa melakukan pemberian air irigasi dengan jalan meneteskan air ke pipa disepanjang larikan tanaman yang disebut sistem *Drip Irrigation*. Sistem ini pemberian air irigasi sekaligus dikombinasikan dengan penambahan nutrisi pada tanaman melon sehingga

dengan sistem *Drip Irigation* dapat memberikan produksi yang optimal dan penggunaan air irigasi berlangsung lebih efisien dan efektif dalam budidaya dalam tanaman melon.

Sumber nutrisi yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari larva *black soldier fly* atau disebut lalat tentara hitam. Menurut Fahmi (2015), larva *Hermetia illucens* memiliki kandungan protein yang mencapai 45-50 % dan lemak yang mencapai 24-30%. Penggunaan larva lalat ini bertujuan untuk menghasilkan POC dengan proses fermentasi untuk mendegradasi protein yang terkandung menjadi asam amino sebagai unsur utama pada pertumbuhan tanaman. Penelitian terkait penggunaan larva *black soldier fly* antara lain yaitu Li *et al.*, (2016) menyatakan bahwa *Hermetia illucens* memiliki banyak kelebihan dalam mereduksi limbah organik. Larva ini juga menghasilkan bahan padat dan bahan cair ketika mereduksi limbah organik, pada penelitian (Ricardi, 2017) dimana menggunakan bahan cair dari larva *black soldier fly* mendapatkan hasil bahwa kombinasi tanah-kompos dan pemberian bahan cair 10% secara umum memberikan nilai pertumbuhan vegetatif tanaman. Hal ini berarti larva *black soldier fly* tidak hanya dapat dimanfaatkan sebagai dekomposer untuk sampah organik dan pakan ternak tetapi dapat digunakan juga sebagai bahan utama pupuk organik cair (POC).

Media tanam yang digunakan adalah cocopeat dan arang sekam. Menurut Prayugo (2007), cocopeat atau serbuk sabut kelapa mempunyai kemampuan mengikat air serta menyimpan air dengan kuat, mengandung unsur hara esensial, seperti kalsium (Ca), Magnesium (Mg), Kalium (K), Natrium (Na) dan Fosfor (P) serta dapat menetralkan keasaman.

Menurut Rudy (2019), Hal tersebut maka akan dilakukan penelitian yang berjudul “Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*) Terhadap Pemberian Kasgot Cair Pada Sistem Hidroponik Fertigasi”.

5.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka rumusan masalah yang akan dijawab dalam penelitian ini yaitu, apakah pemberian kasgot cair pada sistem hidroponik fertigasi mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman melon (*Cucumis melo L.*) ?

5.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil dari konsentrasi kasgot cair pada sistem hidroponik fertigasi untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman melon (*Cucumis melo L.*)

5.5 Hipotesis Penelitian

Pemberian kasgot cair mampu meningkatkan pertumbuhan luas daun, tinggi tanaman, diameter batang, warna daun, dan umur berbunga tanaman melon (*Cucumis melo L.*) pada sistem hidroponik fertigasi.

5.6 Manfaat Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian di Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Sebagai bahan informasi bagi pihak-pihak yang membutuhkan tentang respon pertumbuhan tanaman melon (*Cucumis melo L.*) terhadap pemberian kasgot cair pada sistem hidroponik fertigasi

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Klasifikasi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.)

Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan tanaman buah termasuk famili *Cucurbitaceae*, banyak yang menyebutkan buah melon berasal dari lembah Panas Persia atau daerah Mediterania yang merupakan perbatasan antara Asia Barat dengan Eropa dan Afrika. Melon diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom	: <i>Plantae</i>
Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Sub-Divisi	: <i>Angiospermae</i>
Kelas	: <i>Dicotyledonae</i>
Ordo	: <i>Cucurbitales</i>
Famili	: <i>Cucurbitaceae</i>
Genus	: <i>Cucumis</i>
Spesies	: <i>Cucumis melo</i> L. (Mujiastuti, 2019)

2.2 Morfologi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.)

Morfologi tanaman melon mencakup akar, batang, daun, bunga dan buah sebagai berikut :

2.2.1 Akar

Memiliki sistem perakaran yang menyebar tetapi tidak dalam. Rambut akar banyak terdapat disekitar permukaan tanah, dapat menyebar dengan kisaran kedalaman 20-30 cm (Mujiastuti, 2019).

2.2.2 Batang

Memiliki batang berwarna hijau muda, berbentuk segilima tumpul, berbulu, lunak, bercabang serta panjangnya dapat mencapai 3 meter, dan memiliki ruas-ruas tempat munculnya tunas dan daun. Pertumbuhan batang melon berlekuk- lekuk dengan 3-7 lekukan (Mujiastuti, 2019).

2.2.3 Daun

Memiliki daun berbentuk hampir bulat, tunggal dan memiliki lima buah sudut, memiliki 3-7 lekukan. Daun berwarna hijau dan sedikit menjari. Daun memiliki diameter berkisar 10-16 cm, permukaan daun terdapat bulu-bulu halus, daun tersusun berselang seling serta memiliki tangkai dengan panjang sekitar 10-17 cm (Mujiastuti, 2019).

2.2.4 Bunga

Memiliki bunga berbentuk seperti lonceng dan berwarna kuning, bunga muncul pada ketiak daun, bunga pada tanaman melon antara kelamin jantan dan kelamin betina tidak dalam satu bunga, bunga betina berada di ketiak daun pertama dan kedua pada cabang lateral sedangkan bunga jantan terbentuk secara berkelompok disetiap ketiak daun (Mujiastuti, 2019).

2.2.5 Buah

Memiliki banyak variasi bentuk, warna kulit, warna daging buah maupun berat dan bobotnya, bentuk buah melon diantaranya bulat, bulat oval, lonjong sampai silindris. Warna kulit buah melon diantaranya putih susu, putih cream, hijau cream, hijau kekuning-kuningan, hijau muda, kuning, kuning muda. Kuning jingga, hingga kombinasi dari warna lainnya, bahkan ada yang bergaris-garis dan memiliki struktur kulit berjaring. Buah melon dapat dipanen pada saat umur 75- 120 hari, tergantung jenisnya (Mujiastuti, 2019).

2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.)

Tanaman melon baik ditanam ditanah liat berpasir, selain itu dibutuhkan pula tanah yang mengandung banyak bahan organik agar akar mudah tumbuh. Tanah yang terlalu basah tidak cocok pada tanaman melon dan lebih peka terhadap air

tanah yang menggenang atau pada kondisi aerasi tanah kurang baik. Pada kelembapan udara rendah atau kering dan ternaungi tanaman melon sulit untuk berbunga. Tanaman melon akan lebih cepat tumbuh pada daerah terbuka dengan sinar matahari yang tidak terlalu terik kisaran penyinaran 70% (Mujiastuti, 2019).

Tanaman melon dapat beradaptasi pada berbagai macam iklim akan tetapi tidak tahan terhadap angin kencang karena tangkai daun, batang, dan buah akan mudah patah. Apabila tanaman melon terjadi kekurangan air pada saat pembungaan akan menyebabkan bunga berguguran sehingga tidak dapat pembuahan. Pada daerah beriklim kering dan lahan yang tidak mempunyai sumber air tanaman melon dapat ditanam pada akhir musim kemarau atau awal musim penghujan (Mujiastuti, 2019).

2.4 Kandungan Gizi dan Manfaat Melon (*Cucumis melo L.*)

Daging buah melon mengandung 92,1% air; 1,5% protein; 0,3% lemak; 6,2% karbohidrat; 0,5% serat; 0,4% abu dan vitamin A. Buah melon ini menjadi salah satu buah sumber energi karena dalam 100 gram berat yang dapat dimakan mengandung kalori (21 kal), karbohidrat (5,1 gram), protein (0,6 gram), lemak (0,1 gram) dan beberapa vitamin serta mineral lain yang sangat dibutuhkan untuk tubuh (Budi *et al.*, 2016).

2.5 Hidroponik Sistem Fertigasi



Model system hidroponik fertigasi
(Sumber Gambar : Dicky, 2019)

Dalam sistem kontrol fertigasi dimana masuknya air dan nutrisi kedalam media tanam melalui suatu pemancar (*emiter*) dengan debit yang kecil dan konstan serta tekanan rendah yang akan menyebar ditanah baik kesamping maupun kebawah karena gaya kapiler dan gravitasi pada tanaman serta perlu juga memperhatikan kualitas tanah dan umur tanaman tersebut untuk itu perlunya pengontrolan pada sistem fertigasi tersebut untuk pencegah terjadinya kekurangan dan kelebihan unsur hara yang dilakukan. Salah satu cara pengontrolan sistem kontrol fertigasi adalah dengan cara penerapan Timer Switch (Alvin *et al.*, 2018).

Penerapan fertigasi berbasis Timer Switch dapat memudahkan petani untuk menjalankan fungsi pendistribusian cairan fertigasi secara otomatis. Naswir *et al.*, (2009) menyatakan bahwa pemberian pupuk melalui sistem fertigasi mempunyai beberapa keuntungan diantaranya tanaman dapat memanfaatkan unsur hara dengan lebih efisien terutama jenis pupuk yang lambat sekali bergerak dalam tanah, tidak merusak biji dan akar tanaman yang ditanam, pemberian pupuk dapat sejalan dengan fase fisio logis tanaman, dapat menghemat tenaga kerja

pemupukan karena mudah dalam pelaksanaannya. Ditambahkan Hamdala (2000) bahwa selain keuntungan agronomis, dari segi lingkungan juga memungkinkan untuk meminimalkan potensi bahaya pencemaran melalui pencucian atau kehilangan hara dalam tanah.

Menurut Fajar *et al.*, (2018) pemupukan adalah pemberian zat untuk meningkatkan kandungan unsur hara tanaman di dalam tanah, sedangkan irigasi adalah aliran air ke dalam tanah sebagai respon terhadap pertumbuhan tanaman. Kombinasi kedua metode ini disebut fertigasi. Menurut Poerwanto dan Susila, (2014) fertigasi adalah pemberian air dan pupuk secara bersamaan melalui emiter yang diletakkan dengan akar tanaman. Fertigasi dapat dilakukan bersamaan dengan irigasi tetes. Irigasi tetes (*drip irrigation*) adalah suatu sistem pemberian air irigasi ke akar tanaman melalui permukaan tanah atau langsung ke akar tanah dengan tekanan rendah melalui emiter (Rohmah *et al.*, 2018).

Menurut Faturrahman (2022), keunggulan dari fertigasi ini adalah meningkatkan penyerapan dan memperbaiki ketersediaan hara, mengoptimalkan pemberian air dan hara, mengurangi kehilangan hara akibat pencucian, berkurangnya gulma, mencegah kerusakan akar, dan tanah tidak menjadi padat karena sering dilewati saat menyiram. Seiring berkembangnya zaman, sistem fertigasi akan semakin berkembang karena meningkatnya biaya tenaga kerja, meminimalkan erosi dan mengurangi polusi (Sulyo *et al.*, 2015).

Penggunaan fertigasi sistem irigasi tetes yang dihubungkan dengan pompa air dan pengatur waktu digital yang dipasang pada stopkontak dapat mengurangi tenaga manusia, karena dapat bekerja 24 jam sehari, sehingga membantu orang yang memiliki aktifitas begitu padat yang mengakibatkan sering lupa

bahkan malas menyiram tanaman. Pengatur waktu digital dapat membantu mengontrol sistem penyiraman (fertigasi). Sistem kendali yang terdapat pada pengatur waktu digital menentukan waktu dan durasi penyediaan air dan nutrisi dialirkan ke tanaman (Faturrahman, 2022).

2.6 Media Tanam Cocopeat

Cocopeat adalah media tanam yang dibuat dari sabut kelapa sebagai pengganti tanah. Cocopeat merupakan media tanam didapatkan dari proses penghancuran sabut kelapa yang menghasilkan serat atau fiber serta serbuk halus atau cocopeat (Irawan dan Hidayah, 2014). Menurut Irawan dan Kafiar (2015) serta Agustin (2010), cocopeat memiliki kemampuan menyerap air dan mengemburkan tanah. Cocopeat lebih cocok digunakan untuk kegiatan rehabilitasi lahan kritis didaerah beriklim kering seperti lahan pasca tambang.

