

**PENGARUH PEMBERIAN BLOTONG TEBU DAN POC NASA  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN  
MELON (*Cucumis melo* L.)**

**SKRIPSI**

Oleh :

**RIO PRATAMA**

**NPM : 1804290086**

**Program Studi : AGROTEKNOLOGI**



**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2023**

**PENGARUH PEMBERIAN BLOTONG TEBU DAN POC NASA  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN  
MELON (*Cucumis melo* L.)**

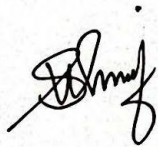
**SKRIPSI**

**Oleh:**

**RIO PRATAMA  
1804290086  
AGROTEKNOLOGI**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1) pada  
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**

**Komisi Pembimbing**



**Dr. Rini Sulistiani, S.P., M.P.**  
**Ketua**



**Mukhtar Yusuf, S.P., M.P.**  
**Anggota**

**Disahkan Oleh :**



**Assoc. Prof. Dr. Daffi Nur Faridhan, S.P., M.Si.**

**Tanggal Lulus : 05 April 2023**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Rio Pratama

NPM : 1804290086

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian Blotong Tebu dan POC Nasa terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.)” adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan Mei 2023



Rio Pratama

## RINGKASAN

### **Rio Pratama, “Pengaruh Pemberian Blotong Tebu dan POC Nasa terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.)”**

Dibimbing oleh : Dr. Rini Sulistiani, S.P., M.P., selaku Ketua Komisi Pembimbing dan Mukhtar Yusuf, S.P., M.P., selaku Anggota Komisi Pembimbing skripsi. Penelitian dilaksanakan di Lahan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Jalan Klimatologi Raya No.17, Tembung, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara dengan ketinggian  $\pm 27$  mdpl. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli sampai September 2022.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian blotong tebu dan POC Nasa terhadap pertumbuhan tanaman melon (*Cucumis melo* L.). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan 3 ulangan dan 2 faktor perlakuan, faktor pertama blotong tebu yang terdiri dari 4 taraf yaitu :  $T_0$  = tanpa blotong tebu (kontrol),  $T_1$  = 5 ton (2kg/plot),  $T_2$  = 10 ton (4 kg/plot) dan  $T_3$  = 20 ton (6 kg/plot) dan faktor kedua POC nasa yang terdiri dari 4 taraf yaitu :  $P_0$  = kontrol (0 ml/liter),  $P_1$  = 3 ml/liter,  $P_2$  = 6 ml/liter dan  $P_3$  = 9 ml/liter, dengan 3 ulangan.

Parameter yang diukur adalah panjang tanaman (cm), luas daun ( $\text{cm}^2$ ), umur berbunga (hst), umur panen (hst), diameter buah (cm), bobot buah per sampel (g), bobot buah per plot (g) dan tingkat kemanisan buah (%). Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan daftar sidik ragam dan dilanjutkan dengan uji beda rata-rata menurut *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT). Hasil menunjukkan bahwa perlakuan blotong tebu berpengaruh nyata. Taraf  $T_3$  dengan dosis 6 kg/plot memberikan hasil terbaik pada parameter panjang tanaman (cm), luas daun ( $\text{cm}^2$ ), umur berbunga (hst), diameter buah (cm), bobot buah per sampel (g) dan bobot buah per plot (g). Demikian juga dengan perlakuan POC Nasa berpengaruh nyata. Taraf  $P_3$  dengan konsentrasi 9 ml/liter memberikan hasil terbaik pada parameter panjang tanaman (cm), luas daun ( $\text{cm}^2$ ), diameter buah (cm), bobot buah per sampel (g), bobot buah per plot (g) dan tingkat kemanisan buah ( $^{\circ}$ Brix). Namun interaksi perlakuan blotong tebu dengan POC Nasa berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan tanaman melon, namun terlihat ada peningkatan pada seluruh parameter pengamatan yang diamati.

## SUMMARY

**Rio Pratama, “The Effect of Sugar Cane Blotong and Nasa Liquid Organic Fertilizer (LOF) on the Growth and Yield of Melon (*Cucumis melo* L.)”** Supervised by : Dr. Rini Sulistiani, S.P., M.P, as the chairman of the supervisory commission and Mukhtar Yusuf, S.P., M.P, as a member of the thesis supervisory commission. The research was carried out at the Lahan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Jalan Klimatologi Raya No.17, Tembung, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara with an altitude of  $\pm 27$  m above sea level. The research was conducted from April to August 2022.

The purpose of this study was to determine the effect of sugarcane cake and POC Nasa on the growth of melon plants (*Cucumis melo* L.). This study used a factorial Randomized Block Design (RBD) with 3 replications and 2 treatment factors, the first factor was sugar cane blot consist of 4 levels, namely:  $T_0$  = without sugarcane blotting (control),  $T_1$  = 5 tons (2kg/plot),  $T_2$  = 10 tons (4 kg/plot) and  $T_3$  = 20 tons (6 kg/plot) and the second factor is POC NASA which consists of 4 levels, namely:  $P_0$  = control (0 ml/liter),  $P_1$  = 3 ml/liter,  $P_2$  = 6 ml/liter and  $P_3$  = 9 ml/liter, with 3 replications.

Parameters measured were plant length (cm), leaf area (cm<sup>2</sup>), flowering age (DAP), harvest age (DAP), fruit diameter (cm), fruit weight per sample (g), fruit weight per plot (g). and fruit sweetness level (%). Observational data were analyzed using a list of variances and followed by a mean difference test according to *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT). The results showed that the treatment of sugarcane blotting had a significant effect.  $T_3$  with a dose of 6 kg/plot gave the best results on the parameters of plant length (cm), leaf area (mm), flowering age, fruit diameter (cm), fruit weight per sample (g) and fruit weight per sample. plots (g). Likewise, Nasa liquid organic fertilizer (LOF) treatment had a significant effect. The  $P_3$  level 9 ml/liter gave the best results on the parameters of plant length (cm), leaf area (cm<sup>2</sup>), fruit diameter (cm), fruit weight per sample (g), fruit weight per plot (g) and fruit sweetness (°Brix). However, the interaction of sugarcane blotting treatment with Nasa liquid organic fertilizer (LOF) had no significant effect on melon plant growth, but there was an increase in all observed parameters.

## RIWAYAT HIDUP

**Rio Pratama**, lahir pada tanggal 18 Juli 2000 di Bingai. Anak dari pasangan Ayahanda M. Yazid dan Ibunda Zumiatik yang merupakan anak pertama dari tiga bersaudara.

Pendidikan yang telah ditempuh adalah sebagai berikut :

1. Tahun 2012 menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD Swasta Tunas Wana Harapan, Kecamatan Torgamba, Kabupaten Labuhan Batu Selatan, Provinsi Sumatera Utara.
2. Tahun 2015 menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Swasta Tunas Wana Harapan, Kecamatan Torgamba, Kabupaten Labuhan Batu Selatan, Provinsi Sumatera Utara.
3. Tahun 2018 menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA N 1. Jl. Sisingamangaraja, Bagan Batu, Kecamatan Bagan Sinembah, Kabupaten Rokan Hilir, Provinsi Riau.
4. Tahun 2018 melanjutkan pendidikan Strata 1 (S1) pada Program Studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Kegiatan yang pernah diikuti selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara antara lain :

1. Mengikuti PKKMB Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara pada tahun 2018.
2. Mengikuti Masa Ta'aruf (MASTA) Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Pertanian UMSU tahun 2018.
3. Melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Mandiri di Desa Jambur Pulau,

Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatera Utara, pada bulan September tahun 2021.

4. Mengikuti Uji Kompetensi Kewirausahaan di UMSU pada tahun 2021.
5. Mengikuti Ujian *Test of English as a Foreign Language* (TOEFL) di UMSU pada tahun 2022.
6. Mengikuti Ujian Komprehensif Al-Islam dan Kemuhammadiyah pada tahun 2022.
7. Melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PTPN IV. Unit Adolina, Kelurahan Batang Terap, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatera Utara, pada bulan Agustus tahun 2021.
8. Melaksanakan Penelitian dan Praktik skripsi di Lahan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Jalan Klimatologi Raya No. 17, Tembung, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara dengan ketinggian  $\pm 27$  mdpl. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli sampai September 2022.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **”Pengaruh Pemberian Blotong Tebu dan POC Nasa Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*)”** guna melengkapi dan memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Ibu Assoc. Prof. Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Prof. Dr. Wan Afriani Barus, M.P., selaku Wakil Dekan 1 Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak Akbar Habib, S.P., M.P., selaku Wakil Dekan III Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Dr. Rini Sulistiani, S.P., M.P., selaku Ketua Komisi Pembimbing dan Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Aisar Novita, S.P., M.P., selaku Wakil Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Mukhtar Yusuf, S.P., M.P., selaku Anggota Komisi Pembimbing.
7. Staf dan karyawan Biro Administrasi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Pegawai Laboratorium Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
9. Pegawai Lahan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
10. Ayahanda dan Ibunda serta keluarga yang telah memberikan doa motivasi serta dukungan materil dan kasih sayang yang luar biasa.



11. Teman-teman Fakultas Pertanian Stambuk 2018, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Program Studi Agroteknologi, khususnya Agroteknologi 2 yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah membantu penulis dalam penyelesaian proposal ini.

Akhir kata penulis mengharapkan saran dan masukan dari semua pihak demi kesempurnaan proposal penelitian ini.

Medan, Mei 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>RINGKASAN</b> .....	i
<b>SUMMARY</b> .....	ii
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
Latar Belakang .....	1
Tujuan Penelitian .....	3
Kegunaan Penelitian .....	3
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
Botani Tanaman Melon .....	4
Morfologi Tanaman Melon .....	4
Syarat Tumbuh Tanaman .....	5
Peranan Blotong Tebu .....	5
Peranan POC Nasa .....	6
Hipotesis Penelitian .....	8
<b>BAHAN DAN METODE</b> .....	8
Tempat dan Waktu .....	8
Bahan dan Alat .....	8
Metode Penelitian .....	8
Metode Analisis Data .....	10
Pelaksanaan Penelitian .....	11
Analisis Tanah .....	11

Persiapan Lahan.....	11
Pembuatan Plot.....	11
Aplikasi Blotong Tebu .....	12
Pembibitan.....	12
Pemasangan Mulsa .....	12
Pemasangan Ajir.....	13
Penanaman.....	13
Aplikasi POC Nasa.....	13
Pemeliharaan .....	13
Penyiraman.....	13
Penyisipan .....	14
Pengikatan Tanaman .....	14
Pemangkasan .....	14
Pengendalian Hama dan Penyakit.....	14
Panen .....	15
Parameter Pengamatan .....	15
Panjang Tanaman .....	15
Luas Daun.....	15
Umur Berbunga .....	15
Diameter Buah .....	16
Bobot Buah per Tanaman Sampel.....	16
Berat Buah per Plot.....	16
Tingkat Kemanisan.....	16
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>17</b>
Panjang Tanaman Melon.....	17
Luas Daun Melon .....	21
Umur Berbunga Melon.....	25
Diameter Buah Melon .....	29
Bobot Buah Melon per Tanaman Sampel .....	33
Bobot Buah Melon per Plot.....	37
Tingkat Kemanisan .....	41
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>44</b>

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>49</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Panjang Tanaman dengan Perlakuan Blotong Tebu dan POC Nasa pada Umur 2, 4, 6 dan 8 MST .....	17
2.	Luas Daun dengan Perlakuan Blotong Tebu dan POC Nasa pada Umur 8 MST.....	22
3.	Umur Berbunga dengan Perlakuan Blotong Tebu dan POC Nasa HST..	26
4.	Diameter Buah dengan Perlakuan Blotong Tebu dan POC Nasa pada Umur 10 MST .....	29
5.	Bobot Buah per Sampel dengan Perlakuan Blotong Tebu dan POC Nasa pada Umur 10 MST.....	33
6.	Bobot Buah per Plot dengan Perlakuan Blotong Tebu dan POC Nasa pada Umur 10 MST .....	37
7.	Tingkat Kemanisan Buah (Kadar Gula) dengan Perlakuan Blotong Tebu dan POC Nasa pada Umur 10 MST .....	41

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Hubungan Panjang Tanaman dengan Perlakuan Blotong Tebu Umur 4 MST.....	18
2.	Hubungan Panjang Tanaman dengan Perlakuan POC Nasa Umur 4 dan 8 MST.....	20
3.	Hubungan Luas Daun dengan Perlakuan Blotong Tebu Umur 8 MST.....	22
4.	Hubungan Luas Daun dengan Perlakuan POC Nasa Umur 8 MST.....	24
5.	Hubungan Umur Berbunga dengan Perlakuan Blotong Tebu HST.....	27
6.	Hubungan Diameter Buah dengan Perlakuan Blotong Tebu Umur 10 MST.....	30
7.	Hubungan Diameter Buah dengan Perlakuan POC Nasa Umur 10 MST.....	31
8.	Hubungan Bobot Buah per Sampel dengan Perlakuan Blotong Tebu Umur 10 MST.....	34
9.	Hubungan Bobot Buah per Sampel dengan Perlakuan POC Nasa Umur 10 MST.....	35
10.	Hubungan Bobot Buah per Plot dengan Perlakuan Blotong Tebu Umur 10 MST.....	38
11.	Hubungan Bobot Buah per Plot dengan Perlakuan POC Nasa Umur 10 MST.....	40
12.	Hubungan Bobot Buah per Plot dengan Perlakuan Blotong tebu Umur 10 MST.....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Contoh Sampel Tanaman pada Bedengan Penelitian.....	49
2.	Dena Bedengan Penelitian.....	50
3.	Deskripsi Tanaman Melon Varietas Hibrida Tahan Virus Larizza F1.	51
4.	Data Rataan Panjang Tanaman Umur 2 MST.....	52
5.	Data Sidik Ragam Panjang Tanaman Umur 2 MST .....	52
6.	Data Rataan Panjang Tanaman Umur 4 MST.....	53
7.	Data Sidik Ragam Panjang Tanaman Umur 4 MST .....	53
8.	Data Rataan Panjang Tanaman Umur 6 MST.....	54
9.	Data Sidik Ragam Panjang Tanaman Umur 6 MST .....	54
10.	Data Rataan Panjang Tanaman Umur 8 MST.....	55
11.	Data Sidik Ragam Panjang Tanaman Umur 8 MST .....	55
12.	Data Rataan Luas Daun Umur 8 MST .....	56
13.	Data Sidik Ragam Luas Daun Umur 8 MST .....	56
14.	Data Rataan Umur Berbunga HST.....	57
15.	Data Sidik Ragam Umur Berbunga HST .....	57
16.	Data Rataan Diameter Buah Umur 10 MST .....	58
17.	Data Sidik Ragam Diameter Buah Umur 10 MST.....	58
18.	Data Rataan Bobot Buah per Sampel Umur 10 MST .....	59
19.	Data Sidik Ragam Bobot Buah per Sampel Umur 10 MST.....	59
20.	Data Rataan Bobot Buah per Plot Umur 10 MST.....	60
21.	Data Sidik Ragam Bobot Buah per Plot Umur 10 MST .....	60
22.	Data Rataan Tingkat Kemanisan Buah Umur 10 MST.....	61

23. Data Sidik Ragam Tingkat Kemanisan Buah Umur 10 MST .....	61
---	----



## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan tanaman hortikultura semusim yang sesuai dibudidayakan di Indonesia. Daya tarik melon bagi konsumen terletak pada citarasa buahnya yang manis, beraroma harum, dan menyegarkan. Disamping rasanya yang enak, melon juga digemari orang karena banyak mengandung vitamin A dan C, tidak mengandung lemak dan kolesterol, serta rendah kalori. Melon juga memiliki daya pikat yang tinggi bagi pembudidayanya, karena harga jual melon relatif lebih tinggi dibandingkan komoditas buah hortikultura pada umumnya (Sari *dkk.*, 2021).