Cocopeat mengandung unsur-unsur hara yang penting seperti fosfor (P), kalium (K), Magnesium (Mg), Natrium (N), dan Kalsium (Ca) (Agustin, 2010). Menurut penelitian Cahyo *et al.*, (2019) cocopeat dapat digunakan sebagai pengganti topsoil. Binawati (2012), menyatakan bahwa kandungan hara yang terkandung didalam cocopeat yaitu unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan oleh tanaman, diantaranya; kalium, fospor, kalsium, magnesium dan natrium. Cocopeat ini juga dapat mengikat air, menahan kemasaman tanah dan dapat menggeburkan tanah, karena teksturnya yang halus, karena sifat inilah sehingga cocopeat dapat dijadikan media tanam yang baik untuk pertumbuhan.

Media tanam dari cocopeat merupakan media tanam organik karena terbuat dari sisa dari buah kelapa berupa sabut atau kulit kelapa sehingga tergolong bahan ramah lingkungan dan memiliki daya simpan air yang tinggi sehingga baik

digunakan sebagai media tanam (Permatasari, 2017). Kelebihan cocopeat selain untuk mengikat dan menahan air dengan baik, cocopeat juga memiliki kandungan hara yang banyak yang diperlukan dalam pertumbuhan tanaman seperti Kalsium (Ca), Magnesium (Mg), Kalium (K), Natrium (N), dan Fosfor (P) (Ramadhan *et al.*, 2018). Kajian secara teknikal mendapati cocopeat adalah produk yang bersifat menyerap air yang mampu menyimpan air didalamnya, cocopeat memiliki pH 5,6–6,5 yang sangat sesuai untuk pertumbuhan akar tanaman (Safriani, 2018).

Cocopeat mengandung lignin yang tidak baik bagi pertumbuhan akar tanaman sehingga penggunaan cocopeat harus dicuci terlebih dahulu untuk membuang kandungan lignin didalamnya (Mulyawan *et al.*, 2015). Keporosan udara cocopeat adalah 10-12 % yang merupakan kandungan udara sangat baik untuk perakaran tanaman, kemampuan pegangan air sebanyak 7- 8 kali ganda daripada berat kering yang sangat sesuai digunakan sebagai media tanam. Cocopeat juga mengandung 94-98 % bahan organik dari jumlah berat kering, bentuk cocopeat adalah bentuk debu/ halus, serbuk atau granular bercampur dengan serabut, lazimnya warna cocopeat adalah coklat atau coklat kehitaman bergantung pada bahan asas (raw material) (Cahyaningsih, 2018). Kandungan unsur hara pada cocopeat dapat dilihat pada Tabel 1.

Hasil penelitian Indrawati *et al.*, (2012), menunjukkan cocopeat memiliki kapasitas pertukaran kation dan porositas lebih tinggi dibandingkan dengan arang sekam sebanyak 67% sehingga mampu menyerap dan menahan nutrisi lebih baik dibandingkan dengan arang sekam, dan dari hasil bobot buah juga menunjukkan bahwa terdapat kesamaan bobot antara media tanam yang ditambah dengan cocopeat dan arang sekam membuat cocopeat bisa digunakan sebagai media

tanam hidroponik

Tabel 1. Kandungan Unsur Hara *Cocopeat* Sabut Kelapa

Komponen	Kandungan	Kriteria
pH	6,07	Netral
Nitrogen	0,37 %	Rendah
Potensial	0,44 %	Rendah
Kapotensial	0,20 %	Rendah
C-Organik	50,65%	Tinggi

Sumber : (Hafizah *et al.*, 2019).

2.7 Kasgot Cair

Kasgot adalah sisa dari proses dekomposisi larva lalat *Black Soldier Fly* (BSF) atau sering disebut magot. Lalat BSF ini sudah banyak di budidayakan oleh masyarakat, hal ini karena manfaatnya sebagai pengurai sampah organik. Larva lalat BSF memakan apa saja seperti sisa limbah yang dikonsumsi oleh manusia, contohnya sayuran, buah-buahan, daging dan sampah organik lainnya. Kasgot sudah banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai pupuk organik tetapi belum terurai dengan sempurna (Iqbal, 2021).

Pupuk kompos cair merupakan produk hasil penguraian dalam bentuk berupa cairan. Kelebihan dari pupuk ini dapat mengatasi defisiensi hara, tidak bermasalah dalam pencucian hara, dan mampu menyediakan hara secara cepat (Hadisuwito, 2017). Pupuk kompos cair umumnya tidak merusak tanah dan tanaman walaupun penggunaannya sering dilakukan. Selain itu pupuk ini juga memiliki bahan pengikat, sehingga pupuk ini bisa digunakan tanaman secara langsung (Hati, 2018).

Kasgot atau residu larva lalat BSF memiliki kandungan unsur-unsur baik makro maupun mikro yang dibutuhkan oleh tanaman. Kandungan yang ada yakni;

N 3,276%, P 3,387%, K 9,74%, C – Organik 40,95%, Kandungan C/N rasio 12,50%, dan kadar air 11,04%. Pengaplikasian pupuk organik kasgot pada tanaman telah dilakukan pada tanaman kacang panjang, hasil pertumbuhannya terlihat lebih baik dibandingkan dengan pertumbuhan tanpa yang diberi pupuk (Ambarningrum, 2019). Sedangkan menurut Iqbal (2021),

Perlakuan	pH (1 : 1)		C Org	N Total	Rasio C/N	P	K	Fe	Total Hara NPK
	SNI 03-6787-2002		SNI 13-4720-1998 (Walkey & Black)	SNI 13-4721-1998 (Kjeldahl)	HNO ₃ - HClO ₄				
	H ₂ O	CaCl ₂	%	%			%	%	
Kasgot nasi	4,6	-	40,98	2,44	17	0,21	0,36	0,08	3,01
Kasgot sayur	7,5	-	44,09	1,82	24	0,25	2,95	0,2	5,02
Kasgot buah	7,2	-	42,98	2,1	20	0,33	3,55	0,1	5,98
Kasgot campuran	6,6	-	40,58	1,11	37	0,31	3,2	0,19	4,62

Sumber: Hasil uji Laboratorium Seameo Biotrop, Tajur – Bogor, Jawa Barat

Parameter (%)	Kasgot*					SNI Kompos**	
	P0	P1	P2	P3	P4	Min.	Maks.
Kadar Air	6,24	13,81	15,58	7,34	6,34	-	50
pH	7,02	6,78	6,15	5,98	6,06	6,8	7,49
C-Organik	51,25	52,07	53,89	56,73	54,80	27	58
N-Total	4,04	4,14	5,32	5,88	5,93	0,40	-
P	1,63	2,29	2,37	2,39	2,46	0,10	-
K	1,97	1,77	1,05	0,90	0,95	0,20	-
C/N Ratio	12,68	12,58	10,13	9,65	9,24	10	20

Sumber : Data Hasil Analisa Laboratorium Standar Nasional Indonesia Kompos (2004)

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di dalam Greenhouse Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari sampai dengan bulan Mei 2024.

3.2 Alat dan Bahan

3.2.1 Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu; pompa celup, tandon air, pipa ½ inc, kabel dan colokan, timer switch, selang drip, dop ½ inc, selang PE, selang piping, gunting, pisau, ceret ukur, TDS (Total dissolved Solid), alat tulis, kamera (untuk dokumentasi), sprayer, ember, tray semai, meteran, cangkul.

3.2.2 Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu; cocopeat, tali plastik, benang nilon, polybag, insek net, kasgot cair, nutrisi AB mix Buah, benih melon varietas sakata glamour.

3.3 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Non Faktorial, dengan 5 perlakuan yaitu pupuk kasgot cair (AB Mix, 1000 ppm, 1500 ppm, 2000 ppm dan 2500 ppm).

Tabel 4. Konsentrasi Perlakuan Kasgot Cair

Perlakuan	Konsentrasi
AB MIX	1000 ppm
K1	1000 ppm
K2	1500 ppm
K3	2000 ppm
K4	2500 ppm

Berdasarkan perlakuan yang didapat yaitu 5 kombinasi perlakuan, maka ulangan yang digunakan dalam percobaan ini menurut perhitungan ulangan minimum pada Rancangan Acak Lengkap (RAL) NonFaktorial sebagai berikut:

$$\begin{aligned}t(r-1) &\geq 15 \\5(r-1) &\geq 15 \\5r - 5 &\geq 15 \\5r &\geq 15 + 5 \\5r &\geq 20 \\r &\geq 20/5 \\r &= 4 \text{ ulangan}\end{aligned}$$

Satuan Penelitian

Jumlah ulangan	: 4 Ulangan
Jumlah sampel/ulangan	: 8 Sampel
Jumlah bibit/ulangan	: 16 Tanaman
Jarak antar plot	: 50 cm
Jarak antar ulangan	: 100 cm
Jumlah bibit per polibag	: 1 Bibit
Jumlah tanaman seluruhnya	: 64 Tanaman
Tanaman Jumlah tanaman sampel	: 32 Tanaman

3.4 Metode Analisa Data Penelitian

Setelah mendapatkan data hasil penelitian maka akan dilakukan analisis data dengan menggunakan Rancang Acak Lengkap (RAL) Non Faktorial dengan rumus sebagai berikut:

$$Y_{ij} = \mu_0 + \sigma_j + \epsilon_{ij}$$

Keterangan :

Y_{ij} = hasil pengamatan yang mendapat perlakuan taraf ke- j dan

ditempatkan di ulangan ke- i

μ_0 = pengaruh rata-rata umum perlakuan

σ_j = pengaruh perlakuan taraf ke-j

ϵ_{ij} = pengaruh galat percobaan dari perlakuan taraf ke-j dan ulangan ke-I

Jika hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh nyata atau sangat nyata, maka dilanjutkan dengan uji Duncan.

3.5 Pelaksanaan Penelitian

3.5.1 Persiapan Lahan Penelitian

Lahan dibersihkan dari barang-barang yang tidak diinginkan keberadaannya.

3.5.2 Penyemaian & Perkecambahan Biji Melon

Menyiapkan benih melon yang akan disemai lalu rendam benih tersebut didalam mangkok, dan simpan selama 1 x 24 jam di tempat gelap. Setelah 24 jam kemudian benih dipindahkan ketempat perkecambahan dengan cara meletakkan nampan dan tisu yang lembab, lalu tabur benih tadi diatas tisu lalu tutup kembali dengan tisu dan basahkan kembali, setelah itu simpan benih selama 1 x 24 jam untuk proses perkecambahan. Siapkan tray semai yang sudah diisi dengan media tanam cocopeat, lalu masukkan benih melon yang sudah dikecambahkan sebelumnya kedalam setiap lubang tray semai. Setelah itu siram tray semai dengan menggunakan sprayer sampai basah dan simpan kembali ditempat gelap selama 1 x 24 jam. Saat benih melon sudah mulai pecah dan berkecambah pindahkan ke tempat yang terkena sinar matahari, dan dinaungi dengan paranet. Selama 10 hari atau daun kotiledon terbuka sempurna dan terlihat daun sejatinya.

3.5.3 Persiapan Media Tanam Cocopeat Ke Dalam Polybag

Persiapan media tanam dilakukan seminggu sebelum benih pindah tanam, ukuran polybag yang digunakan 20 x 45 cm dan isi masing- masing setiap polybag. Kemudian atur jarak antar polybag masing- masing dengan ukuran 50 x 50 cm.

3.5.4 Pembuatan Sistem Fertigasi

Menyiapkan alat-alat penelitian seperti tandon air 100 liter, pompa celup, pipa ½ inch, selang drip, colokan, kabel. Setelah alat-alat terkumpul semua, rakit sampai menjadi rakitan sistem fertigasi untuk mengalir polybag yang telah disusun.

3.5.5 Pemindahan Bibit Tanaman Melon

Setelah penyemaian tanaman melon berumur 7 hari atau daun kotiledon sudah terlihat, bibit melon dipindahkan kedalam masing-masing polybag yang sudah berisi media tanam cocopeat. Sebelum memindahkan siram terlebih dahulu polybag dengan air untuk memundahkan penanaman. Sebaiknya proses pemindahan benih dilakukan pada sore hari untuk menghindari tanaman tersebut stres selama proses pemindahan berlangsung.

3.5.6 Pembuatan Lanjaran Tanaman Melon

Pembuatan lanjaran dilakukan ketika umur melon sudah mencapai 14 HST atau 2 MST, peletakan lanjaran dilakukan didalam polybag tersebut. Lanjaran berfungsi sebagai penopang dari batang melon dan sulur-sulurnya serta sebagai tempat menggantung buah melon.

Pemeliharaan Tanaman Melon

a. Penyiraman

Penyiraman tanaman melon menggunakan alat timer switch dengan waktu penyiraman 6 kali sehari dengan rentan waktu 6 menit disetiap sekali penyiramannya. Penyiraman dilakukan pada pukul 07.00, 09.00, 11.00, 13.00 dan 15.00, 17.00 WIB.

b. Penyulaman

Penyulaman dilakukan apabila ada tanaman melon yang tidak tumbuh atau mati, penyulaman dilakukan sampai tanaman berumur 2 MST (Minggu Setelah Tanam).

c. Pengendalian Hama Penyakit

Pengendalian hama penyakit pada tanaman melon menggunakan *Metromil 50 SP*, *Benzos 25 EC*, *Dithane M-45 80 WP* dan *Antracol 70 WP*. Penggunaan pestisida dilakukan dengan rentan waktu 3 hari sekali dengan pengaplikasian berbeda disetiap penyemprotan. Penggunaan pestisida tersebut untuk menghindari adanya resisten HPT. Apabila ada bibit yang memperlihatkan gejala serangan parah harus segera dicabut dan diganti untuk mencegah penularan pada tanaman yang lain.

d. Pemupukan Nutrisi AB Mix Buah dan Kasgot Cair

Pemupukan dilakukan dengan cara memasukan larutan nutrisi AB mix buah dan larutan kasgot cair kedalam masing-masing tandon yang berisi air baku dan mengalirkannya selama 6 kali dalam sehari dengan rentan waktu selama 6 menit di setiap pengaplikasian. Sumber kasgot cair didapatkan dari peternak magot didekat tempat tinggal.

e. Pemangkasan Tanaman

Pemangkasan tanaman melon dilakukan pada waktu umur tanaman 2- 7 MST, pemangkasan pertama umur 2 MST untuk menentukan batang mana yang ingin dipertahankan, seperti batang utama atau cabang. Pemangkasan kedua 4 MST dengan membuang tunas air yang tumbuh dan mempertahankan tunas ke 7-9 untuk menyeleksi buah. Pemangkasan ketiga 7 MST dilakukan pada batang tanaman didaun ke 25-30 dan pada daun bagian bawah. Guna pemangkasan agar nutrisi yang diberikan terfokus pada buah.

3.6 Panen

Kriteria buah melon yang siap dipanen ialah ukuran buah sudah mencapai bobot 1-1,5 kg, serat jala (net) pada kulit sangat kasar atau nyata, warna kulit buah hijau kekuningan, umur panen melon \pm 2 bulan setelah tanam dan waktu pemanenan yang baik ialah pada pagi hari.

3.7 Parameter Pengamatan

3.7.1 Luas Daun (cm)

Pengukuran luas daun dilakukan dengan mengukur panjang x lebar daun tanaman pada umur 1 MST – 7 MST.

3.7.2 Diameter Batang (mm)

Pengukuran diameter batang dilakukan dengan menggunakan alat jangka sorong, pengamatan dilakukan pada saat tanaman berumur 1 MST - 7 MST.

3.7.3 Tinggi Tanaman (cm)

Pengukuran tinggi tanaman dilakukan mulai dari batas atas polibag sampai pucuk tertinggi tanaman pada umur 1 MST– 7 MST.

3.7.4 Warna Daun

Warna daun diukur dengan menggunakan bagan warna, pengamatan dilakukan pada umur 1 MST - 7 MST.

3.7.5 Umur Berbunga (hari)

Umur berbunga mulai dihitung apabila 70% tanaman dari tiap plot telah berbunga.



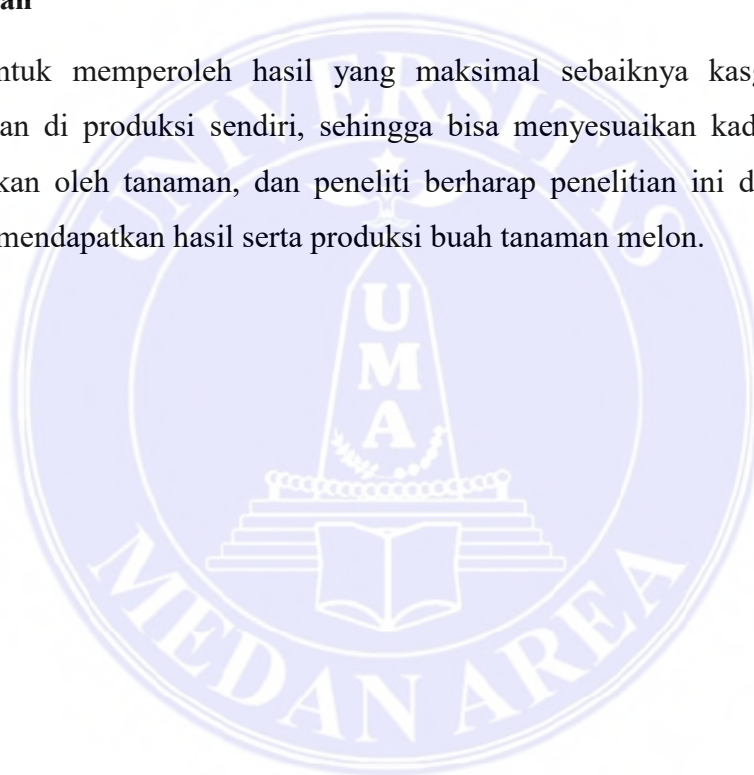
V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perlakuan pupuk Kasgot Cair berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman melon (*Cucumis melo* L) pada parameter tinggi tanaman, diameter batang, umur berbunga, luas daun dan warna daun, pada perlakuan yang dilakukan dengan konsentrasi 2000 ppm (K3).

5.2 Saran

Untuk memperoleh hasil yang maksimal sebaiknya kasgot yang akan digunakan di produksi sendiri, sehingga bisa menyesuaikan kadar nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman, dan peneliti berharap penelitian ini dapat diteruskan sampai mendapatkan hasil serta produksi buah tanaman melon.



DAFTAR PUSTAKA

- Ai, N.S., & Banyo, Y. 2011. Konsentrasi klorofil daun sebagai indikator kekurangan air pada tanaman. *Jurnal Ilmiah Sains* 11(2): 166-173. <https://doi.org/10.35799/jis.11.2.2011.202>
- Aida, N. R. 2015. Respons tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.) terhadap pemberian pupuk fosfor (P) dan kalium (K) pada berbagai tingkat ketersediaan air tanah. Skripsi. Universitas Andalas.
- Aletheia Rabbani. 2022. Tanah Topsoil : Pengertian, Ciri, Kandungan, Dan Manfaatnya. <http://www.ilmugeografi.com>
- Ali, M., 2015. Pengaruh dosis pemupukan NPK terhadap produksi dan kandungan capsaicin pada buah tanaman cabe rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Agrosains: Karya Kreatif Dan Inovatif*, 2, 171– 178. <http://uim.ac.id/jurnal/index.php/pertanian/article/viewFile/256/194>
- Alvin. F, Sirajudin H Abdullah, Asih Proyati. 2018. Rancang Bangun Dan Uji Kinerja Sistem Kontrol Fertigasi Dengan Irigasi Tetes . *Jurnal Agrotek*, Vol. 5 No. 1, Februari 2018
- Amrullah, F.A., L. Liman., & E. Erwanto. 2015. Pengaruh Penambahan Berbagai Jenis Sumber Karbohidrat pada Silase Limbah Sayuran terhadap Kadar Lemak Kasar, Serat Kasar, Protein Kasar dan Bahan Ekstrak Tanpa Nitrogen. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(4): 221–227.
- Ambarningrum E, T. B., Srimurni, E., dan Basuki. 2019. Teknologi Biokonversi Sampah Organik Rumah Tangga Menggunakan Larva Lalat Tentara Hitam (Black Soldier Fly/ BSF), *Hermetia Illucens* (Diptera : Stratiomyidae), *Pengembangan Sumber Daya Perdesaan Dan Kearifan Lokal Berkelanjutan*, No 1 (2019) : 235-43
- Anshar, M., & Siregar, F. J. D. 2015. Peningkatan ketersediaan hara fosfor dengan pemberian bahan organik terhadap pertumbuhan tanaman kedelai pada tanah yang diinokulasi mikoriza. *Jurnal Galung Tropika*, 4(2), 1–10.
- Agustin, L. 2010. Pemanfaatan Kompos Sabut Kelapa Dan Zeolit Sebagai Campuran Tanah Untuk Media Pertumbuhan Bibit Kakao Pada Beberapa Tingkat Ketersediaan Air. Skripsi Fakultas Pertanian, Universitas Jember, Jember Indonesia
- Arinta. K, dan Lubis. I. 2018. Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Kultivar Padi Lokal Kalimantan. *Bul. Agrohorti* 6 (2) : 270 - 280 (2018).
- Achmad, B., Mushlihudin, dan Wiyanto, J. T. 2004. Timer Digital Pengendali On/Off Peralatan Rumah Tangga Menggunakan Mikrokontroler Untuk Keamana Rumah. *Jurnal Universitas Ahmad Dahlan*, 3(1), 21-26.

- Badan Pusat Statistik. 2021. *Hortikultura Produksi Tanaman Buah Melon (Ton)*.<http://www.bps.co.id/site/pilihdata> (Diakses pada 15 Agustus 2018)
- Bastari, I.L, Sipayung. R, Ginting,J. 2017. Respons Pertumbuhan dan Produksi Paria terhadap beberapa komposisi media tanam dan pemberian pupuk organik cair. *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*. Vol.5.No.4, Oktober 2017 (94): 740- 748.
- Belandina, R. A., Sari, E. M., & Nasution, R. H. 2022. Pengaruh pemberian pupuk N terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Agroteknologi*, 12(1), 34–40.
- Binawati, D. K. 2012. Pengaruh Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Anggrek Bulan (*Phalaenopsis* sp.) Aklimatisasi Dalam Plentry. *Jurnal Wahana*, 1:58-60
- Budi, S. D., Sigit, D. M., Sholihatun, N dan Ganies, R. A. 2016. Analisis Kandungan Vitamin Pada Melon (*Cucumis melo* L.) Kultivar Melodi Gama 1 dan Melon Komersial. *Laboratorium Genetika, Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada*. ISSN : 2302-1616. Vol 4, No. 1 Juni 2016, hal 1-9
- Cahyaningsih, V. 2018. Respon Pertumbuhan Bibit Dengan (*Dillenia serrata* Turb) terhadap Pemberian Media Tanam Cocopeat di PT. Vale Indonesia Tbk. *Kehutanan*. 1(1):2–68.
- Cahyo, A., Sahuri., Iman N., Ardika, R. 2019. Cocopeat as Soil Substitute Media For Rubber (*Hevea brasiliensis* Mull. Arg) Planting Material. *Journal of Tropical Crop Science*. Vol. 6 No. 1.
- Estiningtyas. W, Syakir. M. 2018. Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Produksi Padi di Lahan Tadah Hujan *Jurnal Meteorologi dan Geofisika* Vol. 18 No. 2 Tahun 2017: 83-93.
- Fahmi , M, R. 2015. Optimalisasi Proses Biokonversi dengan Menggunakan Mini Larva *Hermetica illucens* Untuk memenuhi Kebutuhan Pakan Ikan. *Proseminas Masy Biodev Indon*. Volume 1. No.1 Halaman 139- 144.
- Fajar, A., Abudullah, S. H., dan Priyati, A. 2018. Rancangan Bangun Dan Uji Kinerja Sistem Kontrol Fertigasi. *Jurnal Agrotek*, 5(1), 19-29.
- Faturrahman. 2022. Optimasi Media Tanam Terhadap Tanaman Bayam Merah (*Amaranthus tricolor* L.) Pada Sistem Fertigasi Otomatis. Program Studi Teknik Pertanian. Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. Skripsi.
- Ginting, T. Y., Barus, A., & Sipayung, R. 2017. Pengaruh pemberian pupuk utama terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sayuran. *Jurnal Agroekoteknologi*, 6(2), 45–52.