Kebutuhan melon dalam negeri setiap tahunnya cenderung terus meningkat, sejalan dengan pertumbuhan penduduk. Menurut Badan Pusat Statistik (2017) produksi melon pada tahun 2013, 2014 dan 2015 berturut-turut 125.207; 150.365 dan 137.887 ton dan hanya memenuhi kebutuhan nasional sekitar 40%. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia memiliki potensi untuk budidaya tanaman melon yang baik dan memiliki potensi untuk ditingkatkan produksinya lebih maksimal (Annisa, 2017).

Tanaman melon merupakan tanaman yang diambil buahnya, oleh karena itu membutuhkan nutrisi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan hara, terutama saat fase pembungaan hingga pembentukan buah, maka pemberian pupuk ditambahkan dengan kombinasi pupuk anorganik untuk menjaga agar nutrisi tetap tercukupi hingga buahnya matang. Pemberian bahan organik dan pupuk anorganik (N, P dan K) merupakan suatu usaha untuk memenuhi kebutuhan hara bagi tanaman. Fungsi bahan organik adalah memperbaiki struktur tanah, menambah

ketersediaan unsur N, P dan K, meningkatkan kemampuan tanah mengikat air, memperbesar Kapasitas Tukar Kation (KTK) dan mengaktifkan mikroorganisme (Haris, 2021).

Perkebunan tebu di Indonesia berada pada urutan ke-10 terbesar di dunia. Meningkatnya luas dan produksi tebu, maka tentu akan berdampak pada peningkatan jumlah limbah yang dihasilkan. Tingginya limbah yang dihasilkan pada saat ini hanya terbatas dalam pemanfaatan ampas tebu penumpukan bahan tersebut dalam jumlah besar akan menjadi salah satu sumber pencemaran lingkungan. Ampas tebu mengandung bahan koloid organik yang terdispersi dalam nira tebu dan bercampur dengan anion-anion organik dan anorganik (Munthe, 2019).

Pupuk organik cair Nasa merupakan formula khusus yang dibuat murni dari bahan-bahan organik dengan fungsi meningkatkan kesuburan fisik tanah, meningkatkan kesuburan kimia tanah, meningkatkan kesuburan biologi tanah, memberikan semua jenis unsur hara makro dan mikro lengkap bagi tanaman, membantu perkembangan mikroorganisme tanah yang bermanfaat bagi tanaman, mengurangi jumlah penggunaan pupuk kimia, memacu perbanyakan pembentukan senyawa polyfenol, meningkatkan kuantitas dan kualitas produksi tanaman, melarutkan sisa-sisa pupuk kimia dalam tanah, sehingga dapat dimanfaatkan tanaman kembali. POC Nasa memiliki beberapa kandungan ZPT yang berfungsi untuk proses pembentukan perakaran, mempercepat pertumbuhan fase vegetatif tanaman, merangsang tanaman berbunga dan berbuah serta mencegah/mengurangi tingkat kerontokan bunga dan buah. Peran kandungan lain dari pupuk organik cair Nasa yaitu humat dan fulvat adalah untuk melarutkan sisa-sisa pupuk kimia dan

mengatur pergerakan serta penyaluran unsur hara dalam tanah (Ayu *dkk.*, 2017).

Penelitian ini mengkaji tentang pertumbuhan tanaman melon terhadap pemberian blotong tebu dan POC Nasa.

### **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh pemberian blotong tebu dan POC Nasa terhadap pertumbuhan tanaman melon (*Cucumis melo* L.).

### **Kegunaan Penelitian**

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi strata satu (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Sebagai bahan bacaan bagi pihak yang membutuhkan.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Botani Tanaman

Klasifikasi dari tanaman melon (*Cucumis melo* L.)

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Cucurbitales
Famili	: Cucurbitaceae
Genus	: Cucumis
Spesies	: <i>Cucumis melo</i> L. (Astuti, 2011).

### Morfologi Tanaman

Melon termasuk tanaman semusim yang bersifat menjalar atau merambat serta memiliki akar tunggang dan akar cabang antara 30-50 cm. Batang tanaman melon berwarna hijau muda, bentuk batang bersegi lima berlekuk dengan 3-7 lekukan, bergaris tengah 8-15 cm. Daun melon berbentuk seperti daun mentimum, tetapi sudutnya tidak setajam sudut daun mentimum. Daun melon berbentuk hampir bundar, bersudut lima, mempunyai 3-7 lekukan, bergaris tengah 8-15 cm. Bunga melon berbentuk lonceng berwarna kuning dan kebanyakan uniseksual-monoesius. Bunga jantan terbentuk berkelompok 3-5 buah, terdapat pada semua ketiak daun, kecuali ketiak daun yang ditempati bunga betina dan bunga betina terbentuk secara soliter (tunggal), dengan tangkai yang pendek dan tebal. Buah melon tampak terdiri atas kulit buah, daging buah, dan biji. Kulit buah melon meskipun tidak terlalu tebal (1-2 mm), tetapi keras dan liat (Nurdiansah, 2019).

## **Syarat Tumbuh Tanaman**

### **Iklim**

Tanaman melon dapat beradaptasi pada berbagai iklim, tetapi tanaman melon tidak tahan terhadap angin yang kencang karena tangkai, daun, batang dan buah mudah patah apabila pada waktu berbunga, tanaman melon kekurangan air akan mengakibatkan daun melon banyak yang gugur hingga tidak terjadi buah. Itulah sebabnya, didaerah yang beriklim kering dan ditegalan yang tidak terdapat sumber pengairan, tanaman melon harus ditanam menjelang akhir musim kemarau atau awal musim penghujan (Siswanto, 2010).

### **Tanah**

Jenis tanah yang baik berupa tanah liat berpasir, gembur, dan memiliki banyak unsur hara berupa N, Fe, P, K, Ca, Mg, S, Br, Mn dan Zn. Tanaman melon tumbuh optimum pada curah hujan antara 1500-2500 mm/tahun. Suhu untuk pertumbuhan tanaman melon antara 25-30°C. Ketinggian tempat yang optimal berkisar 200-900 mdpl. Ketinggian tempat mempengaruhi tekstur dan rasa manis daging buah. Melon yang ditanam pada dataran menengah memiliki kualitas tekstur yang lebih baik, daging buah yang tebal dengan rongga buah yang kecil dan rasa yang lebih manis (Daryono *dkk.*, 2015).

### **Peranan Blotong Tebu**

Blotong tebu atau ampas tebu merupakan salah satu limbah padat pabrik gula. Ampas tebu jumlahnya berlimpah di Indonesia. Ampas tebu merupakan limbah padat dari pengolahan industri gula tebu yang volumenya mencapai 30-40% dari tebu giling. Saat ini perkebunan tebu rakyat mendominasi luas areal perkebunan tebu di Indonesia. Ampas tebu termasuk biomassa yang mengandung

lingoselulosa sangat dimungkinkan untuk dimanfaatkan menjadi sumber energi alternatif seperti bioetanol atau biogas. Ampas tebu memiliki kandungan selulosa 52,7%, hemiselulosa 20,0%, dan lignin 24,2% (Hasibuan *dkk.*, 2017).

Ampas tebu dapat diaplikasikan ke tanaman apabila telah dilakukan proses dekomposisi. Pembuatan pupuk kompos ampas tebu memerlukan bioaktivator untuk mempercepat proses dekomposisi. Hasil penelitian Hasibuan *dkk.*, (2017) menunjukkan bahwa bokashi ampas tebu dapat meningkatkan tinggi tanaman kedelai umur 6 MST dengan perlakuan 10 ton ha<sup>-1</sup> memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik yaitu tinggi tanaman 52,08 cm, bobot biji per tanaman 14,65 g, produksi per tanaman 40,70 g dan produksi per plot 0,90 kg. Data hasil penelitian Ilyasa *dkk.*, (2016) menunjukkan pemberian kompos dari limbah ampas tebu juga dapat meningkatkan tinggi tanaman cabai rawit umur 6 MST dengan perlakuan 20 ton ha<sup>-1</sup> memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik yaitu tinggi tanaman 102 cm, jumlah cabang per tanaman 11,6 cabang. Menurut hasil penelitian Ansuruddin, *dkk.*, (2017) bahwa pemberian bokashi ampas tebu dapat meningkatkan tinggi tanaman selada merah umur 4 MST, perlakuan 30 ton ha<sup>-1</sup> (Azhari *dkk.*, 2018).

### **Peranan POC Nasa**

POC Nasa atau kepanjangan dari pupuk organik cair adalah pupuk organik yang berbentuk cair yang sangat bermanfaat untuk mempercepat pertumbuhan tanaman, membantu mempercepat pertumbuhan pembuahan dan yang pasti meningkatkan hasil panen secara kualitas dan kuantitas. Bentuk cair jadi cara yang paling efektif dengan cara dicampur dengan air bersih kemudian disemprotkan ke bawah daun atau stomata daun atau mulut daun. Pupuk ini berbahan alami dan sangat ramah lingkungan sehingga berakibat buruk atau membahayakan. POC

Nasa berbentuk cair dan ini sudah berbentuk ion sehingga mudah diserap oleh tanaman langsung berkhasiat meningkatkan hasil panen. Warna dari POC Nasa adalah cairan warna coklat kehitaman seperti air teh kental. Baunya tidak begitu menyengat dan cenderung seperti bau minuman segar (Handayani *dkk.*, 2019).

Pupuk cair Nasa dibuat dalam larutan konsentrasi sehingga perlu dicampur dengan air untuk pemakaiannya. Pupuk dapat disimpan dalam waktu yang cukup lama dengan menyimpan di tempat yang sejuk agar terlindung dari cahaya matahari secara langsung dan hujan lebat dan bisa digunakan untuk areal yang lebih luas (Mebang dan Astuti, 2016). Kandungan utama POC Nasa antara lain N 0,12%, K 0,31%, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0,03%, S 0,12%, Ca 60,40 ppm, Cl 0,29%, Mg 16,88%, Mn 2.46 ppm, Fe 12.89 ppm, Cu < 0.03 ppm, Zn 4.71 ppm, Na 0.15%, B 60.84 ppm, Si 0.01%, Co < 0.05 ppm, Al 6.38 ppm, NaCl 0.98%, Mo < 0.2 ppm, V < 0.04 ppm, SO<sub>4</sub> 0.35%, C/N ratio 0.86%, pH 7.5, lemak 0.44%, Protein 0.72% dan ada beberapa kandungan lain seperti asam-asam organik (Humat 0,01%, Vulvat) dan zat perangsang tumbuh (ZPT) yaitu Auksin, Giberelin, Sitokinin (Stockistnasa, 2018).

Dosis untuk semua jenis tanaman antara 1-3 liter/1000 m<sup>2</sup> /3-4 bulan, untuk anjuran dapat dicoba dosis terkecil (2 botol). Pemberian ideal lewat dua cara sekaligus yaitu dengan cara : 1/2 dosis total disiramkan 1-2 hari sebelum tanam dan 1/2 dosis total sisanya untuk disemprotkan 3-6 kali dengan interval waktu pemberian 10-15 hari sekali hingga 1/2 dosis sisa tersebut habis. Disiramkan karena mempunyai tujuan selain diserap lewat akar juga untuk menghancurkan sisa pupuk kimia dalam tanah sehingga tanah menjadi gembur kembali. Disemprotkan mempunyai tujuan agar pupuk cepat masuk ke tanaman lewat

lobang stomata pada daun sehingga cepat dipergunakan tanaman. Pemberian baik lewat siraman atau semprotan, diberikan secara bertahap antara 4-8 kali siraman/semprotan, selama pertumbuhan tanaman mulai umur 7 hari setelah tanam dengan interval waktu pemberian 10-15 hari sekali (Sapari, 2012).

### **Hipotesis Penelitian**

1. Ada pengaruh pemberian blotong tebu terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.
2. Ada pengaruh pemberian POC Nasa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.
3. Ada pengaruh interaksi blotong tebu dan POC Nasa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.



## **BAHAN DAN METODE**

### **Tempat dan Waktu**

Penelitian ini telah dilaksanakan di lahan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Jalan Klimatologi Raya No.17, Tembung, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara dengan ketinggian  $\pm 27$  mdpl. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli sampai September 2022.

### **Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih tanaman melon varietas Larizza F1, blotong tebu, POC Nasa, air, pupuk NPK.

Alat yang digunakan adalah cangkul, gunting, penggaris, parang, plot, mulsa, meteran, tali plastik, bambu, gunting, plang sampel, gembor, alat tulis, meteran, timbangan analitik.

### **Metode Penelitian**

Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor perlakuan dan 3 ulangan, faktor yang diteliti adalah:

1. Faktor pemberian Blotong Tebu (T) terdiri dari 4 taraf :

$T_0$  : Kontrol (0 kg/plot)

$T_1$  : 5 ton/ha (2kg/plot)

$T_2$  : 10 ton/ha (4kg/plot)

$T_3$  : 20 ton/ha (6kg/plot)

2. Faktor pemberian Pupuk Organik Cair Nasa (P) terdiri dari 4 taraf :

$P_0$  : Kontrol (0 ml/liter)

$P_1$  : 3 ml/liter

$P_2$  : 6 ml/liter

$P_3$  : 9 ml/liter

Jumlah kombinasi perlakuan adalah 16 kombinasi, yaitu :

$T_0P_0$	$T_1P_0$	$T_2P_0$	$T_3P_0$
$T_0P_1$	$T_1P_1$	$T_2P_1$	$T_3P_1$
$T_0P_2$	$T_1P_2$	$T_2P_2$	$T_3P_2$
$T_0P_3$	$T_1P_3$	$T_2P_3$	$T_3P_3$

Jumlah ulangan	: 3 Ulangan
Jumlah tanaman per plot	: 4 Tanaman
Jumlah sampel tanaman per plot	: 2 Tanaman
Jumlah tanaman sampel seluruhnya	: 96 Tanaman
Jumlah tanaman seluruhnya	: 192 Tanaman
Luas plot	: 100 cm x 100 cm
Jarak antar plot	: 30 cm
Jarak antar ulangan	: 100 cm
Jarak tanam	: 50 cm x 60 cm

### **Metode Analisis**

Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan Analysis of Variance (ANOVA) Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial untuk melihat pengaruh pemberian blotong tebu dan POC Nasa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon. Jika hasil berbeda nyata (signifikan) dilanjutkan dengan uji beda rata-rata menurut Duncan's Multiple Range Test (DMRT) pada taraf kepercayaan 5%.

Model linier untuk analisis kombinasi menurut Gomez and Gomez (2010) adalah sebagai berikut:

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

**Y<sub>ijk</sub>** : Hasil pengamatan dari faktor ampas tebu taraf ke-j dan POC Nasa taraf ke-k pada blok ke-i

**μ** : Nilai tengah

**γ<sub>i</sub>** : Pengaruh dari blok taraf ke-i

**α<sub>j</sub>** : Pengaruh dari faktor blotong tebu taraf ke-j

**β<sub>k</sub>** : Pengaruh dari faktor POC Nasa taraf ke-k (KP)

**jk** : Pengaruh interaksi dari faktor ampas tebu taraf ke-j dan POC Nasa ke-k

**(αβ)<sub>jk</sub>** : Pengaruh galat dari ampas tebu taraf ke-j dan POC Nasa ke-k faktor blok taraf ke-i

### **Pelaksanaan Penelitian**

#### **Analisis Tanah**

Analisis tanah dilakukan sebelum penanaman dengan cara mengambil tanah yang akan di uji dan dibawa ke Laboratorium Socfindo untuk melihat kandungan hara yang terdapat didalam tanah.

#### **Persiapan Lahan**

Sebelum melakukan pengolahan tanah, lahan terlebih dahulu dibersihkan dari sisa-sisa tanaman, batuan dan tanaman pengganggu (gulma) kemudian lahan diolah dengan cangkul, lalu dibuat petak-petak percobaan sedemikian rupa sesuai dengan perlakuan. Pembersihan lahan bertujuan untuk menghindari dari serangan hama, penyakit dan menekan persaingan dengan gulma dalam penyerapan hara.

#### **Pembuatan Plot**

Pembuatan plot penelitian dibuat dengan ukuran 100 cm x 100 cm sebanyak 48 plot, jumlah ulangan yang diperlukan adalah 3 ulangan, dan setiap

3 ulangan terdapat 16 plot, jarak antar ulangan 100 cm dan jarak antar plot adalah 30 cm dengan jarak tanam 50 cm x 60 cm.

### **Aplikasi Blotong Tebu**

Pengaplikasian kompos blotong tebu dilakukan satu minggu sebelum proses penanaman tanaman melon. Pada aplikasi blotong ampas tebu disesuaikan dengan taraf perlakuan.

### **Pembibitan**

Sebelum penyemaian terlebih dahulu benih direndam dalam air hangat selama kurang lebih 4–6 jam. Benih dikeluarkan dari air dan ditiriskan. Setelah itu benih diperam dengan cara dibalut dengan kain atau handuk basah dan dijaga suhu dan kelembapannya sampai benih keluar calon akar. Jika benih telah keluar calon akar, maka benih siap untuk disemai dalam polybag yang telah diisi tanah dan arang sekam dengan perbandingan 1:1. Bibit melon siap dipindahkan ke lapangan apabila sudah memiliki daun 4–5 helai atau tanaman telah berusia 10–12 hari. Isi tanah dan tanam benih melon ke dalam polybag.

### **Pemasangan Mulsa**

Pemasangan mulsa dilakukan setelah pemberian pertama blotong tebu dan Pupuk POC Nasa, sehingga tidak ada pupuk yang menguap, kemudian bedengan dirapikan dan disiram secukupnya sampai tanah menjadi lembab. Sebelum mulsa dipasang, disiapkan bambu penjepit yang dipotong dengan ukuran 200 cm x 120 cm. Mulsa ditarik ujungnya menutupi bedengan dengan kedua ujungnya dijepit dengan bambu. Setelah pemasangan mulsa selesai. Tujuannya agar pupuk dasar yang diberikan dapat dengan cepat tersedia sehingga dapat diserap tanaman.

### **Pemasangan Ajir/Lanjaran**

Pembuatan ajir dilakukan dengan menggunakan bambu setinggi 200 cm. Pemasangan ajir dilakukan di setiap lobang tanam atau tanaman. Kegunaan ajir untuk merambatnya tanaman agar menghasilkan buah yang baik.

### **Penanaman**

Penanaman dilakukan pada sore hari. Jarak tanam yang digunakan adalah 50 x 60 cm. Sebelum ditanam, tanah di permukaan polybag disiram dan dipadatkan, kemudian polybag disobek perlahan dan dilepas secara hati-hati kemudian bibit dimasukkan ke dalam lubang tanam pada posisi tegak, tanah di sekitar lubang dipadatkan ke arah bibit agar tanahnya padat selanjutnya bibit disiram.

### **Aplikasi Pupuk Organik Cair Nasa**

Pemberian pupuk organik cair Nasa diberikan sebanyak lima kali, dilakukan pada saat 2 hari sebelum tanam, 12 HST, 26 HST, 40 HST, dan 54 HST dengan cara disemprotkan dan menyiramkan langsung ke helai daun tanaman sesuai dengan dosis perlakuan.

### **Pemeliharaan**

#### **Penyiraman**

Penyiraman dilakukan di sekitar daerah perakaran, penyiraman dilakukan setiap pagi pukul 07.30 WIB dan sore hari pukul 16.30 WIB yang disesuaikan dengan cuaca di lapangan, jika turun hujan maka penyiraman tidak lagi dilakukan. Penyiraman dilakukan dengan menggunakan gembor secara hati-hati agar tanah tidak terjadi erosi dan tanaman tidak patah atau rebah.

### Penyisipan

Penyisipan dilakukan setelah bibit ditanam 7 hari, pada umur tersebut bibit sudah mulai beradaptasi dan dipastikan adanya bibit yang tidak sehat atau mati. Hal ini dapat disebabkan oleh serangan hama dan penyakit atau gangguan fisik. Bahan tanaman yang digunakan untuk penyisipan diambil dari plot cadangan.

### Pengikatan Tanaman

Pengikatan tanaman ditujukan untuk merambatkan tanaman pada ajir yang sudah dipasang. Batang tanaman mulai diikat pada ajir dengan tali rafia pada umur 3 MST. Pengikatan dilakukan setiap 2 hari sekali dengan mengikuti panjang tanaman.

### Pemangkasan

Pemangkasan dilakukan untuk membuang calon cabang yang merugikan, pada bagian batang terutama tunas yang muncul pada ketiak daun. Pemangkasan cabang dilakukan dari dimulai ruas ke-1 sampai ke-6 sedangkan cabang pada ruas ke-7 sampai ke-10 dipelihara sebagai tempat bakal buah yang akan dibesarkan. Pemangkasan dilakukan menggunakan gunting secara hati-hati agar tidak melukai cabang yang lainnya.

### Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama yang dilakukan yaitu dengan cara kimiawi dan secara manual, hama yang menyerang tanaman yaitu kumbang pemakan daun. Hama ini menyerang pada bagian daging daun dan menyebabkan daun menjadi berlubang, cara pengendaliannya yaitu dengan menyemprotkan insektisida Marshal 25 EC dengan dosis 1,5 ml/liter air kemudian disemprotkan pada bagian daun tanaman secara merata, penyemprotan ini dilakukan pada sore hari.

Pengendalian penyakit yang dilakukan yaitu dengan cara kimiawi, penyakit yang menyerang tanaman melon yaitu penyakit *downy mildew*. Penyakit *downy mildew* diawali dengan munculnya bercak kuning kecil atau bercak yang membengkak di bagian permukaan atas dari daun yang sudah tua. Umumnya bintik kuning dan menyebar ke seluruh bagian tanaman. Daun dan dahan yang terinfeksi kemudian akan menjadi rusak dan mati. Penyakit ini umumnya muncul pada suhu udara sekitar 15°-23°C, dengan kelembaban mencapai 85%. Penyakit ini dapat terbawa oleh angin dan hujan. Pengendaliannya dengan cara menyemprotkan fungisida Amistratop dengan dosis 1ml/liter air kemudian disemprotkan tepat pada bagian batang dan daun secara merata.

#### Panen

Pemanenan dilakukan dengan mengutamakan buah yang benar-benar telah siap dipanen yaitu pada umur panen pertama 70 HST. Buah melon yang dipanen apabila telah memenuhi kriteria panen yaitu terdapat keretakan tangkai buah, jala sudah terbentuk sempurna, warna kulit berubah menjadi hijau tua dan buah beraroma harum (Munthe, 2019).

#### **Parameter Pengamatan**

##### Panjang Tanaman

Panjang tanaman diukur mulai umur dua minggu setelah tanam. Pengukuran dimulai dari permukaan tanah atau patok standar 2 cm hingga titik tumbuh dengan interval waktu 2 minggu sekali.

##### Umur mulai berbunga

Umur mulai berbunga dihitung dengan melihat kriteria keluarnya tangkai bunga dan saat mekarnya bunga pertama dari masing-masing plot.

### Luas Daun

Luas daun dilakukan dari ujung daun sampai pangkal daun. Pengukuran luas daun dilakukan dengan menggunakan konstanta 0,9 dengan rumus  $LD = P \times L \times K$ , dimana LD = luas daun, P = Panjang daun, L= luas daun, K = konstanta.

### Diameter Buah

Diameter buah diukur saat buah dipanen dengan terlebih dahulu mengukur keliling lingkaran buah, lalu dihitung dengan rumus.

Keliling lingkaran =  $2 \pi r$

$$\left( r : \frac{\text{Keliling lingkaran}}{2\pi} \right)$$

Dimana r adalah jari-jari

Jadi diameter buah =  $r \times 2$

### Bobot Buah per Tanaman Sampel

Berat buah tanaman sampel ditimbang dengan menggunakan timbangan digital pada saat panen lalu hasilnya dirata-ratakan.

### Bobot Buah per Plot

Dilakukan penimbangan seluruh buah yang dihasilkan dari tiap plot, dilakukan dengan menggunakan timbangan digital pada saat panen. Panen dilakukan sebanyak 2 kali, lalu hasilnya dijumlahkan.

### Tingkat Kemanisan (Kadar Gula (%))

Kadar gula dihitung setelah buah melon dipanen yaitu dengan memilih secara acak salah satu buah pada setiap kombinasi perlakuan.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

### **Panjang Tanaman Melon**

Data pengamatan panjang tanaman melon setelah pemberian blotong tebu dan POC Nasa pada umur 2, 4, 6 dan 8 minggu setelah pindah tanam (MST), beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 4-11.

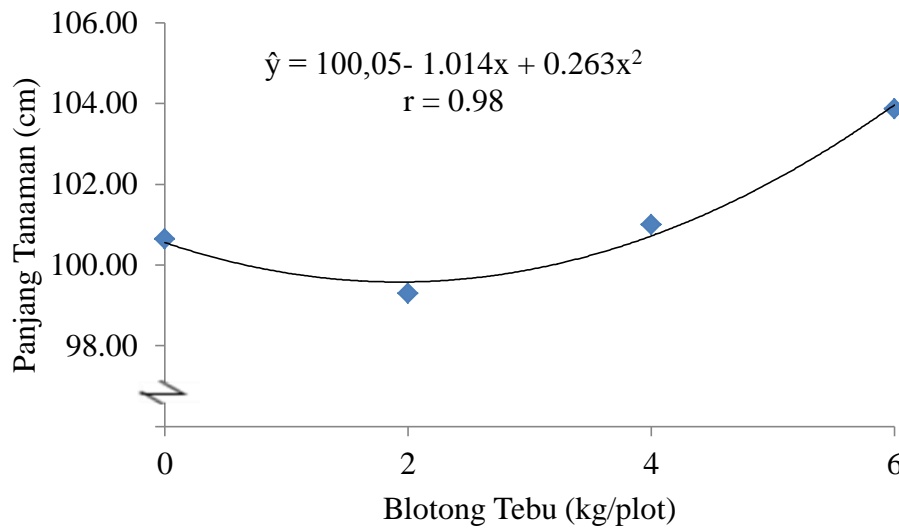
Berdasarkan sidik ragam perlakuan blotong tebu pada umur 4 MST berpengaruh nyata terhadap parameter panjang tanaman. Demikian juga aplikasi POC Nasa berpengaruh nyata terhadap panjang tanaman pada umur 4 MST, namun kombinasi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap parameter panjang tanaman pada umur 2 sampai 8 MST. Panjang tanaman dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Panjang Tanaman dengan Perlakuan Blotong Tebu dan POC Nasa pada Umur 2, 4, 6 dan 8 MST

Perlakuan	Minggu Setelah Tanam			
	2	4	6	8
	.....(cm).....			
<b>Blotong Tebu</b>				
T <sub>0</sub> = Kontrol	7,38	100.65 ab	105,69	110,71
T <sub>1</sub> = 2 kg/Plot	7,55	99.30 b	106,26	111,71
T <sub>2</sub> = 4 kg/Plot	7,67	101.00 ab	107,60	112,82
T <sub>3</sub> = 6 kg/Plot	8,07	103.87 a	111,78	116,83
<b>POC Nasa</b>				
P <sub>0</sub> = Kontrol	6,88	90.68 b	100.56 b	106.16 b
P <sub>1</sub> = 3 ml/liter	7,48	98.45 ab	106.76 ab	112.09 ab
P <sub>2</sub> = 6 ml/liter	7,86	103.92 ab	108.30 ab	113.52 ab
P <sub>3</sub> = 9 ml/liter	8,45	111.78 a	115.70 a	120.31 a
<b>Interaksi (TxP)</b>				
T <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	6,85	89,47	103,73	108,62
T <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	7,77	99,00	102,72	108,98
T <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	7,48	105,17	102,40	108,08
T <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	7,43	108,95	113,92	117,17
T <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	7,07	91,40	99,17	105,85
T <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	7,27	96,15	109,68	114,50
T <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	8,15	99,67	102,15	107,50
T <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	7,72	110,00	114,03	119,00
T <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	6,82	90,00	97,70	103,22
T <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	7,43	98,00	107,02	112,15
T <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	7,90	104,50	114,45	119,48
T <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	8,52	111,50	111,23	116,43
T <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	6,80	91,85	101,63	106,95
T <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	7,43	100,63	107,63	112,72
T <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	7,92	106,33	114,20	119,00
T <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	8,72	116,67	123,63	128,63

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan Tabel 1, pemberian blotong tebu berpengaruh nyata pada umur 4 MST terhadap panjang tanaman melon. Hasil data tertinggi terdapat pada perlakuan T<sub>3</sub> (100.65 cm) berbeda tidak nyata dengan taraf T<sub>2</sub> (101.00 cm), T<sub>0</sub> (100.65 cm). Namun pada taraf T<sub>3</sub> dengan T<sub>1</sub> berbeda nyata yang memiliki pertumbuhan panjang tanaman terendah yaitu (99.30 cm). Hubungan panjang tanaman dengan perlakuan blotong tebu umur 4 MST terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hubungan Panjang Tanaman Melon dengan Perlakuan Blotong Tebu pada Umur 4 MST

Berdasarkan Gambar 1, panjang tanaman melon umur 4 MST dengan pemberian perlakuan blotong tebu membentuk hubungan kuadratik positif dengan persamaan  $\hat{y} = 100,5 - 1,014x + 0,263x^2$  dengan nilai  $r = 0,98$ . Diperoleh nilai  $x$  minimum (0,51) dan nilai  $y$  minimum (98,75). Dari Gambar 1 menunjukkan tingkat kecenderungan tertinggi pada panjang tanaman melon yaitu terdapat pada perlakuan  $T_3$  dengan dosis 6 kg/tanaman dengan rata-rata (103,87 cm). Semakin besarnya dosis blotong tebu yang diberi maka pertumbuhan panjang tanaman akan meningkat.

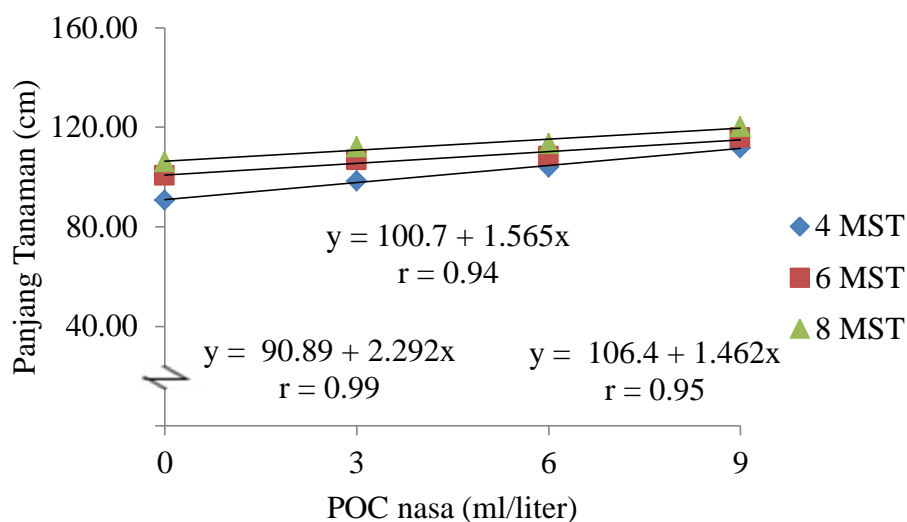
Pada perlakuan  $T_3$  berbeda nyata dengan perlakuan  $T_1$ , hal ini diduga pada perlakuan  $T_1$  memiliki kandungan hara yang lebih sedikit dibandingkan dengan  $T_3$ , namun pada perlakuan  $T_3$  dengan dosis 6 kg dapat menambahkan hara dalam tanah dalam jumlah yang besar. Unsur hara yang terdapat pada media tanaman dapat memberikan pengaruh terhadap panjang tanaman pada umur 4 MST dengan hasil terbaik. Selain itu, penambahan bahan organik melalui

blotong tebu mampu memperbaiki struktur tanah sehingga tanah menjadi lemah dan mempermudah akar tanaman dalam menyerap unsur hara.