- Gunawan, A. 2019. Pengaruh pemberian pupuk organik terhadap pembentukan bunga tanaman kenikir (*Cosmos caudatus*). *Jurnal Ilmu Pertanian Tropis*, 4(1), 35–41.
- Hamdala, G. 2000. Toward Guideliness For Quality Fertilizer Under Modern Irrigation. Di dalam *Proceedings Of The Imphos International Fertigation Workshop*. Amman, Jordan: 25-27 April 1999. Hlm 56-71.
- Hadisuwito, S. 2012. *Membuat Pupuk Organik Cair*. Jakarta (ID): PT Agromedia Pustaka. 49 hal.
- Hafizah, N., Luthfi, M., dan Andiarni, F. 2019. Pengaruh Berbagai komposisi Media Tanam Hidroponik Sistem DFT pada Pertumbuhan dan asil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Sains Stiper Amuntai*. 9(2): 734– 739.
- Harahap, F. 2012. *Fisiologi Tumbuhan: Suatu Pengantar*. Medan: Unimed Press
- Hati S. 2018. *Pembuatan Pupuk Kompos Cair Dari Limbah Rumah Tangga Sebagai Penunjang Mata Kuliah Ekologi dan Masalah Lingkungan*. Skripsi. Banda Aceh (ID): Universitas Islam Negara Ar-Raniry.
- Istiningdyah, A, Y. Tambing dan M. U. Bustami. 2013. *Pengaruh BAP dan Kasein Hidrolisat Terhadap Pertumbuhan Tunas Melon (Cucumis melo L.) Secara In Vitro*. e-J. Agrotekbis 1 (4) : 314-322, Oktober 2013.
- Indrawati, R., Indradewa, D., dan Hidayah, N. S. 2012. Pengaruh Komposisi Media dan Kadar Nutrisi Hidroponik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.). *Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada*. 1(3): 109–119.
- Irawan. A dan Y. Kafiari. 2015. *Pemanfaatan Cocopeat dan Arang Sekam Sebagai Media Tanam Bibit Cempaka Wasian (Elmerrilia ovalis)*. Balai Penelitian Kehutanan (BPK) Manado. ISSN 2407-8050
- Irawan. A. dan Hidayah, H. N. 2014. *Kesesuaian Penggunaan Cocopeat Sebagai Media Sapih Pada Politube dalam Pembibitan Cempaka (Magnolia elegans)*. *Jurnal Wasian* 1 (2): 73-76.
- Iqbal Salim Muhadat, 2021. *Kasgot Sebagai Alternatif Pupuk Organik Padat Pada Tanaman Sawi (Brassica juncea L) Dengan Metode Vertikultur*. Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negri Raden Intan Lampung.
- Jamaludin, dan Ranchiano, M. G. 2021. *Pertumbuhan Tanaman Vanili (Vanilla planifolia) dalam Polybag pada Beberapa Kombinasi Media Tanam dan Frekuensi Penyiraman Menggunakan Teknologi Irigasi Tetes*. *Agro Industri Perkebunan*. 9 (2): 65–72.

- Kurniawan, R., Saputra, R., Gribaldi, G., & Nurlaili, N. (2023). Pengaruh berbagai media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil microgreens pada beberapa varietas tanaman selada (*Lactuca sativa* L.). Repository Universitas Baturaja.
- Kusumaningrum, R. 2017. Peranan xilem dan floem dalam pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Biologi Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, hlm. 123–124 .
- Li, S., Ji, H., Zhang, B., Tian, J., Zhou, J., Yu, H. 2016. Influence of black soldier fly (*Hermetia illucens*) larvae oil on growth performance, body composition, tissue fatty acid composition and lipid deposition in juvenile Jian carp (*Cryprinus carpio* var. Jian) *Journal Aquaculture*. 465 (1) : 43-52.
- Mujiastuti, TP. 2019. Taksonomi Tanaman Melon. <http://eprints.umg.ac.id>
- Mulyawan, M., Setyowati, E., dan Widjaja, A. 2015. Surfaktan *Sodium Ligno Sulfonat* (SLS) dari Debu Sabut Kelapa. *Jurnal Teknik Its*, 4(1): F1–F3.
- Naswir, Soedodo Hardjoamidjojo, Nora H. Panjaitan dan Hidayat Pawitan. 2009. Efektivitas Sistem Fertigasi Mikro Untuk Lahan Sempit. Forum Pasca Sarjana Vol. 32 No. 1, Januari 2009 : 45-54
- Nazirah, L. dan B.S.J. Damanik. 2015. Pertumbuhan dan hasil tiga varietas padi gogo pada perlakuan pemupukan. *Jurnal Floratek*. 10:54-60.
- Ningsih, Dewi, Widya dan Budi. 2021. Pembuatan dan Pengujian Pupuk Organik Cair Dari Limbah Kulit Buah-Buahan Dengan Penambahan Bioaktivator EM4 dan Variasi Waktu Fermentasi. *Indonesian Journal of Chemichal Analysis* 4, No. 1
- Nora, S., M. Yahya, M. Maryana, H. Herawati, dan E. Ramadani. 2020. Teknik Budidaya Melon Hidroponik Dengan Sistem Irigasi Tetes (Drip Irrigation). *J. Ilmu Pertanian*, 23 (1), 21- 26.
- Permatasari, D. 2017. Respon Pertumbuhan Bitti (*Vitex cofassus Reinw. ex Blume*) Terhadap Pemberian Cocopeat pada Media Tanam di PT.Vale Indonesia Tbk. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Poerwanto, R., dan Susila, A. D. 2014. Seri 1 Hortikultura Tropika, Teknologi Hortikultura. Bogor. IPB Press.
- Prasetyo, G., Santosa, J., & Bahri, S. B. (2022, November 25). Kajian dosis pupuk NPK dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Pertanian*, 13(2), 93–97.

- Prajnanta F. 2004. Pemeliharaan Secara Intensif dan Kiat Sukses Beragrobisnis Melon. Jakarta : PT Penebar Swadaya. Halaman 1-5, 8-12
- Prayugo, S. 2007. Media Tanaman Hias. Penebar Swadaya Jakarta
- Purwanto, A. W. 2006. Budidaya Ex- Situ Nepenthes Kantong Semar nan Eksotis (edisi reprint; mencakup penjabaran media tanam). Yogyakarta: Kanisius.
- Puspita, I. 2021. Hubungan klorofil daun terhadap efisiensi fotosintesis tanaman jagung di lahan tropis. *Jurnal Agronomi Tropika*, 15(2), 85–92.
- Rahmah, U. A. 2022. Pengaruh Waktu Fermentasi Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) Kasgot Terhadap Kandungan Unsur Hara. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Skripsi
- Rahmawati, I. D., Purwani, K. I., & Muhibuddin, A. 2019. Pengaruh konsentrasi pupuk P terhadap tinggi dan panjang akar *Tagetes erecta* L. yang terinfeksi mikoriza dan ditanam secara hidroponik. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 7(2), Article 37048.
- Rahmi, N. 2017. Kandungan Klorofil pada Beberapa Jenis Tanaman Sayuran sebagai Pengembangan Praktikum Fisiologi Tumbuhan. Universitas Islam Negeri ArRaniry Banda Aceh, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Banda Aceh.
- Rudy Trisnadi. 2019. Manfaat Arang Sekam Sebagai Media Tanam, <http://www.kampustani.com/manfaat-arang-sekam-sebagai-media-tanam/>. Diakses 12 Agustus 2019
- Ricardi DEP. 2017. Pengaruh Penggunaan Bahan Cair Larva Lalat Tentara Hitam (*Hermetia illucens*) Pada Pertumbuhan Tanaman Cabai. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Rohmah, L. N., Sunaryo, Y. dan Darnawi. 2018. Pengaruh Media Tanam Dan Sistem Fertigasi Terhadap Pertumbuhan Serta Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Secara Semi Hidroponik. *Jurnal Ilmiah Agroust*, 2(1), 1-13.
- Rois, Syakur. A, Zainuddin Basri, 2017. Uji Adaptasi Padi Unggul Inpara-3 di Lahan Rawa Lebak Menggunakan Berbagai Paket Pemupukan Adaptif. *J. Agroland* 24 (3) : 237 - 241, Desember 2017
- Safriani, H. 2018. Pengaruh media Tanam terhadap Pertumbuhan Tomat (*Solanum lycopersicum* mill) sebagai Penunjang Praktikum Fisiologi Tumbuhan. *Gastrointestinal Endoscopy*. 10(1): 279–288.

- Samadi, D. F. 2020. Pengaruh Pupuk Organik Granular dan NPK Black Ion Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bengkuang (*Pachyrhizus Erosus*). Universitas Islam Riau.
- Setyanti, Y. H., Anwar, S., & Slamet, W. 2013. Karakteristik fotosintetik dan serapan fosfor hijauan alfalfa (*Medicago sativa*) pada tinggi pemotongan dan pemupukan nitrogen yang berbeda. *Animal Agricultural Journal*, 2(1), 86–96.
- Setyorini, D., Saraswati, R., & Anwar, E. A. K., 2006. Pupuk Organik dan Pupuk Hayati - Kompos. Balai Besar Litbang Sumber Daya Lahan Pertanian. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian, Bogor., 11–40. <https://balittanah.litbang.pertanian.go.id/ind/dokumentasi/buku/pupuk/pupuk2.pdf>
- Sobir, dan Firmansyah, D, Siregar. 2010. Budidaya Melon Unggul. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sulyo, Y., Soedarjo, M., Hermanto, dan Nurbansah, A. 2015. Efek Level EC Dan Tegangan Air Substrat Pada Sistem Fertigasi Otomatis Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Krisan Bunga Potong. *Jurnal Unsur*, 5(1), 34-39.
- Sukarna, F. 2012. Mekanisme penyerapan air dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman. Medan: Unimed Press.
- Suryawaty dan R. Wijaya. 2012. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*) terhadap
- Taisa, R., Purba, T., Sakiah, S., Herawati, J., Junaedi, A. S., Hasibuan, H. S., Junairiah, J., & Firgiyanto, R. 2021. Ilmu Kesuburan Tanah dan Pemupukan. Yayasan Kita Menulis.
- Ulpah, S. 2022. Efektivitas Pupuk Cair Kasgot Terhadap Produktivitas Cabai Pelangi (*Bolivian rainbow*). Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Arabiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Skripsi
- Wachjar, A. Y. Setiadi, dan LW. Mardikamto. 2002. Pengaruh Pupuk Organik dan Intensitas Naungan pada Pertumbuhan Bibit Kopi Robusta (*Coffea canephora Pierre ex Froehner*). *Bul. Agron* 30 (1): 6 – 77.
- Warman, H. 2016. Pengaruh perbandingan jenis larutan hidroponik dan media tanam terhadap pertumbuhan serta hasil produksi tanaman sawi (*Brassica juncea L.*) dengan sistem irigasi tetes. *Jurnal AGROHITA: Jurnal Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan*, 1(1), 1–10.

Widia, A., Alirahmat., Warganegara., Rahmadhani., Budi, P. dan Riantini. 2021. Chemical Content Of Waste Composting By Black Soldeir Fly (*Hermetia illucens*). *Earth and Environmental Science* 20, No. 3. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/739/1/01/2003>

Yati Supriati dan Ersi Herliana. 2011. *Bertanam 15 Sayuran Organik Dalam Pot*. Penebar Swadaya. Jakarta..