Unsur hara makro seperti N, P, dan K sangat penting untuk pertumbuhan tanaman, khususnya pertumbuhan vegetatif pada tanaman melon. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Purwanto, 2020) bahwa bahan organik memperbaiki struktur tanah menjadi lebih gembur, meningkatkan kapasitas air sehingga drainase tidak berlebihan, dan kelembaban serta suhu tanah yang stabil, sehingga memudahkan tanaman dalam menyerap unsur hara.

Menurut Ilyasa *dkk.*, (2018) menambahkan bahwa limbah ampas tebu selain dijadikan kompos juga dapat dimanfaatkan sebagai biochar. Biochar atau yang lebih di kenal sebagai arang aktif merupakan materi padat yang terbentuk dari karbonisasi biomassa. Biochar dapat ditambahkan ke tanah dengan tujuan untuk meningkatkan fungsi tanah dan mengurangi emisi dari biomassa yang secara alami terurai menjadi gas rumah kaca. Biochar juga meningkatkan kualitas dan kuantitas air dalam tanah sehingga meningkatkan penyimpanan unsur hara dan agrokimia yang digunakan oleh tanaman.

Aplikasi POC Nasa pada tanaman melon berpengaruh nyata pada umur 4, 6 dan 8 MST. Hasil data tertinggi terdapat pada perlakuan P<sub>3</sub> (120.31 cm) berbeda tidak nyata dengan taraf P<sub>2</sub> (113.52 cm), P<sub>1</sub> (112.09 cm). Namun pada taraf P<sub>3</sub> dengan P<sub>1</sub> berbeda nyata yang memiliki pertumbuhan panjang tanaman terendah yaitu (106.16 cm). Hubungan panjang tanaman dengan perlakuan POC Nasa umur 4, 6 dan 8 MST terdapat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hubungan Panjang Tanaman Melon dengan Perlakuan POC pada Umur 2, 4 dan 8 MST

Berdasarkan Gambar 2, panjang tanaman melon umur 4 MST dengan pemberian perlakuan blotong tebu membentuk hubungan linear positif umur 4 MST dengan persamaan  $\hat{y} = 90.89 + 2.292x$  dengan nilai  $r = 0.99$ , umur 6 MST dengan persamaan  $\hat{y} = 100.7 + 1.565x$  dengan nilai  $r = 0.94$  dan umur 8 MST dengan persamaan  $\hat{y} = 106.4 + 1.462x$  dengan nilai  $r = 0.95$ . Dari Gambar 2 menunjukkan tingkat kecenderungan tertinggi pada panjang tanaman melon yaitu terdapat pada perlakuan  $P_3$  dengan dosis 9 ml/liter dengan rata-rata (120.31 cm). Semakin besarnya konsentrasi POC Nasa yang diberi maka pertumbuhan panjang tanaman akan meningkat.

Pada perlakuan  $P_3$  berbeda nyata dengan perlakuan  $P_0$ , hal ini diduga pada perlakuan  $P_0$  memiliki kandungan hara yang lebih sedikit dibandingkan dengan  $P_3$ , namun pada perlakuan  $P_3$  dengan konsentrasi 9 ml dapat menambahkan hara dalam tanah dengan jumlah yang besar. Unsur hara yang terdapat pada media tanaman dapat memberikan pengaruh terhadap panjang tanaman pada umur 4, 6 dan 8 MST dengan hasil terbaik. Selain itu, penambahan

bahan organik melalui POC Nasa mampu memperbaiki struktur tanah sehingga tanah menjadi remah dan mempermudah akar tanaman dalam menyerap unsur hara.

Hasil panjang tanaman tertinggi diperoleh dengan aplikasi POC Nasa pada konsentrasi 9 ml/tanaman (P3), karena POC Nasa mampu memenuhi kebutuhan hara tanaman untuk pertumbuhan panjang tanaman. Unsur hara dalam POC Nasa, terutama unsur N, P, dan K, sangat penting untuk pertumbuhan vegetatif tanaman. Nutrisi ini, yang tersedia bagi tanaman dalam jumlah yang cukup dan seimbang, memainkan peran penting dalam pertumbuhan tanaman. Hal ini sesuai dengan pernyataan Bahri (2017) bahwa nutrisi N, P, dan K berfungsi sebagai pusat proses metabolisme pada tanaman, merangsang pembelahan dan pemanjangan sel. Salah satu mineral ini, nitrogen, bermanfaat untuk produksi daun dan pertumbuhan batang.

### **Luas Daun Melon**

Data pengamatan luas daun tanaman melon setelah pemberian blotong tebu dan POC nasa pada umur 10 minggu setelah pindah tanam (MST), beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 12.

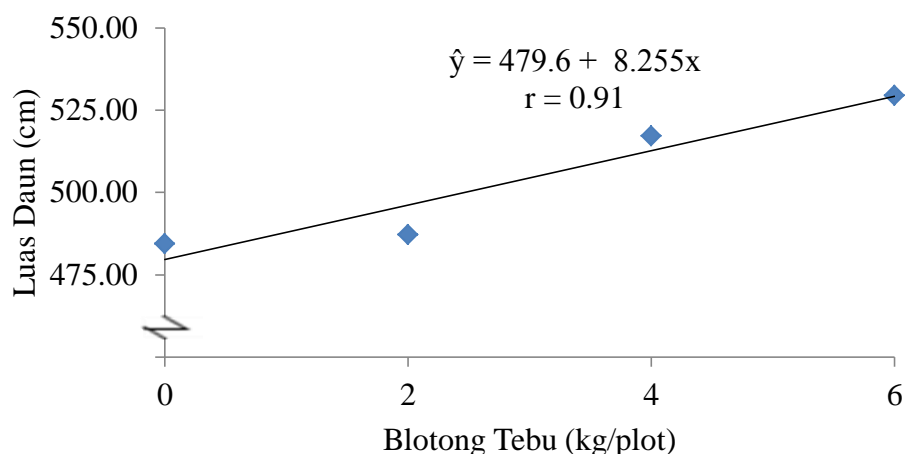
Berdasarkan sidik ragam perlakuan blotong tebu pada umur 10 MST berpengaruh nyata terhadap parameter luas daun. Namun, aplikasi POC Nasa berpengaruh nyata terhadap luas daun pada umur 10 MST, sedangkan kombinasi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap parameter luas daun pada umur 10 MST. Luas daun dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas Daun dengan Perlakuan Blotong Tebu dan POC Nasa pada Umur 10 MST

Perlakuan POC Nasa (ml/l)	Blotong Tebu (kg/plot)				Rataan
	T <sub>0</sub> =Kontrol	T <sub>1</sub> = 2	T <sub>2</sub> = 4	T <sub>3</sub> = 6	
	.....(mm).....				
P <sub>0</sub> = Kontrol	499.87	436.56	475.05	512.93	481.10 b
P <sub>1</sub> = 3	465.97	429.18	512.23	532.37	484.94 ab
P <sub>2</sub> = 6	467.30	505.37	550.89	543.99	516.89 ab
P <sub>3</sub> = 9	504.17	577.09	529.81	528.23	534.82 a
Rataan	484.33 b	487.05 ab	517.00 ab	529.38 a	504.44

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan Tabel 2, pemberian blotong tebu berpengaruh nyata pada umur 10 MST terhadap luas daun tanaman. Hasil data tertinggi terdapat pada perlakuan T<sub>3</sub> (529.38 mm) berbeda tidak nyata dengan taraf T<sub>2</sub> (517.00 mm), T<sub>1</sub> (487.05 mm). Namun pada taraf T<sub>3</sub> dengan T<sub>0</sub> berbeda nyata yang memiliki pertumbuhan luas daun terendah yaitu (484.33 mm). Hubungan luas daun dengan perlakuan blotong tebu umur 10 MST terdapat pada Gambar 3.



Gambar 3. Hubungan Luas Daun dengan Perlakuan Blotong Tebu pada Umur 10 MST

Berdasarkan Gambar 3, luas daun tanaman melon umur 10 MST dengan pemberian perlakuan blotong tebu membentuk hubungan linear positif dengan persamaan  $\hat{y} = 479.6 + 8.255x$  dengan nilai  $r = 0.91$ . Dari Gambar 3

menunjukkan tingkat kecenderungan tertinggi pada luas daun tanaman melon yaitu terdapat pada perlakuan T<sub>3</sub> dengan dosis 6 kg/plot dengan rata-rata (529.38 mm). Semakin besarnya dosis blotong tebu yang diberi maka pertumbuhan luas daun pada tanaman akan meningkat.

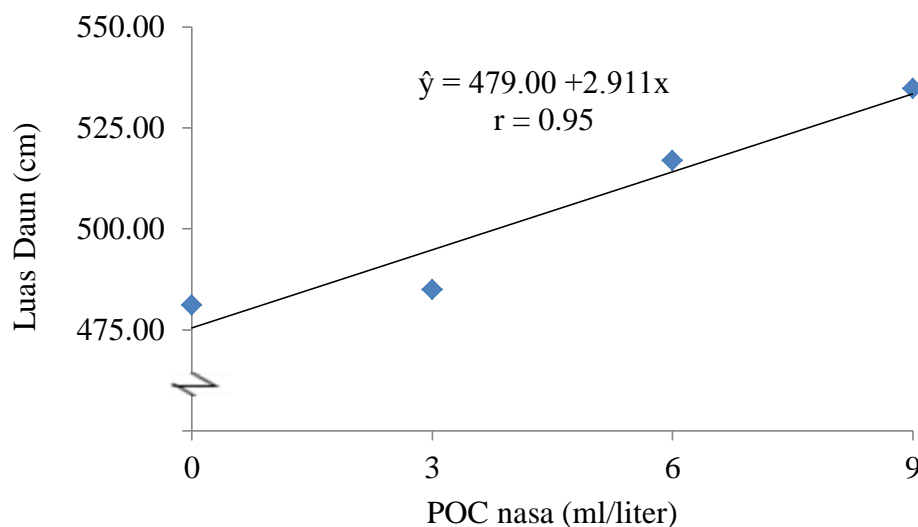
Perlakuan T<sub>3</sub> tidak berbeda nyata dengan perlakuan T<sub>2</sub> dan T<sub>1</sub>; meskipun demikian, diperkirakan bahwa perlakuan T<sub>2</sub> dan T<sub>1</sub> mengandung kandungan hara yang lebih rendah dibandingkan T<sub>3</sub>. Dengan hasil terbaik, unsur hara pada media tanam dapat berpengaruh terhadap luas daun pada umur 10 MST. Selanjutnya, penyuntikan ampas tebu meningkatkan pertumbuhan luas daun pada tanaman melon. Ini karena kebutuhan nitrogen, fosfor, dan kalium tanaman dipasok. Hal ini sesuai dengan pernyataan Hendri et al., (2015), yang menunjukkan bahwa ampas tebu merupakan salah satu jenis pupuk organik yang dapat meningkatkan perkembangan tanaman dan hasil panen.

Menurut Wahyudi *dkk.*, (2012) menambahkan bahwa peningkatan luas daun akan berhasil jika diimbangi dengan pemupukan yang cukup; jika tanaman kekurangan nutrisi, proses fisiologis akan terganggu. Tanaman membutuhkan nitrogen dalam jumlah tinggi. Aplikasi pupuk organik pada tanaman membuat nutrisi tersedia dalam bentuk yang mudah diserap oleh akar tanaman, sehingga tanaman dapat menghasilkan hasil terbaik.

Aplikasi POC Nasa pada tanaman melon berpengaruh nyata pada umur 10 MST. Hasil data tertinggi terdapat pada perlakuan P<sub>3</sub> (534.82 mm) berbeda tidak nyata dengan taraf P<sub>2</sub> (516.89 mm), P<sub>1</sub> (484.94 mm). Namun pada taraf P<sub>3</sub> dengan P<sub>1</sub> berbeda nyata yang memiliki pertumbuhan luas daun tanaman terendah



yaitu (481.10 mm). Hubungan luas daun tanaman dengan perlakuan POC Nasa umur 10 MST terdapat pada Gambar 4.



Gambar 4. Hubungan Luas Daun dengan Perlakuan POC pada Umur 10 MST

Berdasarkan Gambar 4, luas daun tanaman melon umur 4 MST dengan pemberian perlakuan blotong tebu membentuk hubungan linear positif dengan persamaan  $\hat{y} = 479.00 + 2.911x$  dengan nilai  $r = 0.95$ . Dari Gambar 4 menunjukkan tingkat kecenderungan tertinggi pada luas daun tanaman melon yaitu terdapat pada perlakuan P<sub>3</sub> dengan dosis 9 ml/liter dengan rata-rata (534.82 mm). Semakin besarnya konsentrasi POC nasa yang diberi maka pertumbuhan luas daun pada tanaman akan meningkat.

Pada perlakuan P<sub>3</sub> berbeda nyata dengan perlakuan P<sub>0</sub>, hal ini diduga pada perlakuan P<sub>0</sub> memiliki kandungan hara yang lebih sedikit dibandingkan dengan P<sub>3</sub>, namun pada perlakuan P<sub>3</sub> dengan konsentrasi 9 ml dapat menambahkan hara dalam tanah dengan jumlah yang besar. Unsur hara yang terdapat pada media tanaman dapat memberikan pengaruh terhadap luas daun pada tanaman pada umur 10 MST dengan hasil terbaik. Selain itu, penambahan

bahan organik melalui POC Nasa mampu memperbaiki struktur tanah sehingga tanah menjadi remah dan mempermudah akar tanaman dalam menyerap unsur hara.

Ketersediaan unsur hara sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman. N, P, dan K merupakan unsur hara makro yang sangat penting bagi pertumbuhan tanaman. Masing-masing unsur hara makro tersebut memiliki fungsi tertentu dalam pertumbuhan tanaman. Menurut Sinda *dkk.*, (2015), ketersediaan unsur hara N, P, dan K merupakan faktor penting dalam meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman, terutama dapat meningkatkan pertumbuhan daun, batang, dan akar, serta unsur N dapat berperan dalam pembentukan warna daun hijau. Daun hijau ini penting untuk fotosintesis pada tanaman, yang menghasilkan produksi karbohidrat. Karbohidrat yang dihasilkan ini akan disalurkan ke seluruh bagian tanaman untuk mendukung proses metabolisme dan selebihnya akan disimpan sebagai hasil tanaman. Selain itu unsur P juga mampu berperan untuk perkembangan akar sehingga unsur P dapat memperbaiki kualitas tanaman.

#### **Umur Berbunga Melon (hari)**

Data pengamatan umur berbunga tanaman melon setelah pemberian blotong tebu dan POC Nasa pada hari setelah tanam (HST), beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 4-9.

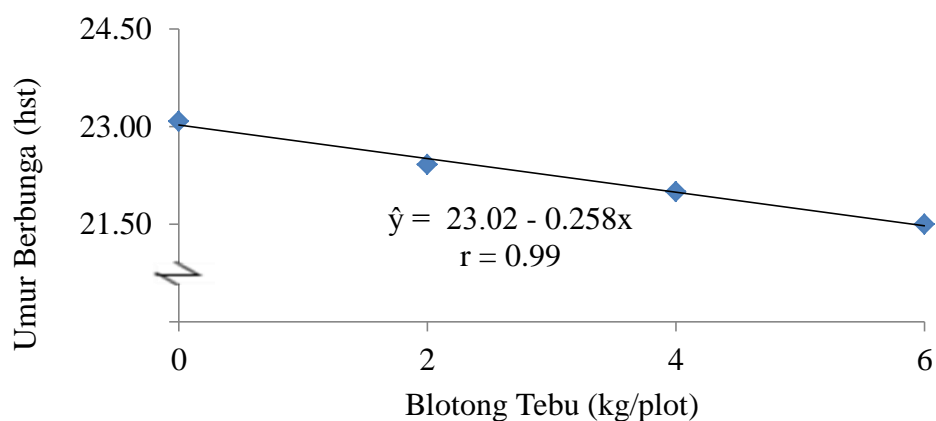
Berdasarkan sidik ragam perlakuan blotong tebu pada HST berpengaruh nyata terhadap parameter umur berbunga. Namun, aplikasi POC nasa berpengaruh tidak nyata terhadap umur berbunga, demikian juga dengan kombinasi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap parameter umur berbunga. Umur berbunga dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Umur Berbunga dengan Perlakuan Blotong Tebu dan POC Nasa pada 10 HST

Perlakuan POC Nasa (ml/l)	Blotong Tebu (kg/plot)				Rataan
	T <sub>0</sub> =Kontrol	T <sub>1</sub> = 2	T <sub>2</sub> = 4	T <sub>3</sub> = 6	
	.....(hst).....				
P <sub>0</sub> = Kontrol	23.00	23.33	22.00	22.00	22.58
P <sub>1</sub> = 3	23.33	22.00	22.33	21.67	22.33
P <sub>2</sub> = 6	23.00	22.33	21.67	21.33	22.08
P <sub>3</sub> = 9	23.00	22.00	22.00	21.00	22.00
Rataan	23.08 a	22.42 ab	22.00 ab	21.50 b	22.25

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan Tabel 3, pemberian blotong tebu berpengaruh nyata pada parameter umur berbunga. Hasil data tertinggi terdapat pada perlakuan T<sub>0</sub> (23.08 HST) berbeda tidak nyata dengan taraf T<sub>1</sub> (22.42 HST), T<sub>2</sub> (22.00 HST). Namun pada taraf T<sub>0</sub> dengan T<sub>3</sub> berbeda nyata yang memiliki pertumbuhan umur berbunga tercepat yaitu (21.50 HST). Aplikasi blotong tebu dengan dosis tertinggi sangat berpengaruh pada kemunculan bunga, hal ini diduga karena kandungan hara pada blotong tebu tersedia sehingga dapat mempercepat proses pembungaan. Hubungan luas daun dengan perlakuan blotong tebu umur 10 MST terdapat pada Gambar 3.



Gambar 5. Hubungan Umur Berbunga dengan Perlakuan Blotong Tebu

Berdasarkan Gambar 5, umur berbunga pada tanaman melon dengan pemberian perlakuan blotong tebu membentuk hubungan linier negatif dengan persamaan  $\hat{y} = 23.02 - 0.258x$  dengan nilai  $r = 0.99$ . Menunjukkan tingkat kecenderungan kemunculan bunga tercepat pada tanaman melon yaitu terdapat pada perlakuan T<sub>3</sub> dengan dosis 6 kg/plot dengan rata-rata (21.50 HST). Semakin besarnya dosis blotong tebu yang diberi maka kemunculan umur berbunga semakin cepat.

Pupuk organik seperti ampas tebu memiliki peranan penting dalam perkembangan tanaman pada bagian vegetatif tanaman seperti, daun, batang, dan juga dapat mempercepat umur berbunga. Unsur hara K berperan membantu pembentukan protein dan karbohidrat sekaligus memperkuat tubuh tanaman seperti daun, bunga dan buah sehingga tidak mudah gugur. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sastrawan *dkk.*, (2020) yang menjelaskan bahwa unsur hara kalium merupakan salah satu hara yang memiliki peranan penting dalam mempercepat umur berbunga serta pembentukan bagian generatif lainnya.

Rasyid *dkk.*, (2020) menambahkan bahwa metode untuk memperluas keragaman P yang dapat diakses dari input bahan organik ke dalam tanah akan melalui proses mineralisasi P, melepaskan P anorganik ke dalam tanah Fosfor sangat penting untuk penciptaan bunga, buah, dan pematangan buah, tetapi juga dapat meningkatkan pembungaan dan pembuahan.

Aplikasi POC Nasa berpengaruh tidak nyata pada umur berbunga, hal ini diduga karena tanaman tidak memanfaatkan hara dalam tanah, sehingga tidak berpengaruh terhadap kecepatan umur berbunga. Hasil data kemunculan bunga terlambat terdapat pada taraf P<sub>0</sub> (22.58 HST) kemudian diikuti dengan taraf

P<sub>1</sub> (22.33 HST), P<sub>2</sub> (22.08 HST) dan P<sub>3</sub> (22.00 HST). Aplikasi POC Nasa dengan konsentrasi 9 ml/tanaman dapat mempercepat proses kemunculan bunga, namun data analisis yang diuji berpengaruh tidak nyata.

Ketersediaan unsur hara merupakan salah satu unsur yang mempengaruhi umur berbunga. Ketersediaan unsur hara akan memberikan hasil yang baik pada umur berbunga pada tanaman; namun jika ketersediaan unsur hara tidak mencukupi maka pertumbuhan tanaman akan terhambat sehingga mempengaruhi umur pembungaan pada tanaman. Hal ini sesuai dengan pernyataan Pertama et al., (2017) yang menyatakan bahwa ketersediaan hara dapat menjadi penghambat pembungaan. Untuk mengatasi semua kekurangan tersebut, sangat penting untuk memanfaatkan bahan organik atau pupuk organik yang sesuai dengan kebutuhan tanaman, karena hal ini akan mempengaruhi umur berbunga tanaman.

#### **Diameter Buah (cm)**

Data pengamatan diameter buah pada tanaman melon setelah pemberian blotong tebu dan POC Nasa pada umur 10 minggu setelah tanam (MST), beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 4-9.

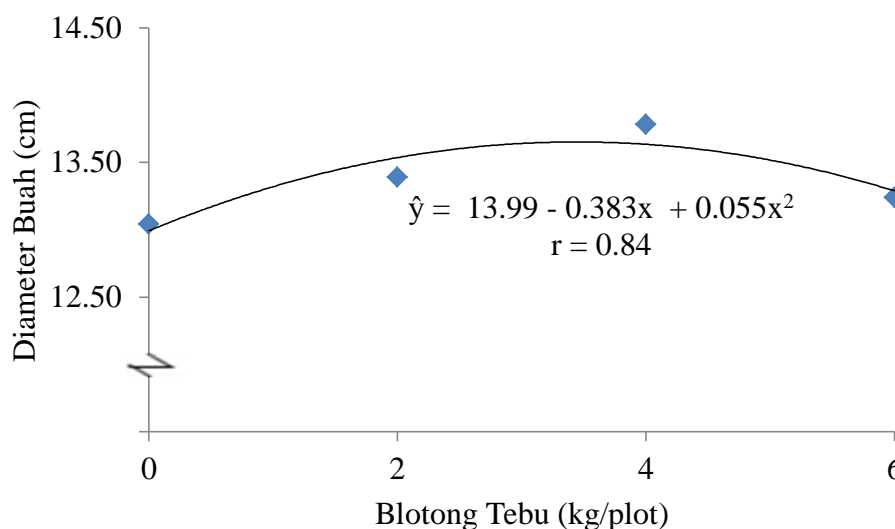
Berdasarkan sidik ragam perlakuan blotong tebu dan POC nasa pada umur 10 MST berpengaruh nyata terhadap parameter diameter buah. Namun kombinasi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap parameter diameter buah pada umur 10 MST. Diameter buah dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Diameter Buah dengan Perlakuan Blotong Tebu dan POC Nasa pada Umur 10 MST

Perlakuan POC Nasa (ml/l)	Blotong Tebu (kg/plot)				Rataan
	T <sub>0</sub> =Kontrol	T <sub>1</sub> = 2	T <sub>2</sub> = 4	T <sub>3</sub> = 6	
	.....(cm).....				
P <sub>0</sub> = Kontrol	11.50	12.41	12.14	12.04	12.02 b
P <sub>1</sub> = 3	12.93	12.72	12.72	12.93	12.83 ab
P <sub>2</sub> = 6	12.99	13.47	14.68	13.63	13.69 ab
P <sub>3</sub> = 9	14.74	14.95	15.59	14.37	14.91 a
Rataan	13.04 b	13.39 ab	13.78 a	13.24 ab	13.36

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan Tabel 5, pemberian blotong tebu berpengaruh nyata pada umur 10 MST terhadap diameter buah pada tanaman. Hasil data tertinggi terdapat pada perlakuan T<sub>2</sub> (13.78 cm) berbeda tidak nyata dengan taraf T<sub>3</sub> (13.24 cm) dan T<sub>1</sub> (13.39 cm). Namun pada taraf T<sub>2</sub> dengan T<sub>0</sub> berbeda nyata yang memiliki pertumbuhan diameter buah terendah yaitu (13.04 cm). Hubungan diameter buah dengan perlakuan blotong tebu umur 10 MST terdapat pada Gambar 6.



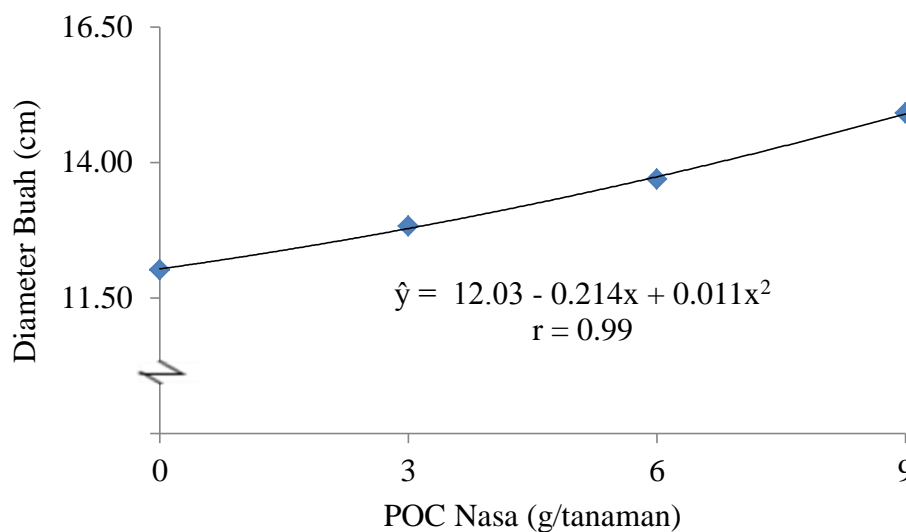
Gambar 6. Hubungan Diameter Buah dengan Perlakuan Blotong Tebu pada Umur 10 MST

Berdasarkan Gambar 6, diameter buah pada tanaman melon umur 10 MST dengan pemberian perlakuan blotong tebu membentuk hubungan kuadratik positif dengan persamaan  $\hat{y} = 13.99 + 0.383x - 0.055x^2$  dengan nilai  $r = 0.84$ . Diperoleh nilai  $x$  maximum (13.98). Dari Gambar 6 menunjukkan tingkat kecenderungan tertinggi pada diameter buah tanaman melon yaitu terdapat pada perlakuan  $T_2$  dengan dosis 4 kg/plot dengan rata-rata (13.78 cm). Semakin besarnya dosis blotong tebu yang diberi maka pertumbuhan diameter buah pada tanaman akan meningkat.

Aplikasi pupuk organik dalam bentuk ampas tebu memiliki pengaruh besar pada pengukuran diameter buah pada tanaman melon, menurut studi statistik. Secara umum unsur hara nitrogen, fosfor, dan kalium berperan penting dalam pembentukan diameter buah pada tanaman bila dikonsumsi dalam jumlah yang optimal, sedangkan kelebihan unsur hara dapat menghambat laju pertumbuhan. Hal ini sesuai dengan penegasan Ramadhona et al., (2015) yang berpendapat bahwa ketersediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman dalam jumlah yang sesuai mempengaruhi produksi buah. Karena unsur hara yang dibutuhkan dalam produksi buah, termasuk unsur hara makro dan mikro, unsur hara yang tersedia di dalam tanah memberikan potensi untuk pembentukan buah pada tanaman. Unsur hara K berperan membantu pembentukan protein dan karbohidrat sekaligus memperkuat tubuh tanaman seperti buah sehingga tidak mudah gugur. Selain itu unsur K juga dapat meningkatkan kualitas buah.

Aplikasi POC Nasa pada tanaman melon berpengaruh nyata pada umur 10 MST. Hasil data tertinggi terdapat pada perlakuan  $P_3$  (14.91 cm) berbeda tidak nyata dengan taraf  $P_2$  (13.69 cm),  $P_1$  (12.83 cm). Namun pada taraf  $P_3$  dengan  $P_1$  berbeda nyata yang memiliki pertumbuhan diameter buah tanaman terendah yaitu

(12.02 cm). Hubungan diameter buah tanaman dengan perlakuan POC Nasa umur 10 MST terdapat pada Gambar 7.



Gambar 7. Hubungan Diameter Buah dengan Perlakuan POC pada Umur 10 MST

Berdasarkan Gambar 7, diameter buah pada tanaman melon umur 10 MST dengan pemberian perlakuan blotong tebu membentuk hubungan kuadratik positif dengan persamaan  $\hat{y} = 12.03 - 0.214x + 0.011x^2$  dengan nilai  $r = 0.99$ . Diperoleh nilai  $x$  minimum (0.10) dan nilai  $y$  minimum (12.01). Dari Gambar 7 menunjukkan tingkat kecenderungan tertinggi pada diameter buah tanaman melon yaitu terdapat pada perlakuan  $P_3$  dengan dosis 9 ml/liter dengan rata-rata (14.91 cm). Semakin besarnya konsentrasi POC Nasa yang diberi maka pertumbuhan diameter buah pada tanaman akan meningkat.

Pada perlakuan  $P_3$  berbeda nyata dengan perlakuan  $P_0$ , hal ini diduga pada perlakuan  $P_0$  memiliki kandungan hara yang lebih sedikit dibandingkan dengan  $P_3$ , namun pada perlakuan  $P_3$  dengan konsentrasi 9 ml dapat menambahkan hara dalam tanah dengan jumlah yang besar. Unsur hara yang terdapat pada media tanaman dapat memberikan pengaruh terhadap diameter buah



pada tanaman pada umur 10 MST dengan hasil terbaik. Selain itu, penambahan bahan organik melalui POC nasa mampu memperbaiki struktur tanah sehingga tanah menjadi lemah dan mempermudah akar tanaman dalam menyerap unsur hara.

Pemberian pupuk organik pada tanaman melon berpengaruh nyata, Pembentukan buah pada tanaman sangat dipengaruhi oleh unsur hara, unsur hara sangat berperan penting dalam menentukan hasil dan produksi pada tanaman. Hal ini sesuai dengan pernyataan Risnawati, (2014) yang menyatakan bahwa pupuk organik terdapat kadar N, P dan K yang relatif lebih cepat larut di dalam tanah sehingga untuk tanaman melon perlu ditambahkan karena tanaman melon menghendaki tanah yang banyak bahan organik agar diperoleh pertumbuhan yang optimal dan produksi yang tinggi. Secara keseluruhan pemberian bahan organik dapat menambah unsur hara makanan tanaman, menambahkan kandungan humus, memperbaiki struktur tanah baik fisik maupun kimia.

#### **Bobot Buah Melon per Sampel (g)**

Data pengamatan bobot buah melon per sampel pada tanaman melon setelah pemberian blotong tebu dan POC nasa pada umur 10 minggu setelah tanam (MST), beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 4-9.