Yong F., dan Sigid, H., 2016. Uji Adaptasi Varietas Unggul Baru (VUB) Padi Rawa dan Padi Sawah Sebagai Upaya Pemanfaatan Lahan Sub Optimal di Kabupaten Tanjung jabung Timur Provinsi Jambi. Prosiding Seminar Nasional Lahan Sub Optimal. Palembang 20 – 21 Oktober 2016.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan Penelitian

Uraian Kegiatan	Februari 2024				Maret 2024				April 2024			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pembersihan Lahan												
Penyemaian & Perkecambahan Biji Melon												
Persiapan Media Tanam												
Pembibitan Benih Melon Dinaungan												
Pembuatan Sistem Fertigasi												
Pemindahan Bibit Ke Dalam Polybag												
Penyiraman AB Mix Buah & Kasgot Cair												
Penyulaman												
Pembuatan Lanjaran												
Penyiangan												
Diameter Batang (cm)												
Warna Daun												
Umur Berbunga (hari)												
Tinggi Tanaman (cm)												
Luas Daun (cm)												

Lampiran 2. Denah Plot Penelitian

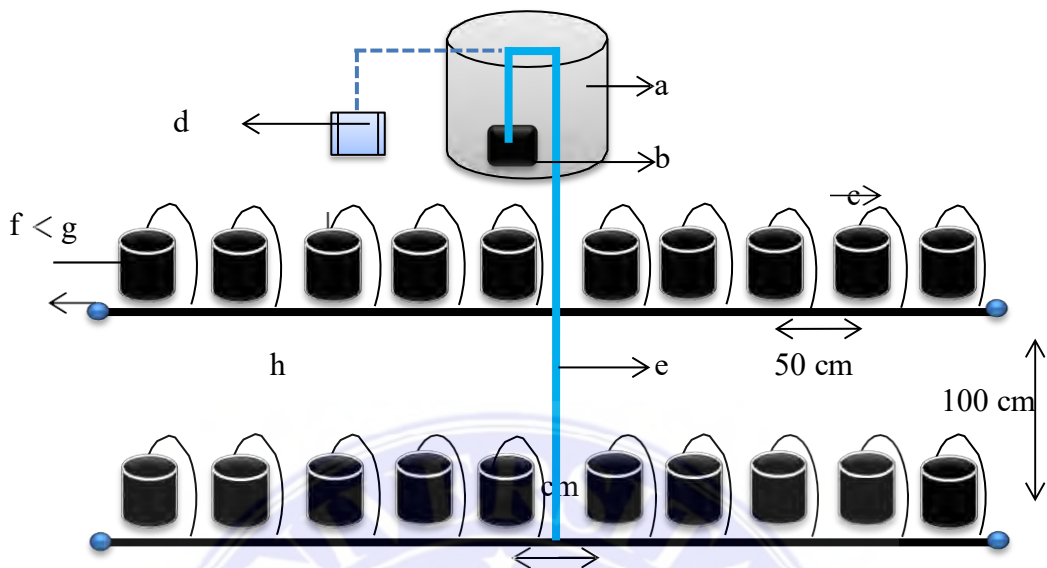


Gambar model rangkaian sistem fetigasi



Gambar model keseluruhan rangkaian system fertigasi

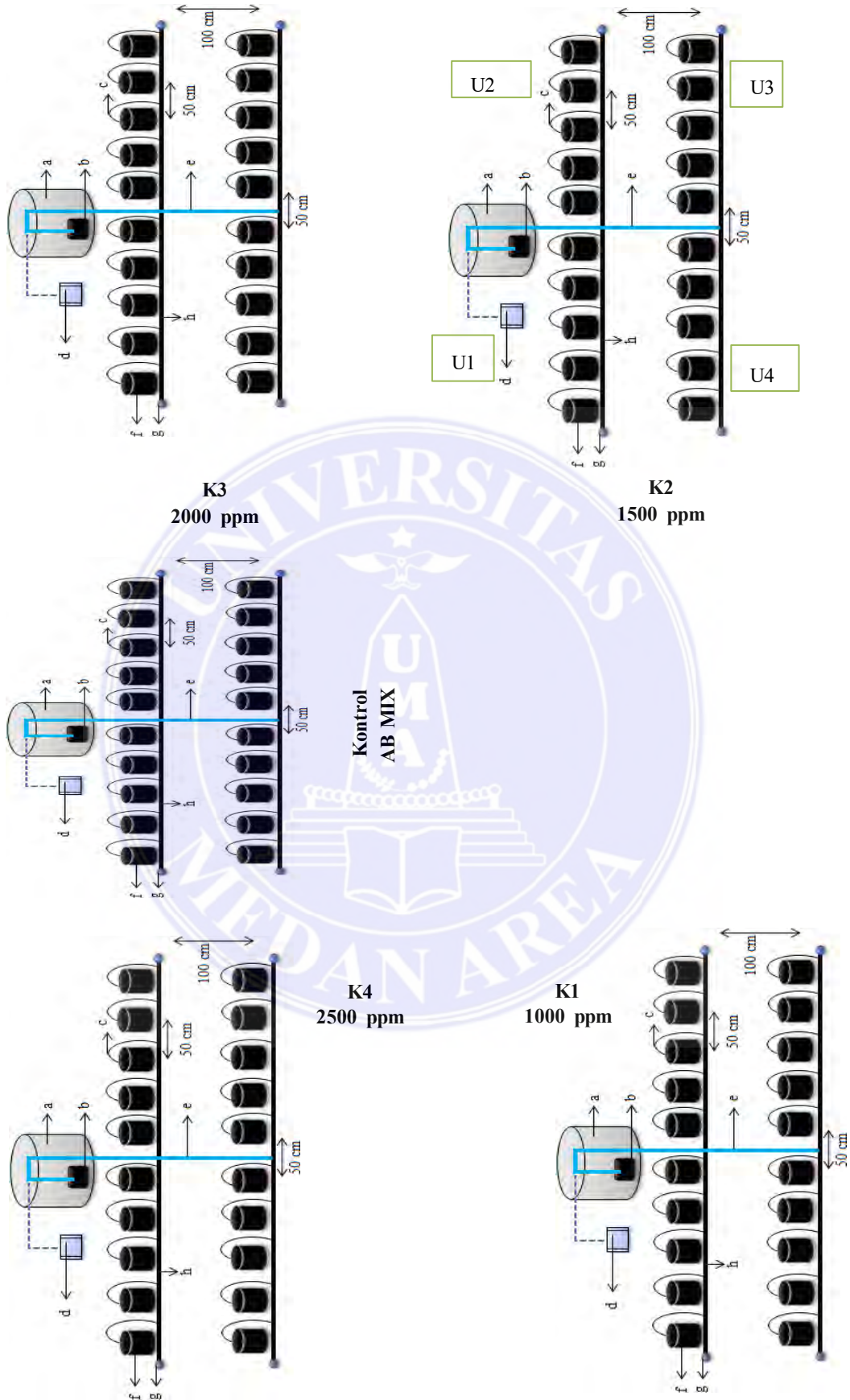
Lampiran 3. Rancangan Instalasi Hidroponik Fertigasi



Keterangan :

a = Tandon air
b = Pompa celup
c = Selang PE
d = Timer switch
e = Selang drip
f = Polibag
g = Dop ½ inci
h = Pipa ½ inci

100 cm = Jarak antar ulangan
50 cm = Jarak antar polibag



Lampiran 4. Deskripsi Tanaman Melon

Asal	: Sakata Seed & Cp. Ltd., Jepang
Silsilah	: 141-045-302-102-111 (F) x 201-301-170-025 (M)
Golongan Varietas	: hibrida silang tunggal
Tipe Tanaman	: merambat
Umur Mulai Panen	: ± 60 hari setelah tanam
Warna Batang	: hijau
Bentuk Batang	: silindris
Diameter Batang	: ± 1,2 cm
Warna Daun	: hijau
Bentuk Daun	: bangun segi lima
Ukuran Daun	: panjang ± 25 cm, lebar ± 20 cm
Tepi Daun	: rata ujung
Daun	: tumpul
Permukaan Daun	: berbulu halus
Umur Mulai Berbunga	: 15-17 hari setelah tanam
Warna Bunga	: kuning
Bentuk Bunga	: seperti lonceng
Warna Kulit Buah Muda	: hijau
Warna Kulit Buah Tua	: kuning
Pola Jaring Kulit	: tebal dan rapat
Bentuk Buah	: bulat
Ukuran Buah	: tinggi 15-16 cm, diameter ± 14-15 cm
Ketebalan Daging Buah	: 3,5-4 cm
Warna Daging Buah	: orange
Tekstur Daging Buah	: renyah
Rasa Buah	: manis
Kadar Gula	: 12-13 brix
Aroma Buah	: harum
Berat Per Buah	: 2-3,8 kg
Daya Simpan Buah	: ± 10 hari setelah panen
Hasil Buah	: ± 30 ton/ha
Keterangan	: beradaptasi dengan baik didataran rendah sampai sedang dengan ketinggian 50-500 mdpl
Pengusul	: PT. Winon Intercontinental
Peneliti	: Katsumata (Sakata Seed & CO. Ltd) dan Darmawan (PT. Winon Intercontinental)

Lampiran 5. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 1 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	76,84	95,425	71,655	70,355	314,275	78,56875
K1	23,125	22,45	21,95	22,39	89,915	22,47875
K2	20,01	31,275	18,725	18,725	88,735	22,18375
K3	57,725	58,505	58,825	66,34	241,395	60,34875
K4	38,475	49,645	44,93	54,825	187,875	46,96875
Total	216,175	257,3	216,085	232,635	922,195	-
Rataan	43,235	51,46	43,217	46,527	-	46,10975

Lampiran 6. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 1 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Luas Daun 1 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	9551.333 ^a	4	2387.833	50.584	.000
Intercept	42516.187	1	42516.187	900.674	.000
Perlakuan	9551.333	4	2387.833	50.584	.000
Error	708.073	15	47.205		
Total	52775.593	20			
Corrected Total	10259.406	19			

a. R Squared = .931 (Adjusted R Squared = .913)

Lampiran 7. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 1 MST dengan Uji DMRT

Luas Daun 1 MSTDuncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset			
		1	2	3	4
K2	4	22.1800			
K1	4	22.4775			
K4	4		46.9650		
K3	4			60.3450	
AB MIX	4				78.5650
Sig.		.952	1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

b. Alpha = 0.05.

Lampiran 8. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 2 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	99,895	149,055	125,98	127,55	502,48	125,62
K1	75,685	86,95	68,94	58,64	290,215	72,55375
K2	99,775	116,03	76,505	82,29	374,6	93,65
K3	92,67	123,34	84,5	84,41	384,92	96,23
K4	113,875	128,725	128	116,46	487,06	121,765
Total	481,9	604,1	483,925	469,35	2039,275	-
Rataan	96,38	120,82	96,785	93,87	-	101,9638

Lampiran 9. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 2 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Luas Daun 2 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	7674.192 ^a	4	1918.548	7.568	.002
Intercept	207924.989	1	207924.989	820.180	.000
Perlakuan	7674.192	4	1918.548	7.568	.002
Error	3802.673	15	253.512		
Total	219401.853	20			
Corrected Total	11476.864	19			

a. R Squared = .669 (Adjusted R Squared = .580)

Lampiran 10. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 2 MST dengan Uji DMRT

Luas Daun 2 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
K1	4	72.5525	
K2	4	93.6475	
K3	4	96.2300	
K4	4		121.7625
AB MIX	4		125.6175
Sig.		.063	.737

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 253.512.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

b. Alpha = 0.05.

Lampiran 11. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 3 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	173,77	275,96	247,75	258,87	956,35	239,0875
K1	189,6	204,645	137,885	94,965	156,7738	156,7738
K2	201,105	259,42	144,855	203,69	202,2675	202,2675
K3	263,775	247,425	243,625	218,62	243,3613	243,3613
K4	211,46	267,32	185,705	145,24	202,4313	202,4313
Total	1039,71	1254,77	959,82	921,385	1761,184	-
Rataan	207,942	250,954	191,964	184,277	-	208,7843

Lampiran 12. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 3 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Luas Daun 3 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	19607.823 ^a	4	4901.956	2.527	.084
Intercept	871798.470	1	871798.470	449.480	.000
Perlakuan	19607.823	4	4901.956	2.527	.084
Error	29093.590	15	1939.573		
Total	920499.884	20			
Corrected Total	48701.414	19			

a. R Squared = .403 (Adjusted R Squared = .243)

Lampiran 13. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 3 MST dengan Uji DMRT

Luas Daun 3 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
K1	4	156.7700	
K2	4	202.2650	202.2650
K4	4	202.4300	202.4300
AB MIX	4		239.0875
K3	4		243.3575
Sig.		.184	.242

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1939.573.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

b. Alpha = 0.05.

Lampiran 14. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 4 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	189,735	326,18	314,6	337,9	1168,415	292,1038
K1	234,345	303,37	263,125	147,745	948,585	237,1463
K2	279,83	303,29	178,21	296,315	1057,645	264,4113
K3	317,73	394,17	315,96	322,745	1350,605	337,6513
K4	255,735	328,635	242,41	187,915	1014,695	253,6738
Total	1277,375	1655,645	1314,305	1292,62	5539,945	-
Rataan	255,475	331,129	262,861	258,524	-	276,9973

Lampiran 15. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 4 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Luas Daun 4 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	24791.701 ^a	4	6197.925	1.793	.183
Intercept	1534524.601	1	1534524.601	443.825	.000
Perlakuan	24791.701	4	6197.925	1.793	.183
Error	51862.499	15	3457.500		
Total	1611178.800	20			
Corrected Total	76654.200	19			

a. R Squared = .323 (Adjusted R Squared = .143)

Lampiran 16. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 4 MST dengan Uji DMRT

Luas Daun 4 MSTDuncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
K1	4	237.1425	
K4	4	253.6700	253.6700
K2	4	264.4100	264.4100
AB MIX	4	292.1025	292.1025
K3	4		337.6500
Sig.		.242	.081

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1939.573.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

b. Alpha = 0.05.

Lampiran 17. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 5 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	211,23	383,565	353,645	379,1	1327,54	331,885
K1	244,44	311,755	283,285	161,575	1001,055	250,2638
K2	298,41	321,285	187,675	314,435	1121,805	280,4513
K3	336,59	429,13	339,26	350,7	1455,68	363,92
K4	271,025	348,8	270,75	210,32	1100,895	275,2238
Total	1361,695	1794,535	1434,615	1416,13	6006,975	-
Rataan	272,339	358,907	286,923	283,226	-	300,3488

Lampiran 18. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 5 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Luas Daun 5 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	34287.809 ^a	4	8571.952	2.147	.125
Intercept	1804160.401	1	1804160.401	451.794	.000
Perlakuan	34287.809	4	8571.952	2.147	.125
Error	59899.823	15	3993.322		
Total	1898348.034	20			
Corrected Total	94187.632	19			

a. R Squared = .364 (Adjusted R Squared = .194)

Lampiran 19. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 5 MST dengan Uji DMRT

Luas Daun 5 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
K1	4	250.2600	
K4	4	275.2225	275.2225
K2	4	280.4475	280.4475
AB MIX	4	331.8825	331.8825
K3	4		363.9200
Sig.		.112	.086

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

b. Alpha = 0.05.

Lampiran 20. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 6 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	258,655	467,065	416,925	458,345	1600,99	400,2475
K1	252,44	324,275	298,06	167,86	1042,635	260,6588
K2	307,595	330,16	196,2	337,485	1171,44	292,86
K3	354,3	451,91	361,605	371,34	1539,155	384,7888
K4	294,57	390,05	296,205	231,84	1212,665	303,1663
Total	1467,56	1963,46	1568,995	1566,87	6566,885	-
Rataan	293,512	392,692	313,799	313,374	-	328,3443

Lampiran 21. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 6 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Luas Daun 6 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	59319.996 ^a	4	14829.999	3.000	.053
Intercept	2156169.379	1	2156169.379	436.205	.000
Perlakuan	59319.996	4	14829.999	3.000	.053
Error	74145.293	15	4943.020		
Total	2289634.669	20			
Corrected Total	133465.289	19			

a. R Squared = .444 (Adjusted R Squared = .296)

Lampiran 22. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 6 MST dengan Uji DMRT

Luas Daun 6 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
K1	4	260.6575	
K2	4	292.8575	292.8575
K4	4	303.1650	303.1650
K3	4		384.7875
AB MIX	4		400.2425
Sig.		.431	.064

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

b. Alpha = 0.05.

Lampiran 23. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 7 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	311,3	501,45	472,62	476,765	1762,135	440,5338
K1	276,65	353,115	317,13	187,235	1134,13	283,5325
K2	333,455	352,97	221,935	366,24	1274,6	318,65
K3	377,955	485,265	382,59	392,945	1638,755	409,6888
K4	326,665	401,99	319,235	253,64	1301,53	325,3825
Total	1626,025	2094,79	1713,51	1676,825	7111,15	-
Rataan	325,205	418,958	342,702	335,365	-	355,5575

Lampiran 24. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 7 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Luas Daun 7 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	70446.109 ^a	4	17611.527	3.782	.026
Intercept	2528387.160	1	2528387.160	542.959	.000
Perlakuan	70446.109	4	17611.527	3.782	.026
Error	69850.255	15	4656.684		
Total	2668683.525	20			
Corrected Total	140296.364	19			

a. R Squared = .502 (Adjusted R Squared = .369)

Lampiran 25. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Luas Daun Melon 7 MST dengan Uji DMRT

Luas Daun 7 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
K1	4	283.5300		
K2	4	318.6475	318.6475	
K4	4	325.3800	325.3800	
K3	4		409.6850	409.6850
AB MIX	4			440.5325
Sig.		.424	.093	.532

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

b. Alpha = 0.05.

Lampiran 26. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 1 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	3,65	3,475	3,425	3,25	13,8	3,45
K1	3,35	3,5	3,5	3,5	13,85	3,4625
K2	3,95	3,425	3,175	2,975	13,525	3,38125
K3	3,375	3,375	3,225	3,5	13,475	3,36875
K4	3,975	3,725	4,025	3,65	15,375	3,84375
Total	18,3	17,5	17,35	16,875	70,025	-
Rataan	3,66	3,5	3,47	3,375	-	3,50125

Lampiran 27. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 1 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Diameter Batang 1 MST

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.612 ^a	4	.153	2.957	.055
Intercept	244.790	1	244.790	4732.224	.000
Perlakuan	.612	4	.153	2.957	.055
Error	.776	15	.052		
Total	246.178	20			
Corrected Total	1.388	19			

a. R Squared = .441 (Adjusted R Squared = .292)

Lampiran 28. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 1 MST dengan Uji DMRT

Diameter Batang 1 MSTDuncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
K3	4	3.3650	
K2	4	3.3775	
AB MIX	4	3.4475	
K1	4	3.4625	
K4	4		3.8400
Sig.		.585	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

b. Alpha = 0.05.

Lampiran 29. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 2 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	3,875	3,8	3,85	3,25	14,775	3,69375
K1	3,375	3,5	3,5	3,5	13,875	3,46875
K2	4,425	3,425	3,2	3,5	14,55	3,6375
K3	3,375	3,25	3,225	3,5	13,35	3,3375
K4	4,4	3,775	4,425	4	16,6	4,15
Total	19,45	17,75	18,2	17,75	73,15	-
Rataan	3,89	3,55	3,64	3,55	-	3,6575

Lampiran 30. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 2 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Diameter Batang 2 MST

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1.528 ^a	4	.382	3.826	.025
Intercept	267.254	1	267.254	2677.132	.000
Perlakuan	1.528	4	.382	3.826	.025
Error	1.497	15	.100		
Total	270.279	20			
Corrected Total	3.025	19			

a. R Squared = .505 (Adjusted R Squared = .373)

Lampiran 31. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 2 MST dengan Uji DMRT

Diameter Batang 2 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
K3	4	3.3350	
K1	4	3.4675	
K2	4	3.6350	
AB MIX	4	3.6925	3.6925
K4	4		4.1475
Sig.		.160	.060

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

c. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Alpha = 0.05

Lampiran 32. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 3 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	4,35	4,85	5	4,375	18,575	4,64375
K1	3,9	3,4	3,3	3,3	13,9	3,475
K2	4,95	4,125	3,75	4	16,825	4,20625
K3	5,5	4,45	5,125	5,1	20,175	5,04375
K4	4,5	4,375	4,65	4,825	18,35	4,5875
Total	23,2	21,2	21,825	21,6	87,825	-
Rataan	4,64	4,24	4,365	4,32	-	4,39125

Lampiran 33. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 3 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Diameter Batang 3 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	5.596 ^a	4	1.399	10.128	.000
Intercept	385.442	1	385.442	2790.295	.000
Perlakuan	5.596	4	1.399	10.128	.000
Error	2.072	15	.138		
Total	393.110	20			
Corrected Total	7.668	19			

a. R Squared = .730 (Adjusted R Squared = .658)

Lampiran 34. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 3 MST dengan Uji DMRT

Diameter Batang 3 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
K1	4	3.4750		
K2	4		4.2050	
K4	4		4.5850	4.5850
AB MIX	4		4.6425	4.6425
K3	4			5.0425
Sig.		1.000	.134	.119

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

d. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Alpha = 0.05

Lampiran 35. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 4 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	4,5	5,8	5,675	5,5	21,475	5,36875
K1	5	4,325	4	3,5	16,825	4,20625
K2	5,85	5,5	5	5,5	21,85	5,4625
K3	6,1	5,925	5,925	6,025	23,975	5,99375
K4	5	5,625	5,225	4,7	20,55	5,1375
Total	26,45	27,175	25,825	25,225	104,675	-
Rataan	5,29	5,435	5,165	5,045	-	5,23375

Lampiran 36. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 4 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Diameter Batang 4 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	6.841 ^a	4	1.710	8.349	.001
Intercept	547.476	1	547.476	2672.746	.000
Perlakuan	6.841	4	1.710	8.349	.001
Error	3.073	15	.205		
Total	557.390	20			
Corrected Total	9.913	19			

a. R Squared = .690 (Adjusted R Squared = .607)

Lampiran 37. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 4 MST dengan Uji DMRT

Diameter Batang 4 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
K1	4	4.2050		
K4	4		5.1350	
AB MIX	4		5.3675	5.3675
K2	4		5.4625	5.4625
K3	4			5.9900
Sig.		1.000	.347	.084

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

e. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Alpha = 0.05

Lampiran 38. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 5 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	4,8	5,75	5,875	5,15	21,575	5,39375
K1	4,95	4,5	3,75	3,45	16,65	4,1625
K2	5,975	5,25	4,725	5,25	21,2	5,3
K3	6,15	6,075	6,05	5,95	24,225	6,05625
K4	4,725	5,575	5,625	4,625	20,55	5,1375
Total	26,6	27,15	26,025	24,425	104,2	-
Rataan	5,32	5,43	5,205	4,885	-	5,21

Lampiran 39. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 5 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Diameter Batang 5 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	7.433 ^a	4	1.858	7.240	.002
Intercept	542.465	1	542.465	2113.501	.000
Perlakuan	7.433	4	1.858	7.240	.002
Error	3.850	15	.257		
Total	553.748	20			
Corrected Total	11.283	19			

a. R Squared = .659 (Adjusted R Squared = .568)

Lampiran 40. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 5 MST dengan Uji DMRT

Diameter Batang 5 MSTDuncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
K1	4	4.1625		
K4	4		5.1325	
K2	4		5.2975	5.2975
AB MIX	4		5.3925	5.3925
K3	4			6.0550
Sig.		1.000	.502	.062

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

f. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Alpha = 0.05

Lampiran 41. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 6 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	4,925	5,825	5,95	5,2	21,9	5,475
K1	5,05	5,35	4,825	5,35	20,575	5,14375
K2	6,05	5,3	4,775	5,3	21,425	5,35625
K3	6,2	6,125	6,075	6	24,4	6,1
K4	4,825	5,625	5,525	4,65	20,625	5,15625
Total	27,05	28,225	27,15	26,5	108,925	-
Rataan	5,41	5,645	5,43	5,3	-	5,44625