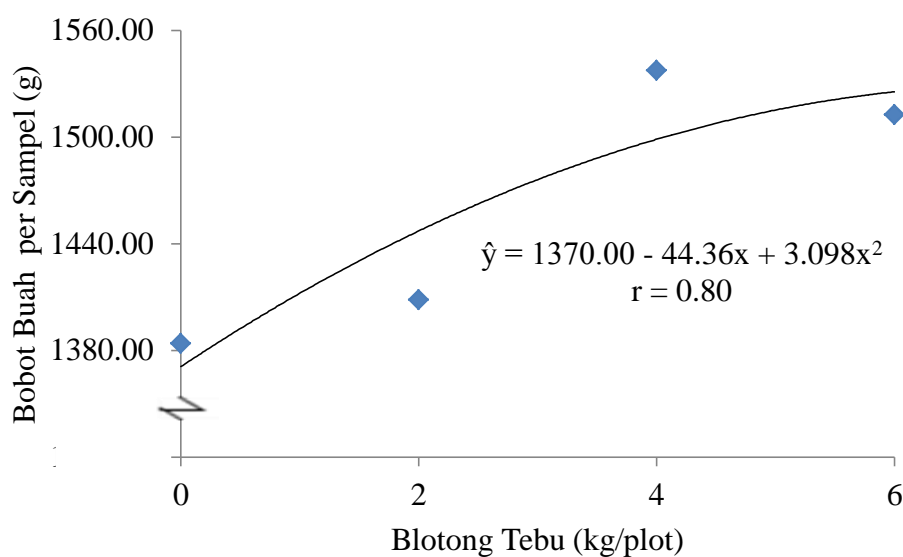
Berdasarkan sidik ragam perlakuan blotong tebu dan POC nasa pada umur 10 MST berpengaruh nyata terhadap parameter bobot buah melon per sampel. Namun kombinasi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap parameter bobot buah melon per sampel pada umur 10 MST. Bobot buah melon per sampel dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Bobot Buah Melon per Sampel dengan Perlakuan Blotong Tebu dan POC Nasa pada Umur 10 MST

Perlakuan POC Nasa (ml/l)	Blotong Tebu (kg/plot)				Rataan
	T <sub>0</sub> = Kontrol	T <sub>1</sub> = 2	T <sub>2</sub> = 4	T <sub>3</sub> = 6	
	.....(g).....				
P <sub>0</sub> = Kontrol	1250.00	1185.00	1358.33	1350.00	1285.83 c
P <sub>1</sub> = 3	1366.67	1216.67	1566.67	1433.33	1395.83 bc
P <sub>2</sub> = 6	1408.33	1466.67	1466.67	1483.33	1456.25 b
P <sub>3</sub> = 9	1608.33	1666.67	1758.33	1783.33	1704.17 a
Rataan	1408.33 ab	1383.75 b	1537.50 a	1512.50 ab	1460.52

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan Tabel 6, pemberian blotong tebu berpengaruh nyata pada umur 10 MST terhadap bobot buah per sampel pada tanaman. Hasil data tertinggi terdapat pada perlakuan T<sub>2</sub> (1537.50 g) berbeda tidak nyata dengan taraf T<sub>3</sub> (1512.50 g cm) dan T<sub>0</sub> (1408.33 g). Namun pada taraf T<sub>2</sub> dengan T<sub>1</sub> berbeda nyata yang memiliki pertumbuhan bobot buah per sampel terendah yaitu (1383.75 g). Hubungan bobot buah per sampel dengan perlakuan blotong tebu umur 10 MST terdapat pada Gambar 8.



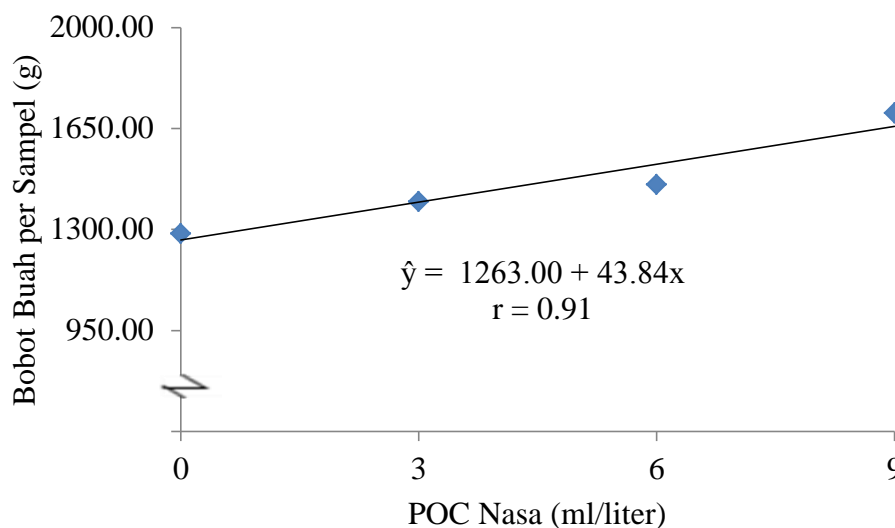
Gambar 8. Hubungan Bobot Buah dengan Perlakuan Blotong Tebu pada Umur 10 MST

Berdasarkan Gambar 8, bobot buah pada tanaman melon umur 10 MST dengan pemberian perlakuan blotong tebu membentuk hubungan kuadratik positif dengan persamaan  $\hat{y} = 1370.00 + 44.36x - 3.098x^2$  dengan nilai  $r = 0.80$ . Diperoleh nilai  $x$  maximum (15.29.90). Dari Gambar 8 menunjukkan tingkat kecenderungan tertinggi pada bobot buah per sampel tanaman melon yaitu terdapat pada perlakuan  $T_2$  dengan dosis 4 kg/plot dengan rata-rata (1537.50 g). Semakin besarnya dosis blotong tebu yang diberi maka pertumbuhan bobot buah pada tanaman akan meningkat.

Blotong tebu memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap parameter berat buah per sampel, karena adanya unsur hara N, P, dan K di dalam tanah yang memungkinkan tanaman semangka menyerap unsur hara tersebut, menjadikan unsur ini sangat penting dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman. Menurut Syamsudin et al., (2010), fosfor diperlukan untuk konversi karbohidrat, yang dapat membantu perkembangan dan produksi tanaman. Perubahan karbohidrat juga berperan dalam pembentukan buah, baik berat buah dan ukuran buah, serta hasil tanaman. Selanjutnya, fosfor memiliki kemampuan untuk merangsang pertumbuhan akar agar dapat menyerap unsur N dan K. Selain fosfor, nitrogen dan kalium juga memiliki fungsi seperti pembentuk klorofil untuk proses fotosintesis, proses fotosintesis tersebut dapat menghasilkan karbohidrat dan protein untuk pembentukan buah yang dapat mempengaruhi pembesaran buah.

Aplikasi POC nasa pada tanaman melon berpengaruh nyata pada umur 10 MST. Hasil data tertinggi terdapat pada perlakuan  $P_3$  (1704.17 g) berbeda nyata dengan taraf  $P_2$  (1456.25) namun berbeda tidak nyata dengan taraf  $P_1$  (1359.83 g). Namun pada taraf  $P_3$  dengan  $P_1$  berbeda nyata yang memiliki

pertumbuhan bobot buah per sampel tanaman terendah yaitu (1285.83). Hubungan bobot buah tanaman dengan perlakuan POC Nasa umur 10 MST terdapat pada Gambar 9.



Gambar 9. Hubungan Bobot Buah per Sampel dengan Perlakuan POC pada Umur 10 MST

Berdasarkan Gambar 9, bobot buah per sampel pada tanaman melon umur 10 MST dengan pemberian perlakuan blotong tebu membentuk hubungan linear positif dengan persamaan  $\hat{y} = 1263.00 + 43.84x$  dengan nilai  $r = 0.91$ . Dari Gambar 9 menunjukkan tingkat kecenderungan tertinggi pada bobot buah per sampel tanaman melon yaitu terdapat pada perlakuan  $P_3$  dengan dosis 9 ml/liter dengan rata-rata (1704.17 g). Semakin besarnya konsentrasi POC Nasa yang diberi maka pertumbuhan diameter buah pada tanaman akan meningkat.

Pada perlakuan  $P_3$  berbeda nyata dengan perlakuan  $P_0$ , hal ini diduga pada perlakuan  $P_0$  memiliki kandungan hara yang lebih sedikit dibandingkan dengan  $P_3$ , namun pada perlakuan  $P_3$  dengan konsentrasi 9 ml dapat menambahkan hara dalam tanah dengan jumlah yang besar. Unsur hara yang terdapat pada media tanaman dapat memberikan pengaruh terhadap bobot buah

per sampel pada tanaman pada umur 10 MST dengan hasil terbaik. Selain itu, penambahan bahan organik melalui POC Nasa mampu memperbaiki struktur tanah sehingga tanah menjadi lemah dan mempermudah akar tanaman dalam menyerap unsur hara.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan dan hasil tanaman melon terbaik di peroleh pada perlakuan tertinggi menggunakan Pupuk Organik Cair NASA (P<sub>3</sub>). Hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh fakta bahwa tanaman melon mempertahankan pertumbuhan yang kuat dan mencapai hasil yang optimal. Pertumbuhan terjadi sebagai akibat dari proses pembelahan sel dan pemanjangan sel, yang keduanya membutuhkan banyak sumber daya. Ketersediaan nutrisi dan pengaturan organisme pengganggu tanaman adalah dua elemen lingkungan yang penting. Hal ini sesuai dengan pernyataan Battong et al., (2020), yang menunjukkan bahwa pemberian unsur hara makro dan mikro dalam kadar yang cukup dan seimbang dapat meningkatkan unsur hara yang dibutuhkan tanaman dan berfungsi sebagai sumber energi bagi tanaman. Selanjutnya, pupuk harus diberikan dengan konsentrasi atau dosis yang tepat untuk mencapai pertumbuhan dan panen yang optimal.

#### **Bobot Buah Melon per Plot (g)**

Data pengamatan bobot buah melon per plot pada tanaman melon setelah pemberian blotong tebu dan POC Nasa pada umur 10 minggu setelah tanam (MST), beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 4-9.

Berdasarkan sidik ragam perlakuan blotong tebu dan POC nasa pada umur 10 MST berpengaruh nyata terhadap parameter bobot buah melon per plot. Namun kombinasi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap parameter

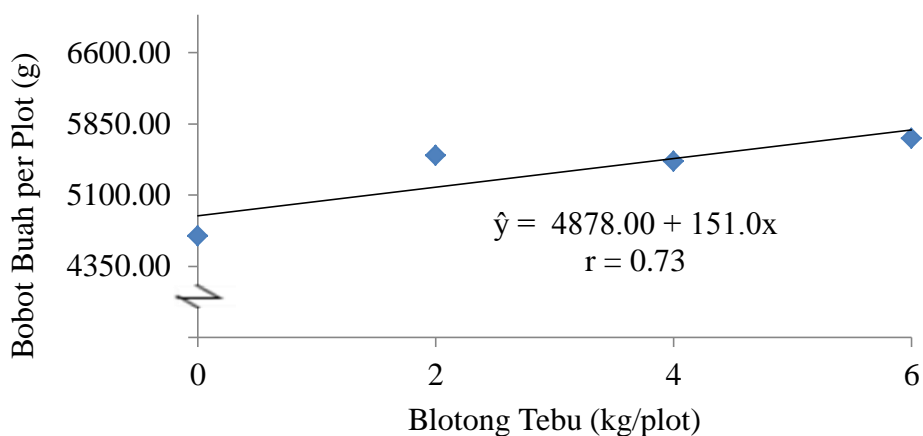
bobot buah melon per plot pada umur 10 MST. Bobot buah melon per plot dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Bobot Buah Melon per Plot dengan Perlakuan Blotong Tebu dan POC Nasa pada Umur 10 MST

Perlakuan POC Nasa (ml/l)	Blotong Tebu				Rataan
	T <sub>0</sub> =Kontrol	T <sub>1</sub> = 2	T <sub>2</sub> = 4	T <sub>3</sub> = 6	
	.....(g).....				
P <sub>0</sub> = Kontrol	3176.66	4740.00	4720.00	4790.00	4356.67 b
P <sub>1</sub> = 3	4866.67	5173.33	6506.67	6126.67	5668.33 ab
P <sub>2</sub> = 6	5075.00	5833.33	4893.33	5633.33	5358.75 ab
P <sub>3</sub> = 9	5548.00	6310.00	5693.67	6225.00	5944.17 a
Rataan	4666.58 b	5514.17 ab	5453.42 ab	5693.75 a	5331.98

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

Berdasarkan Tabel 7, pemberian blotong tebu berpengaruh nyata pada umur 10 MST terhadap bobot buah per plot pada tanaman. Hasil data tertinggi terdapat pada perlakuan T<sub>3</sub> (5693.75 g) berbeda tidak nyata dengan taraf T<sub>2</sub> (5453.17 g) dan T<sub>1</sub> (5514.17 g). Namun pada taraf T<sub>3</sub> dengan T<sub>0</sub> berbeda nyata yang memiliki pertumbuhan bobot buah per plot terendah yaitu (4666.58 g). Hubungan bobot buah per plot dengan perlakuan blotong tebu umur 10 MST terdapat pada Gambar 10.



Gambar 10. Hubungan Bobot Buah dengan Perlakuan Blotong Tebu pada Umur 10 MST

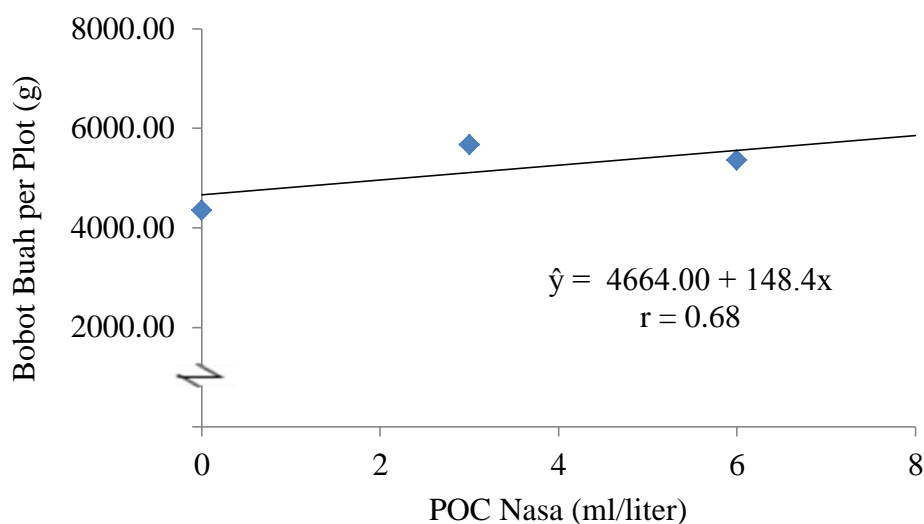
Berdasarkan Gambar 10, bobot buah pada tanaman melon umur 10 MST dengan pemberian perlakuan blotong tebu membentuk hubungan kuadratik positif dengan persamaan  $\hat{y} = 4878.00 + 151.0x$  dengan nilai  $r = 0.73$ . Dari Gambar 10 menunjukkan tingkat kecenderungan tertinggi pada bobot buah per plot tanaman melon yaitu terdapat pada perlakuan  $T_3$  dengan dosis 6 kg/plot dengan rata-rata (5693.75 g). Semakin besarnya dosis blotong tebu yang diberi maka pertumbuhan bobot buah pada tanaman akan meningkat.

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian blotong tebu merupakan pupuk yang sesuai untuk pembentukan buah pada tanaman melon. Unsur hara yang terdapat pada blotong dapat dimanfaatkan oleh tanaman melon dalam pembentukan buah. Unsur hara yang terdapat pada blotong tebu yaitu N, P dan K dapat memenuhi unsur hara pada bobot buah. Hal ini sesuai dengan pernyataan Bilalang dan Dwi (2021), yang menyatakan bahwa peningkatan bobot buah dipengaruhi oleh tercukupinya unsur hara nitrogen, fosfor dan kalium pada tanaman. Unsur hara yang tersedia khususnya P dan K dalam jumlah yang cukup dan sesuai dengan kebutuhan tanaman melon yang dibutuhkan dalam pembentukan buah sehingga memberikan hasil produksi melon yang meningkat. Selain itu, unsur hara K juga berperan penting dalam translokasi karbohidrat dan pembentukan pati.