Lampiran 42. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 6 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Diameter Batang 6 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2.447 ^a	4	.612	3.676	.028
Intercept	592.743	1	592.743	3561.870	.000
Perlakuan	2.447	4	.612	3.676	.028
Error	2.496	15	.166		
Total	597.686	20			
Corrected Total	4.943	19			

a. R Squared = .495 (Adjusted R Squared = .360)

Lampiran 43. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 6 MST dengan Uji DMRT

Diameter Batang 6 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
K1	4	5.1425	
K4	4	5.1525	
K2	4	5.3550	
AB MIX	4	5.4725	
K3	4		6.0975
Sig.		.308	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

g. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Alpha = 0.05

Lampiran 44. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 7 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	5	5,875	6,025	5,3	22,2	5,55
K1	5,15	5,45	4,925	5,425	20,95	5,2375
K2	6,2	5,4	4,875	5,4	21,875	5,46875
K3	6,3	6,25	6,2	6,175	24,925	6,23125
K4	4,9	5,7	5,625	4,75	20,975	5,24375
Total	27,55	28,675	27,65	27,05	110,925	-
Rataan	5,51	5,735	5,53	5,41	-	5,54625

Lampiran 45. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 7 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Diameter Batang 7 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2.651 ^a	4	.663	3.978	.021
Intercept	614.830	1	614.830	3689.974	.000
Perlakuan	2.651	4	.663	3.978	.021
Error	2.499	15	.167		
Total	619.980	20			
Corrected Total	5.151	19			

a. R Squared = .515 (Adjusted R Squared = .385)

Lampiran 46. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Diameter Batang Melon 7 MST dengan Uji DMRT

Diameter Batang 7 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
K1	4	5.2350	
K4	4	5.2425	
K2	4	5.4675	
AB MIX	4	5.5475	
K3	4		6.2300
Sig.		.334	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

h. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Alpha = 0.05

Lampiran 47. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 1 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	30,5	35	22	19,5	107	26,75
K1	12,5	10	12	11,5	46	11,5
K2	12	9,5	9,5	8	39	9,75
K3	22,5	23	13	21	79,5	19,875
K4	14,5	15,5	16,5	20	66,5	16,625
Total	92	93	73	80	338	-
Rataan	18,4	18,6	14,6	16	-	16,9

Lampiran 48. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 1 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 1 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	744.925 ^a	4	186.231	11.113	.000
Intercept	5712.200	1	5712.200	340.857	.000
Perlakuan	744.925	4	186.231	11.113	.000
Error	251.375	15	16.758		
Total	6708.500	20			
Corrected Total	996.300	19			

a. R Squared = .748 (Adjusted R Squared = .680)

Lampiran 49. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 1 MST dengan Uji DMRT

Tinggi Tanaman 1 MSTDuncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset			
		1	2	3	4
K2	4	9.750			
K1	4	11.500	11.500		
K4	4		16.625	16.625	
K3	4			19.875	
AB MIX	4				26.750
Sig.		.555	.097	.279	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

i. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Alpha = 0.05

Lampiran 50. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 2 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	90,5	108,5	82	75,5	356,5	89,125
K1	53	51	47	43,5	194,5	48,625
K2	58,5	49	43	48	198,5	49,625
K3	72	70	71,5	86,5	300	75
K4	75	84,5	55,5	72	287	71,75
Total	349	363	299	325,5	1336,5	-
Rataan	69,8	72,6	59,8	65,1	-	66,825

Lampiran 51. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 2 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 2 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	4861.825 ^a	4	1215.456	12.941	.000
Intercept	89311.612	1	89311.612	950.924	.000
Perlakuan	4861.825	4	1215.456	12.941	.000
Error	1408.813	15	93.921		
Total	95582.250	20			
Corrected Total	6270.638	19			

a. R Squared = .775 (Adjusted R Squared = .715)

Lampiran 52. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 2 MST dengan Uji DMRT

Tinggi Tanaman 2 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
K1	4	48.625		
K2	4	49.625		
K4	4		71.750	
K3	4		75.000	75.000
AB MIX	4			89.125
Sig.		.886	.642	.057

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

j. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Alpha = 0.05

Lampiran 53. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 3 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	163,5	213	170	171	717,5	179,375
K1	116,5	120	101	88	425,5	106,375
K2	133	122,5	98,5	122	476	119
K3	157	137,5	146,5	145	586	146,5
K4	153,5	167,5	116,5	134,5	572	143
Total	723,5	760,5	632,5	660,5	2777	-
Rataan	144,7	152,1	126,5	132,1	-	138,85

Lampiran 54. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 3 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 3 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	12666.675 ^a	4	3166.669	10.529	.000
Intercept	385586.450	1	385586.450	1282.047	.000
Perlakuan	12666.675	4	3166.669	10.529	.000
Error	4511.375	15	300.758		
Total	402764.500	20			
Corrected Total	17178.050	19			

a. R Squared = .737 (Adjusted R Squared = .667)

Lampiran 55. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 3 MST dengan Uji DMRT

Tinggi Tanaman 3 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset			
		1	2	3	4
K1	4	106.375			
K2	4	119.000	119.000		
K4	4		143.000	143.000	
K3	4			146.500	
AB MIX	4				179.375
Sig.		.320	.069	.779	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

k. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Alpha = 0.05

Lampiran 56. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 4 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	183,5	250	195,5	199,5	828,5	207,125
K1	130,5	127,5	121	96	475	118,75
K2	158	149,5	110,5	142	560	140
K3	187	182,5	169,5	169,5	708,5	177,125
K4	188,5	186	152	161,5	688	172
Total	847,5	895,5	748,5	768,5	3260	-
Rataan	169,5	179,1	149,7	153,7	-	163

Lampiran 57. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 4 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 4 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	18858.375 ^a	4	4714.594	12.116	.000
Intercept	531380.000	1	531380.000	1365.635	.000
Perlakuan	18858.375	4	4714.594	12.116	.000
Error	5836.625	15	389.108		
Total	556075.000	20			
Corrected Total	24695.000	19			

a. R Squared = .764 (Adjusted R Squared = .701)

Lampiran 58. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 4 MST dengan Uji DMRT

Tinggi Tanaman 4 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
K1	4	118.750		
K2	4	140.000		
K4	4		172.000	
K3	4		177.125	
AB MIX	4			207.125
Sig.		.148	.718	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

1. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Alpha = 0.05

Lampiran 59. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 5 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	215,5	271,5	214,5	217,5	919	229,75
K1	146,5	140	133	109	528,5	132,125
K2	172,5	166	134,5	154,5	627,5	156,875
K3	199	191,5	181,5	184,5	756,5	189,125
K4	204	207,5	175,5	186,5	773,5	193,375
Total	937,5	976,5	839	852	3605	-
Rataan	187,5	195,3	167,8	170,4	-	180,25

Lampiran 60. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 5 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 5 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	22254.750 ^a	4	5563.687	17.284	.000
Intercept	649801.250	1	649801.250	2018.643	.000
Perlakuan	22254.750	4	5563.687	17.284	.000
Error	4828.500	15	321.900		
Total	676884.500	20			
Corrected Total	27083.250	19			

a. R Squared = .822 (Adjusted R Squared = .774)

Lampiran 61. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 5 MST dengan Uji DMRT

Tinggi Tanaman 5 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
K1	4	132.125		
K2	4	156.875		
K3	4		189.125	
K4	4		193.375	
AB MIX	4			229.750
Sig.		.070	.742	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

m. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Alpha = 0.05

Lampiran 62. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 6 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	227,5	280	227,5	231,5	966,5	241,625
K1	170	166	155	118,5	609,5	152,375
K2	195	190,5	151,5	183	720	180
K3	220	200	200,5	199	819,5	204,875
K4	220	219,5	198	199	836,5	209,125
Total	1032,5	1056	932,5	931	3952	-
Rataan	206,5	211,2	186,5	186,2	-	197,6

Lampiran 63. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 6 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 6 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	17916.050 ^a	4	4479.013	12.128	.000
Intercept	780915.200	1	780915.200	2114.487	.000
Perlakuan	17916.050	4	4479.013	12.128	.000
Error	5539.750	15	369.317		
Total	804371.000	20			
Corrected Total	23455.800	19			

a. R Squared = .764 (Adjusted R Squared = .701)

Lampiran 64. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 6 MST dengan Uji DMRT

Tinggi Tanaman 6 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
K1	4	152.375		
K2	4	180.000	180.000	
K3	4		204.875	
K4	4		209.125	
AB MIX	4			241.625
Sig.		.060	.059	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

n. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Alpha = 0.05

Lampiran 65. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 7 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	247	292,5	250	244,5	1034	258,5
K1	196	196,5	189,5	125	707	176,75
K2	218	212,5	164,5	199,5	794,5	198,625
K3	235	226,5	219	217	897,5	224,375
K4	236	234,5	218,5	219	908	227
Total	1132	1162,5	1041,5	1005	4341	-
Rataan	226,4	232,5	208,3	201	-	217,05

Lampiran 66. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 7 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tinggi Tanaman 7 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	15337.325 ^a	4	3834.331	7.809	.001
Intercept	942214.050	1	942214.050	1918.937	.000
Perlakuan	15337.325	4	3834.331	7.809	.001
Error	7365.125	15	491.008		
Total	964916.500	20			
Corrected Total	22702.450	19			

a. R Squared = .676 (Adjusted R Squared = .589)

Lampiran 67. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Tinggi Tanaman Melon 7 MST dengan Uji DMRT

Tinggi Tanaman 7 MST

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
K1	4	176.750		
K2	4	198.625	198.625	
K3	4		224.375	224.375
K4	4		227.000	227.000
AB MIX	4			258.500
Sig.		.183	.105	.055

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 47.205.

o. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Alpha = 0.05

Lampiran 68. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Melon 1 MST

Perlakuan	Ulangan				Total Rataan	
	1	2	3	4		
AB MIX	3	3	3	3	12	3
K1	1	1	1	1	4	1
K2	1	1	1	1	4	1
K3	2	2	2	2	8	2
K4	2	2	2	2	8	2
Total	9	9	9	9	36	-
Rataan	1,8	1,8	1,8	1,8	-	1,8

Lampiran 69. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Melon 1 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Warna Daun 1 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	11.200 ^a	4	2.800		
Intercept	64.800	1	64.800		
Perlakuan	11.200	4	2.800		
Error	.000	15	.000		
Total	76.000	20			
Corrected Total	11.200	19			

a. R Squared = 1.000 (Adjusted R Squared = 1.000)

Lampiran 70. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Melon 2 MST

Perlakuan	Ulangan				Total Rataan	
	1	2	3	4		
AB MIX	3	3	3	3	12	3
K1	2	2	2	2	8	2
K2	2	2	2	2	8	2
K3	3	3	3	3	12	3
K4	3	3	3	3	12	3
Total	13	13	13	13	52	-
Rataan	2,6	2,6	2,6	2,6	-	2,6

Lampiran 71. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Melon 2 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Warna Daun 2 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	4.800 ^a	4	1.200		.
Intercept	135.200	1	135.200		.
Perlakuan	4.800	4	1.200		.
Error	.000	15	.000		.
Total	140.000	20			
Corrected Total	4.800	19			

a. R Squared = 1.000 (Adjusted R Squared = 1.000)

Lampiran 72. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Melon 3 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	4	4	4	4	16	4
K1	4	4	4	4	16	4
K2	4	4	4	4	16	4
K3	4	4	4	4	16	4
K4	4	4	4	4	16	4
Total	20	20	20	20	80	-
Rataan	4	4	4	4	-	4

Lampiran 73. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Melon 3 MST dengan Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Warna Daun 3 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.000 ^a	4	.000		
Intercept	320.000	1	320.000		
Perlakuan	.000	4	.000		
Error	.000	15	.000		
Total	320.000	20			
Corrected Total	.000	19			

a. R Squared = . (Adjusted R Squared = .)