Maulani, (2019) menambahkan bahwa bobot buah dapat dipengaruhi oleh ketersediaan unsur hara makro (N, P, K, Ca, Mg dan S) dan mikro (Cu, Zn, Fe, B, Mo, Cl) yang sangat dibutuhkan oleh tanaman untuk proses fisiologis tanaman, sehingga dapat meningkatkan sel-sel meristematik serta dapat memperlancar fotosintesis pada daun. Selain itu, faktor penting lainnya dalam

pertumbuhan dan perkembangan tanaman yaitu faktor genetik dan faktor lingkungan. Faktor lingkungan merupakan faktor eksternal seperti air, cahaya, suhu dan kelembaban, faktor lingkungan merupakan faktor yang paling besar memberikan pengaruh terhadap bobot buah tanaman melon.

Aplikasi POC Nasa pada tanaman melon berpengaruh nyata pada umur 12 MST. Hasil data tertinggi terdapat pada perlakuan P<sub>3</sub> (5944.17 g) berbeda tidak nyata dengan taraf P<sub>2</sub> (5358.75 g) dan P<sub>1</sub> (5668.33 g). Namun pada taraf P<sub>3</sub> dengan P<sub>0</sub> berbeda nyata yang memiliki pertumbuhan bobot buah per plot tanaman terendah yaitu (4356.67 g). Hubungan bobot buah tanaman dengan perlakuan POC Nasa umur 10 MST terdapat pada Gambar 11.



Gambar 11. Hubungan Bobot Buah per Sampel dengan Perlakuan POC Nasa pada Umur 10 MST

Berdasarkan Gambar 11, bobot buah per sampel pada tanaman melon umur 10 MST dengan pemberian perlakuan blotong tebu membentuk hubungan linear positif dengan persamaan  $\hat{y} = 4664.00 + 148.4x$  dengan nilai  $r = 0.68$ . Dari Gambar 11 menunjukkan tingkat kecenderungan tertinggi pada bobot buah per plot tanaman melon yaitu terdapat pada perlakuan P<sub>3</sub> dengan dosis 9 ml/liter



dengan rata-rata (5944.17 g). Semakin besarnya konsentrasi POC Nasa yang diberi maka pertumbuhan diameter buah pada tanaman akan meningkat.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Harahap, (2016) bahwa pemberian POC Nasa dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara P oleh tanaman, sehingga dapat membantu mempercepat proses pembungaan dan pemasakan buah. POC Nasa ini juga dapat meningkatkan vigor tanaman yang dapat membuat tanaman lebih kuat dan kokoh juga mengurangi gugur pada bunga. Selain itu presentase buah yang didapatkan dilihat dari adanya jumlah bunga terbentuk, menurut Johan, (2010) menyatakan bahwa presentase pembentukan bunga dan buah dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan presentase jumlah bunga yang mekar.

#### **Tingkat Kemanisan Buah Melon (<sup>o</sup>Brix)**

Data pengamatan tingkat kemanisan buah pada tanaman melon setelah pemberian blotong tebu dan POC Nasa pada umur 10 MST. beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 28 sampai dengan 29.

Berdasarkan sidik ragam perlakuan blotong tebu berpengaruh tidak nyata, namun perlakuan POC Nasa pada umur 10 MST berpengaruh nyata terhadap parameter tingkat kemanisan buah. Sedangkan kombinasi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tingkat kemanisan buah pada umur 10 MST. Tingkat kemanisan buah dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Tingkat Kemanisan Buah Melon dengan Perlakuan Blotong Tebu dan POC Nasa pada Umur 10 MST

Perlakuan POC Nasa (ml/l)	Blotong Tebu (kg/plot)				Rataan
	T <sub>0</sub> =Kontrol	T <sub>1</sub> = 2	T <sub>2</sub> = 4	T <sub>3</sub> = 6	
	.....(°brix).....				
P <sub>0</sub> = Kontrol	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00 b
P <sub>1</sub> = 3	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00 ab
P <sub>2</sub> = 6	7.00	7.00	7.33	7.00	7.08 ab
P <sub>3</sub> = 9	8.33	8.33	8.33	8.67	8.42 a
Rataan	6.58 b	6.58 ab	6.67ab	6.67a	6.63

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%.

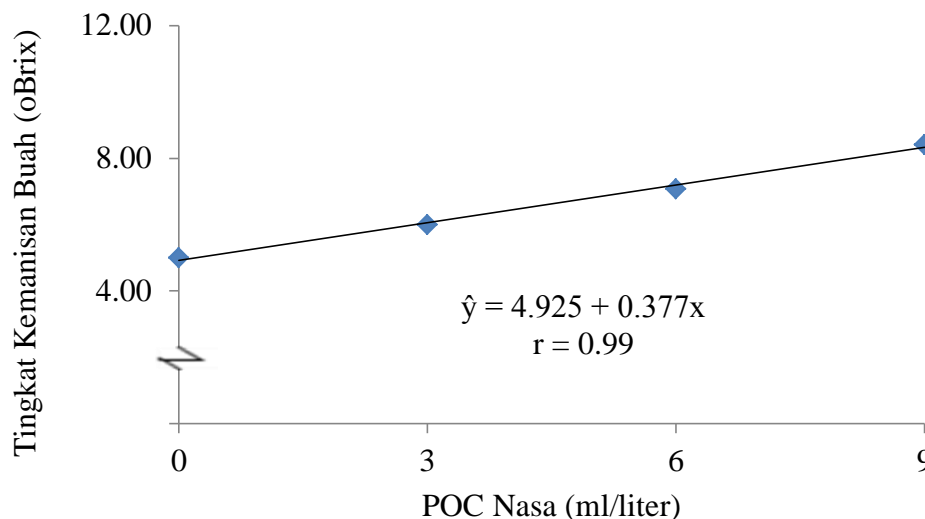
Berdasarkan Tabel 8, pemberian blotong tebu berpengaruh tidak nyata, walaupun secara statistik belum memberikan respon namun terlihat ada peningkatan baik pada umur 10 MST terhadap tingkat kemanisan buah.

Tingkat kemanisan buah melon pada penggunaan blotong tebu terdapat pada umur 10 MST yaitu pada perlakuan T<sub>3</sub> (6.67 °Brix) dan diikuti dengan perlakuan T<sub>2</sub> (6.67 °Brix), T<sub>1</sub> (6.58 °Brix) serta yang terendah yaitu pada perlakuan T<sub>0</sub> (6.58 °Brix).

Pemberian POC Nasa berpengaruh nyata atau signifikan terhadap pengukuran tingkat kemanisan buah melon pada umur 10 MST. Hasil terbaik untuk tingkat kemanisan buah terdapat pada perlakuan P<sub>3</sub> dengan konsentrasi 9 ml/tanaman berkisar (8.42 °Brix) berbeda tidak nyata dengan perlakuan P<sub>2</sub> (7.08 °Brix) dan P<sub>1</sub> (6.00 °Brix). Namun pada taraf perlakuan P<sub>3</sub> berbeda nyata pada perlakuan P<sub>0</sub> (tanpa diberi konsentrasi) memiliki kecenderungan yang lebih rendah yaitu (5.00 °Brix). Hal ini diduga karena adanya pengaruh terhadap perbedaan konsentrasi.

Pemberian POC Nasa pada perlakuan P<sub>3</sub> dengan konsentrasi 9 ml/tanaman merupakan perlakuan yang terbaik dibandingkan pada taraf P<sub>2</sub>, P<sub>1</sub> dan P<sub>0</sub>. Terlihat

pada umur 10 MST tingkat kemanisan buah mencapai 8.42 °Brix. Grafik hubungan tingkat kemanisan buah dengan perlakuan POC nasa umur 10 MST terdapat pada Gambar 12.



Gambar 12. Hubungan Tingkat Kemanisan Buah Melon dengan Perlakuan POC Nasa pada Umur 10 MST

Berdasarkan Gambar 12, tingkat kemanisan buah tanaman melon umur 10 MST dengan pemberian perlakuan POC Nasa membentuk hubungan linear positif dengan persamaan  $\hat{y} = 4.925 + 0.377x$  dengan nilai  $r = 0.99$ . Dari Gambar 12, menunjukkan pemberian POC Nasa pada perlakuan P<sub>3</sub> dengan konsentrasi 9 ml/liter memiliki tingkat kecenderungan yang lebih tinggi dengan rata-rata (8.42 °Brix), semakin besarnya konsentrasi POC Nasa yang diberi maka pertumbuhan tingkat kemanisan buah akan meningkat.

POC Nasa diduga berpengaruh terhadap peningkatan rasa manis pada tanaman melon karena unsur hara yang terkandung dalam POC Nasa berupa unsur hara N, P, dan K cukup tinggi. Karena pupuk organik berbentuk cair memiliki kandungan unsur hara N, P, dan K yang tinggi, maka peningkatan unsur hara K dalam tanah berperan dalam sintesis karbohidrat dan translokasi gula. Hal ini

sesuai dengan pernyataan Hutasoid *dkk.*, (2018) bahwa kenaikan kadar gula disebabkan oleh peningkatan penyerapan unsur hara K, Ca, dan Mg dalam larutan tanah. Unsur hara K berperan sebagai aktifitas untuk semua kerja enzim terutama pada sintesa protein dan membantu translokasi gula dari daun keseluruh tubuh tanaman. Magnesium diserap tanaman untuk membangun klorofil sehingga berhubungan langsung dengan proses penting fotosintesis, sehingga enzim dapat berjalan dengan normal, hal ini yang menyebabkan kadar gula meningkat.

Menurut Nurjanah *dkk.*, (2020) menambahkan bahwa perbedaan kadar buah melon diduga karena pengaruh faktor lingkungan yaitu intensitas cahaya matahari. Cahaya matahari berpengaruh terhadap proses fotosintesis yaitu mempengaruhi proses perombakan karbohidrat di dalam tanaman. Semakin tinggi intensitas cahaya matahari, proses fotosintesis semakin meningkat yang mempengaruhi kadar gula buah.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi blotong tebu berpengaruh nyata. Terhadap taraf T<sub>3</sub> dengan dosis 6 kg/plot memberikan hasil terbaik pada parameter panjang tanaman (cm), luas daun (mm), umur bunga (HST), diameter buah (cm), bobot buah per sampel (g) dan bobot buah per plot (g).
2. Aplikasi POC Nasa berpengaruh nyata terhadap taraf P<sub>3</sub> dengan konsentrasi 9 ml/liter memberikan hasil terbaik pada parameter panjang tanaman (cm), luas daun (cm<sup>2</sup>), diameter buah (cm), bobot buah per sampel (g), bobot buah per plot (g) dan tingkat kemanisan buah (°brix).
3. Kombinasi blotong tebu dengan POC Nasa berpengaruh tidak nyata pada seluruh parameter yang diamatimulai umur 2-10 MST.

### Saran

Budidaya tanaman melon dengan pemberian blotong tebu dan POC Nasa dengan dosis 6 kg/plot dan 9 ml/liter yang mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman melon dengan hasil yang maksimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, I.S.,B. Utoyo dan A. Kusumastuti. 2015. Pengaruh Pupuk NPK dan Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Jurnal AIP*. 3(2): 69-81.
- Annisa, P dan H. Gustia. 2018. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair *Tithonia Diversifolia*. *Prosiding SEMNASTAN*, 104-114.
- Astuti. 2011. Pemberian Limbah Kulit Jengkol dan Hasil-hasil Analisis pada Limbah Kulit Jengkol. *Akademik Analisis Kesehatan Pekanbaru*. 3(1): 2477-2089.
- Ayu, J., E. Sabli dan S. Sulhaswardi. 2017. Uji Pemberian Pupuk NPK Mutiara dan Pupuk Organik Cair Nasa Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). *Dinamika Pertanian*, 33(1), 103-114.
- Azhari, R., N. Soverda dan Y. Alia. 2018. pengaruh pupuk kompos ampas tebu terhadap pertumbuhan dan hasil kacang hijau (*Vigna radiata* L.). *Jurnal Agroecotania: Publikasi Nasional Ilmu Budidaya Pertanian*, 1(2), 49-57.
- Bahri, C., Ardian, dan S. Yafrinal. 2017. Pengaruh Pemberian Naungan dan Pupuk Organic Cair terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Stroberi (*Fagaria* sp.) di Dataran Rendah. *JOM FAPERTA*, 4 (2): 1 – 13.
- Battong., Umar., R.S. Kun dan N. Nasrah. 2020. Pengaruh Konsentrasi POC Nasa dan Pemberian Mulsa Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium cepa* L.). *Jurnal Ilmu Pertanian*. 5 (1), 21- 24.
- Bilalang, A.C dan M. Dwi. 2021. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) dengan Pemberian Pupuk Organik Cair pada Berbagai Media Tanam *.J. Ilmiah Mahasiswa Fakultas Pertanian*. (1(3): 119-124. ISSN: 2775-3646.
- Daryono, S., R. Asep dan M.D. Sigit. 2015. Aplikasi Teknologi Budidayamelon (*Cucumis melo* L.) Kultivar Gama Melonbasketdi Lahan Karst Pantai Porok Kabupaten Gunungkidul D. I. Yogyakarta. *budi*. 3(1),39-46. ISSN 2302-1616.
- Handayani, K.P., S. Safruddin dan S. Hasibuan. 2019. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Nasa dan Hormonik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus* L.). *Bernas: Jurnal Penelitian Pertanian*, 15(1), 165-173.

- Harahap, S. 2016. Aplikasi Defoliasi pada Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Haris, A. 2021. Aplikasi Kombinasi Vermikompos dan Pupuk Anorganik Terhadap Pertumbuhan Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) Varietas Glamour yang Ditanam secara Hidrokanik. *AGRONISMA*, 9(2), 1-12.
- Hasibuan, S., R. Mawarni dan R. Hendriandy. 2017. Respon Pemberian Pupuk Bokashi Ampas Tebu dan Pupuk Bokashi Eceng Gondok Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L) Merril). *Bernas: Jurnal Penelitian Pertanian*, 13(2), 59-64.
- Hendri, M., M. Napitupulu dan A.P. Sujalu. 2015. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK Mutiara Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). *Jurnal AGRIFOR*. XIV (2). ISSN : 1412-6885.
- Hutasoit, P.G.M., Y. Husna dan S. Fetmi. 2018. Pengaruh Pupuk Kascing dan NPK terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Semangka (*Citrullus lanatus* Schard). *J. Universitas. Riau*. 5(2).
- Ilyasa, M., S. Hutapea dan A. Rahman. 2018. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) terhadap Pemberian Kompos dan Biochar dari Limbah Ampas Tebu. *Jurnal Agroteknologi dan Ilmu Pertanian*. 3(1). ISSN: 2548-7841.
- Johan, S. 2010. Pengaruh Macam Pupuk NPK dan Macam Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Maulani, N.W. 2019. Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk Organik dan Pupuk Kalium terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) Varietas Madesta F1. *J. Agroteknologi*. 6(2).
- Mebang, E.S. dan P. Astuti. 2016. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Nasa dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *AgriFor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 15(1), 37-42.
- Munthe, Y. 2019. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) terhadap Pemberian Kompos Ampas Tebu dan Pupuk Organik Cair (POC) Kulit Buah Pisang Kepok (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).
- Nurdiansah, R. 2019. Pengaruh Pemberian Bokashi Kulit Jengkol dan Mulsa Jerami Padi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