Lampiran 74. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Melon 4 MST

Perlakuan	Ulangan				Total Rataan	
	1	2	3	4		
AB MIX	4	4	4	4	16	4
K1	4	4	4	4	16	4
K2	4	4	4	4	16	4
K3	4	4	4	4	16	4
K4	4	4	4	4	16	4
Total	20	20	20	20	80	-
Rataan	4	4	4	4	-	4

Lampiran 75. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Melon 4 MST dengan Uji Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Warna Daun 4 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.000 ^a	4	.000		.
Intercept	320.000	1	320.000		.
Perlakuan	.000	4	.000		.
Error	.000	15	.000		.
Total	320.000	20			
Corrected Total	.000	19			

a. R Squared = . (Adjusted R Squared = .)

Lampiran 76. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Melon 5 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	4	4	4	4	16	4
K1	4	4	4	4	16	4
K2	4	4	4	4	16	4
K3	4	4	4	4	16	4
K4	4	4	4	4	16	4
Total	20	20	20	20	80	-
Rataan	4	4	4	4	-	4

Lampiran 77. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Melon 5 MST
dengan Uji Analisis Sidik Ragam**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: Warna Daun 5 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.000 ^a	4	.000		.
Intercept	320.000	1	320.000		.
Perlakuan	.000	4	.000		.
Error	.000	15	.000		
Total	320.000	20			
Corrected Total	.000	19			

a. R Squared = . (Adjusted R Squared = .)

Lampiran 78. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Melon 6 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	4	4	4	4	16	4
K1	4	4	4	4	16	4
K2	4	4	4	4	16	4
K3	4	4	4	4	16	4
K4	4	4	4	4	16	4
Total	20	20	20	20	80	-
Rataan	4	4	4	4	-	4

Lampiran 79. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Melon 6 MST dengan Uji Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Warna Daun 6 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.000 ^a	4	.000		.
Intercept	320.000	1	320.000		.
Perlakuan	.000	4	.000		.
Error	.000	15	.000		.
Total	320.000	20			
Corrected Total	.000	19			

a. R Squared = . (Adjusted R Squared = .)

Lampiran 80. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Melon 7 MST

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
AB MIX	4	4	4	4	16	4
K1	4	4	4	4	16	4
K2	4	4	4	4	16	4
K3	4	4	4	4	16	4
K4	4	4	4	4	16	4
Total	20	20	20	20	80	-
Rataan	4	4	4	4	-	4

Lampiran 81. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Warna Daun Melon 7 MST dengan Uji Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Warna Daun 7 MST

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.000 ^a	4	.000		.
Intercept	320.000	1	320.000		.
Perlakuan	.000	4	.000		.
Error	.000	15	.000		
Total	320.000	20			
Corrected Total	.000	19			

a. R Squared = . (Adjusted R Squared = .)

Lampiran 82. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Umur Berbunga Melon 60% dari Keseluruhan Tanaman

Perlakuan	Plot				Total	Rataan
	U1	U2	U3	U4		
AB MIX	32	29	29	30	120	30
K1	32	32	32	32	128	32
K2	32	31	32	32	127	31,75
K3	30	29	29	29	117	29,25
K4	32	30	32	32	126	31,5
Total	158	151	154	155	618	-
Rataan	31,6	30,2	30,8	31	-	30,9

Lampiran 83. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Umur Berbunga Melon 60% dari Keseluruhan Tanaman dengan Uji Analisis Sidik Ragam

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Umur Berbunga 60% Dari Keseluruhan Tanaman

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	23.300 ^a	4	5.825	8.321	.001
Intercept	19096.200	1	19096.200	27280.286	.000
Perlakuan	23.300	4	5.825	8.321	.001
Error	10.500	15	.700		
Total	19130.000	20			
Corrected Total	33.800	19			

a. R Squared = .689 (Adjusted R Squared = .607)

Lampiran 84. Pemberian Kasgot Cair Terhadap Umur Berbunga Melon 60% dari Keseluruhan Tanaman dengan Uji DMRT

Umur Berbunga 60% Dari Keseluruhan Tanaman

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
K3	4	29.25	
AB MIX	4	30.00	
K4	4		31.50
K2	4		31.75
K1	4		32.00
Sig.		.224	.436

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .700.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

b. Alpha = 0.05

Lampiran 85. Dokumentasi Penelitian

	
<p>Pembersihan lahan di dalam Greenhouse</p>	<p>Penyemaian biji melon</p>
	
<p>Perkecambahan biji melon</p>	<p>Persiapan media tanam cocopeat ke dalam polybag</p>
	
<p>Pembuatan sistem fertigasi</p>	



Pemindahan bibit tanaman melon



Pembuatan lanjaran tanaman melon







Pemangkasan tanaman melon



Pengukuran diameter batang (mm)



Pengamatan warna daun

	
<p>Bunga tanaman melon</p>	<p>Pengukuran tinggi tanaman</p>
	
<p>Pengukuran luas daun</p>	<p>Kasgot cair</p>

BAGAN WARNA DAUN

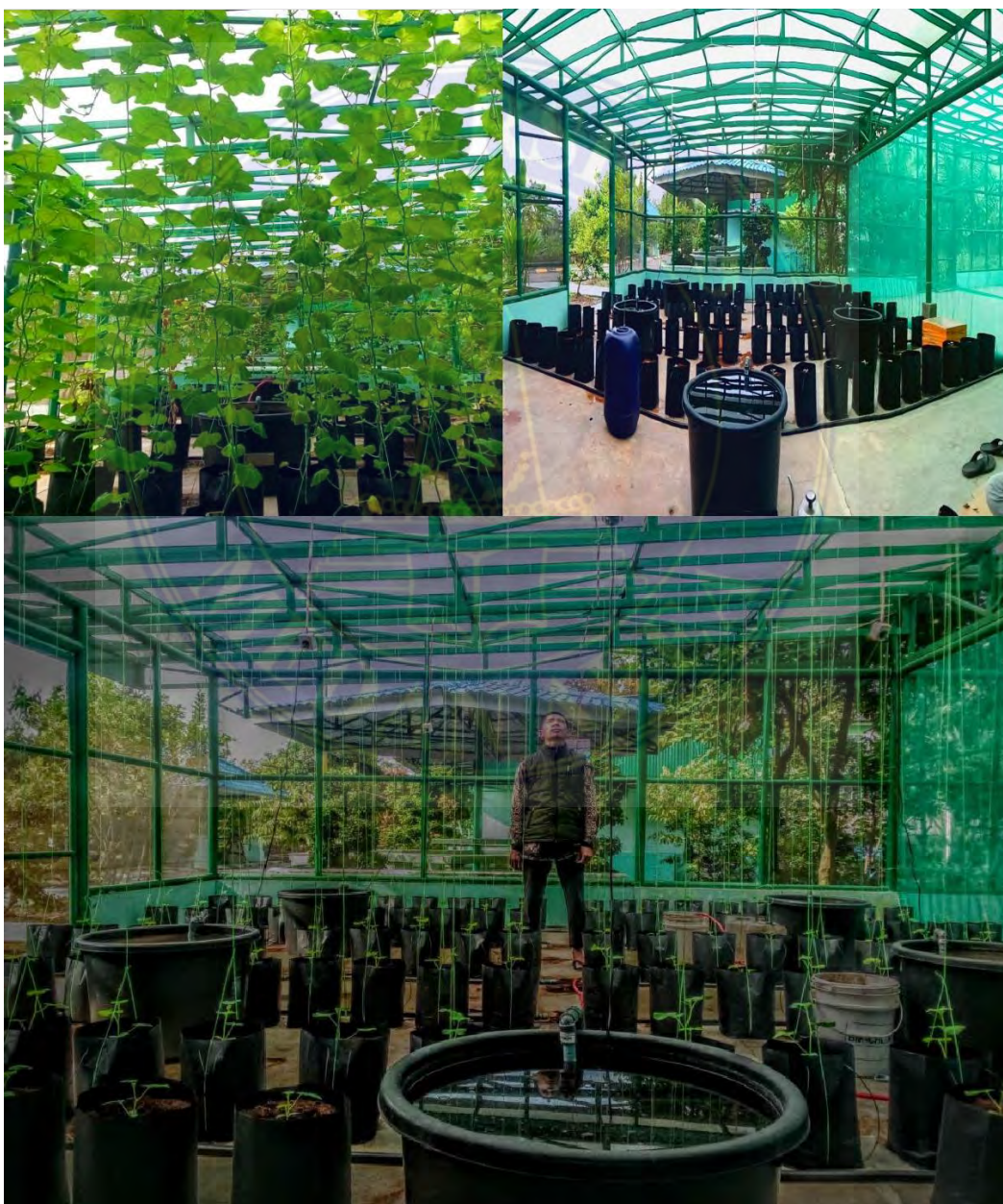


The image shows a packet of SAKATA Melon F1 Hybrid GLAMOUR seeds on the left. The packet features a picture of a whole melon and a slice. To the right of the packet are four vertical color calibration strips, numbered 1 to 4 from left to right. Strip 1 is the lightest green, and strip 4 is the darkest green. The text 'BAGAN WARNA DAUN' is positioned above the strips.

Benih yang digunakan




Supervisi Oleh Dosen Pembimbing



Lokasi Penelitian Berlangsung


Lampiran 86. Hasil Analisis Kasgot Cair



PT SOCFIN INDONESIA
(SOCFINDO)

Socfindo Seed Production and Laboratory

COMPOST ANALYSIS REPORT



KAN
Komite Akreditasi Nasional
Laboratorium Pengujian
LP 905-01

Customer : DIAN PRANATA

Address : JL. SEMPURNA DSN I MELATI

Phone / Fax : 0856 6897 2925

Email :

Customer Ref. No. : C-0066

SOC Ref. No. : C2023-702/LAB-SSPL/II/2023

Received Date : 01.02.2023

Order Date : 01.02.2023


Analysis Date : 02.02.2023

Issue Date : 02.02.2023


No of Samples : 1

No.	Customer Code	Sample ID	Parameters	Results	Standard Specification	Analytical Method	Remarks
1	POC	C2023-702-1826	C-Organic	0.4300 %		Walkley and Black with Spectrophotometer	
			pH	9.6300		H2O (1:5) - Electrometry	
			Mn	1.7311 mg/Ltr		Dry Ashing # HCl with AAS	
			Zn	4.2086 mg/Ltr		Dry Ashing-HCl with AAS	
			N	393.0000 mg/Ltr		Kjedahl with Spectrophotometer	
			P	158.0000 mg/Ltr		Dry Ashing # HNO ₃ with Spectrophotometer	
			K	8.4400 mg/Ltr		Dry Ashing - HCl with AAS	
			Mg	110.0000 mg/Ltr		Dry Ashing - HCl with AAS	
			Ca	930.0000 mg/Ltr		Dry Ashing - HCl with AAS	
			B	36.4400 mg/Ltr		Dry Ashing - HNO ₃ with Spectrophotometer	
			Fe	1.6960 mg/Ltr		Dry Ashing - HCl with AAS	
			Cu	0.4082 mg/Ltr		Dry Ashing - HCl with AAS	

Dilarang menggunakan laporan pengujian tanpa persetujuan tertulis dari Socfindo Seed Production and Laboratory
 Analisis hanya valid terhadap sampel yang dikirimkan
 Strictly prohibited to reproduce this report without written consent from Socfindo Seed Production and Laboratory
 The analysis valid to samples sent only




Generated by ISNAINIR on 27.02.2023 09:14:58 in SEP



PT SOCFIN INDONESIA
SOCFINDO - MEDAN
Agriculture Department

Deni Arifiyanto
Manajer Teknis




Indra Syahputra
Manajer Puncak

Kantor Pusat: Jl. K.L. Yos Sudarso No.106, Medan 20115 Sumatera Utara-INDONESIA Tel. (62)61 6616066 Fax. (62)61 6614390 Email: head_office@socfindo.co.id Website:www.socfindo.co.id

Kantor Kebun: Desa Martebing, Kec. Dolok Masihul, Kab. Serdang Bedagai 20991, Sumatera Utara-INDONESIA Tel. (62)61 6616066 ext.125 Email: lab_analitik@socfindo.co.id

Page 1 of 1

No.Dok. : SOC-LA/Form4.02-08
No.Rev. : 02 Mulai Berlaku: 01/11/2017



Dipindai dengan CamScanner