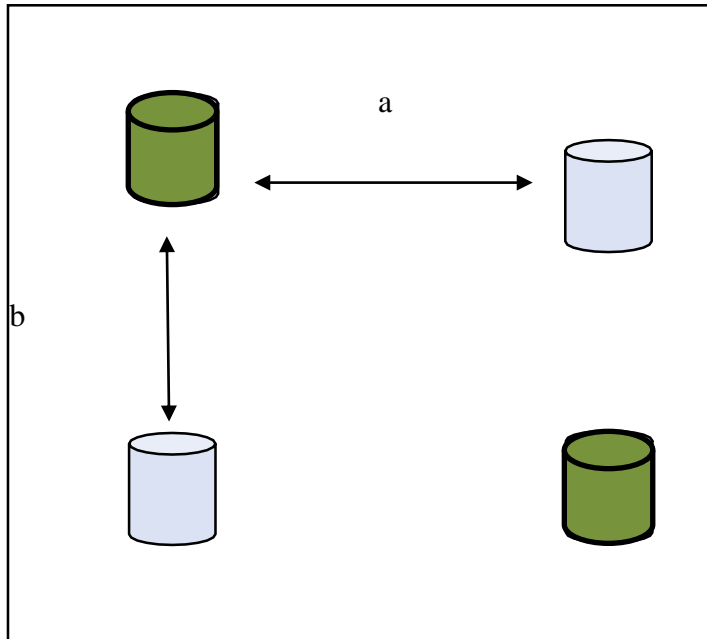
- Pertama, F.P., C. Ginting dan S. Gunawan. 2017. Pengaruh Dosis Solid Decanter pada Media Tanam Tanah Pasiran dan Volume Penyiraman pada Pertumbuhan Bibit *Pre Nursery* Kelapa Sawit. *Jurnal Agromast Agronomi*. 2(1): 1-10.
- Purwanto, P.A. 2020. Pengaruh Pemberian Mulsa Sabut Kelapa dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Cokroaminoto Palopo.
- Purwendro dan Nurhidayat, 2007 *Pembuatan Pupuk ampas tebu*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Ramadhona, R. A., T. Tripeni dan B. Yolida. 2015. Pengaruh Pupuk Organik Cair Kulit Buah Pisang Kepok terhadap Pertumbuhan Sawi. *Skripsi*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Rasyid, E.A., H. Kus., C.G. Yohannes dan E. Akari. 2020. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Produksi Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *J. Agrotek Tropika*. 8(1): 87-94. ISSN: 2337-4993.
- Risnawati. 2014. Pengaruh Pemakaian Bahan Organik terhadap Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). *J. Agrium*. 18(3).
- Sapari, D. 2012. Cara Penggunaan Pupuk Organik Cair Nasa. <https://www.supernasa.com/2012/05/cara-penggunaan-poc-nasa.html>. Diakses tanggal 22 April 2022.
- Sastrawan, M.A., P.S. Yohanes dan S. Ketut. 2020. Pengaruh Dosis Pupuk Kompos Kelinci dan NPK Mutiara terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Warna Dema Gema Agro*. 25(02) :143-149. ISSN : 1410-0843.
- Sari, V. Y., A. Anhar dan N. Mayani. 2021. Pengaruh Berbagai Media Tanam dan Dosis Mikoriza terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(4).
- Sinda, K., N. Kartini dan I. Atmaja. 2015. Pengaruh Dosis Pupuk Kascing terhadap Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) Sifat Kimia dan Biologi pada Tanah Inceptisol Klungkung. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*. 4(3). ISSN: 2301-6515.
- Siswanto, I. 2010. Meningkatkan Kadar Gula Buah Melon. MT. Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian UPN "Veteran" Jawa Timur ISBN: 978-602-9372-00-7.



- Stockistnasa. 2018. POC NASA Pupuk Organik Cair. <https://stockistnasa.com/poc-nasa>. Diakses tanggal 22 April 2022.
- Syamsuddin, L dan T. Yohanis. 2010. Pertumbuhan dan Hasil Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) pada Berbagai Dosis Pupuk Organik. Jurnal Penelitian Fakultas Pertanian Tadulako. Sulawesi Tengah.
- Wahyudi., Herman dan G. Hercules. 2012. Pemberian Kompos Pelepah Sawit dan Pupuk NPK Mutiara pada Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *J. Dinamika Pertanian*. 27(3): 157-166.

## LAMPIRAN


Lampiran 1. Contoh Sampel Tanaman pada Bedengan Penelitian




Keterangan :

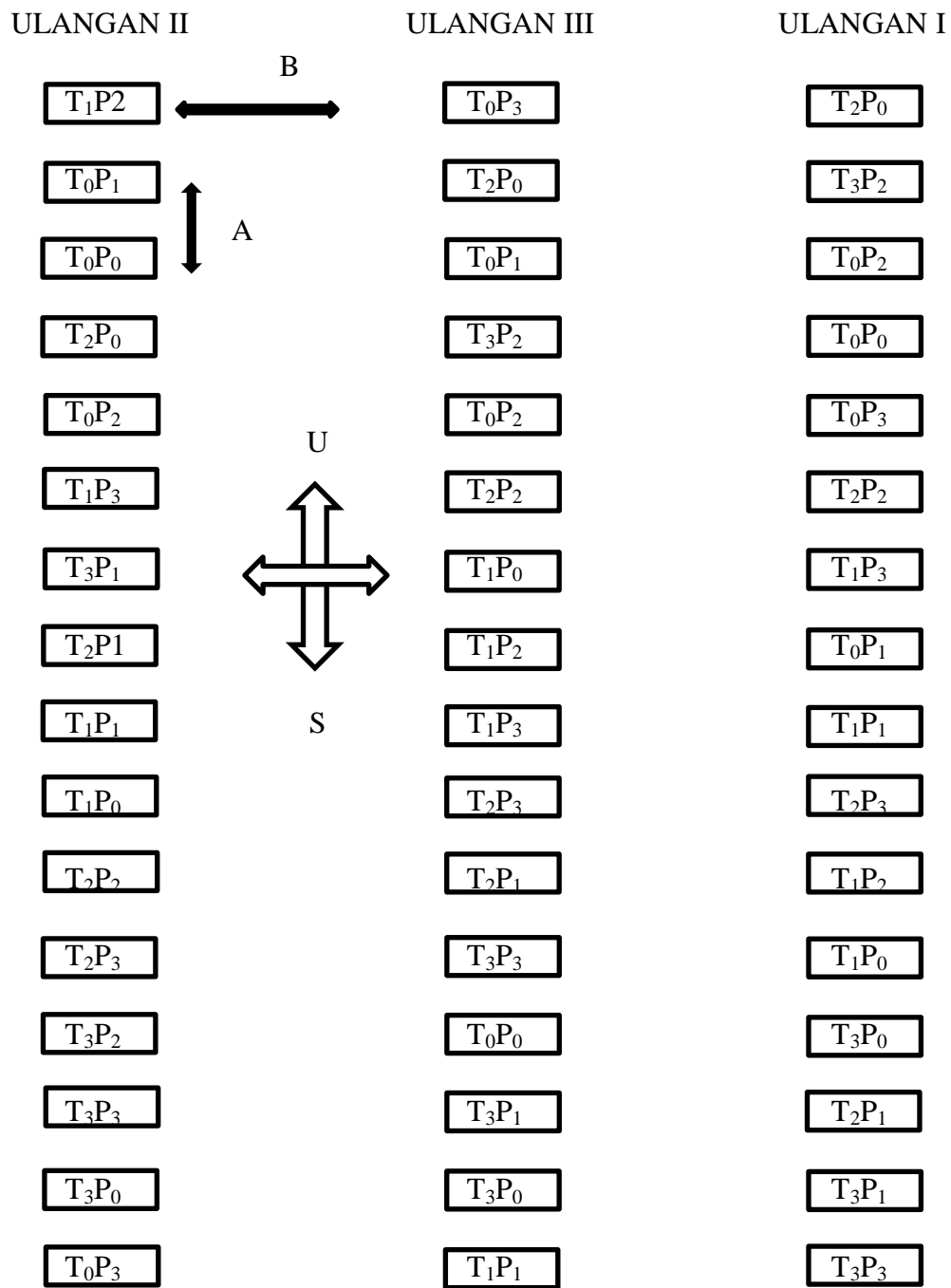
a) : Jarak antar tanaman 60 cm

b) : Jarak antar tanaman dalam baris 50 cm

 : Tanaman sampel

 : Bukan sampel

Lampiran 2. Denah bedengan penelitian.



Keterangan :

A : Jarak antar bedengan 30 cm

B : Jarak antar ulangan 100 cm

## Lampiran 3. Deskripsi tanaman melon varietas hibrida tahan virus Larizza F1

Batang	: Hijau
Panjang Daun	: Tebal dan keras
Bentuk Buah	: Bulat
Kulit Buah	: Hijau tua menjelang masak
Buah	: Tebal
Daging Buah	: Putih kehijauan
Derajat Kemanisan	: 13 <sup>o</sup> brix
Kemampuan Produksi	: 1,5-2,5 kg/Buah
Umur panen	: 65-71 hari
Wilayah adaptasi	: Beradaptasi dengan baik di dataran rendah hingga menengah
Keterangan	: Melon varietas LARIZZA F1 tahan virus gemini

Lampiran 4. Data Rataan Panjang Tanaman (cm) Umur 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
T <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	6.80	6.70	7.05	20.55	6.85
T <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	8.30	7.65	7.35	23.30	7.77
T <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	7.15	8.00	7.30	22.45	7.48
T <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	7.45	7.55	7.30	22.30	7.43
T <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	7.35	7.10	6.75	21.20	7.07
T <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	7.10	7.10	7.60	21.80	7.27
T <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	8.15	8.80	7.50	24.45	8.15
T <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	6.25	8.30	8.60	23.15	7.72
T <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	6.65	6.90	6.90	20.45	6.82
T <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	7.35	7.45	7.50	22.30	7.43
T <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	7.55	8.60	7.55	23.70	7.90
T <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	8.05	8.90	8.60	25.55	8.52
T <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	6.60	6.80	7.00	20.40	6.80
T <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	7.70	7.35	7.25	22.30	7.43
T <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	7.90	7.85	8.00	23.75	7.92
T <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	8.95	8.60	8.60	26.15	8.72
Total	119.30	123.65	120.85	363.80	
Rataan	7.46	7.73	7.55		7.58

Lampiran 5. Data Sidik Ragam Panjang Tanaman (cm) Umur 2 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Ulangan	2	0.61	0.30	1.43 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	14.77	0.98	4.67 <sup>*</sup>	2.01
T	3	0.79	0.26	1.24 <sup>tn</sup>	2.92
Linier	1	4.49	4.49	21.38 <sup>*</sup>	4.17
Kuadratik	1	0.49	0.49	2.33 <sup>tn</sup>	4.17
Kubik	1	0.00	0.00	0.00 <sup>tn</sup>	4.17
P	3	10.11	3.37	16.05 <sup>*</sup>	2.92
Linier	1	58.32	58.32	277.71 <sup>*</sup>	4.17
Kuadratik	1	4.62	4.62	22.00 <sup>*</sup>	4.17
Kubik	1	0.01	0.01	0.05 <sup>tn</sup>	4.17
Interaksi	9	3.87	0.43	2.05 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	6.28	0.21		
Total	47	21.66			

Keterangan :

tn : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

KK : 6.05%

Lampiran 6. Data Rataan Panjang (cm) Tanaman Umur 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
T <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	93.00	82.70	92.70	268.40	89.47
T <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	103.50	92.50	101.00	297.00	99.00
T <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	119.00	92.50	104.00	315.50	105.17
T <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	111.00	101.35	114.50	326.85	108.95
T <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	91.50	84.95	97.75	274.20	91.40
T <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	98.00	88.00	102.45	288.45	96.15
T <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	103.50	94.50	101.00	299.00	99.67
T <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	114.50	103.00	112.50	330.00	110.00
T <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	92.50	83.50	94.00	270.00	90.00
T <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	101.00	88.00	105.00	294.00	98.00
T <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	105.50	100.50	107.50	313.50	104.50
T <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	116.00	104.00	114.50	334.50	111.50
T <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	93.00	88.20	94.35	275.55	91.85
T <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	106.50	91.00	104.40	301.90	100.63
T <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	110.00	102.50	106.50	319.00	106.33
T <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	123.00	106.00	121.00	350.00	116.67
Total	1681.50	1503.20	1673.15	4857.85	
Rataan	105.09	93.95	104.57		101.21

Lampiran 7. Data Sidik Ragam Panjang Tanaman (cm) Umur 4 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Ulangan	2	1265.49	632.75	58.81 *	3.32
Perlakuan	15	3076.84	205.12	19.06 *	2.01
T	3	132.89	44.30	4.12 *	2.92
Linier	1	465.47	465.47	43.26 *	4.17
Kuadratik	1	638.83	638.83	59.37 *	4.17
Kubik	1	12.49	12.49	1.16 <sup>tn</sup>	4.17
P	3	2850.87	950.29	88.32 *	2.92
Linier	1	17025.94	17025.94	1582.34 *	4.17
Kuadratik	1	0.33	0.33	0.03 <sup>tn</sup>	4.17
Kubik	1	79.10	79.10	7.35 *	4.17
Interaksi	9	93.08	10.34	0.96 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	322.94	10.76		
Total	47	4665.27			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 3.24%

Lampiran 8. Data Rataan Panjang Tanaman (cm) Umur 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
T <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	118.00	94.20	99.00	311.20	103.73
T <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	104.00	99.25	104.90	308.15	102.72
T <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	97.50	99.50	110.20	307.20	102.40
T <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	111.50	108.35	121.90	341.75	113.92
T <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	98.70	94.90	103.90	297.50	99.17
T <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	123.00	98.00	108.05	329.05	109.68
T <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	97.00	101.15	108.30	306.45	102.15
T <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	110.00	110.00	122.10	342.10	114.03
T <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	99.50	92.50	101.10	293.10	97.70
T <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	112.50	95.75	112.80	321.05	107.02
T <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	121.50	107.80	114.05	343.35	114.45
T <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	110.50	110.90	112.30	333.70	111.23
T <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	108.00	95.90	101.00	304.90	101.63
T <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	114.00	99.00	109.90	322.90	107.63
T <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	121.00	108.75	112.85	342.60	114.20
T <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	130.00	112.75	128.15	370.90	123.63
Total	1776.70	1628.70	1770.50	5175.90	
Rataan	111.04	101.79	110.66		107.83

Lampiran 9. Data Sidik Ragam Panjang Tanaman (cm) Umur 6 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Ulangan	2	876.04	438.02	13.80 <sup>*</sup>	3.32
Perlakuan	15	2238.41	149.23	4.70 <sup>*</sup>	2.01
T	3	271.90	90.63	2.85 <sup>tn</sup>	2.92
Linier	1	1381.80	1381.80	43.52 <sup>*</sup>	4.17
Kuadratik	1	468.72	468.72	14.76 <sup>*</sup>	4.17
Kubik	1	15.25	15.25	0.48 <sup>tn</sup>	4.17
P	3	1394.88	464.96	14.64 <sup>*</sup>	2.92
Linier	1	7943.94	7943.94	250.20 <sup>*</sup>	4.17
Kuadratik	1	51.84	51.84	1.63 <sup>tn</sup>	4.17
Kubik	1	399.42	399.42	12.58 <sup>*</sup>	4.17
Interaksi	9	571.63	63.51	2.00 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	952.65	31.75		
Total	47	4067.10			

Keterangan :

tn : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

KK : 5.23%

Lampiran 10. Data Rataan Panjang Tanaman (cm) Umur 8 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
T <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	123.45	97.45	104.95	325.85	108.62
T <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	109.70	103.90	113.35	326.95	108.98
T <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	104.10	104.50	115.65	324.25	108.08
T <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	117.05	107.50	126.95	351.50	117.17
T <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	104.10	104.70	108.75	317.55	105.85
T <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	128.15	102.60	112.75	343.50	114.50
T <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	102.30	107.10	113.10	322.50	107.50
T <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	115.20	114.60	127.20	357.00	119.00
T <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	104.70	99.05	105.90	309.65	103.22
T <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	118.30	100.85	117.30	336.45	112.15
T <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	127.05	112.55	118.85	358.45	119.48
T <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	115.85	116.25	117.20	349.30	116.43
T <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	113.40	101.45	106.00	320.85	106.95
T <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	119.10	104.60	114.45	338.15	112.72
T <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	126.45	113.10	117.45	357.00	119.00
T <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	135.40	117.20	133.30	385.90	128.63
Total	1864.30	1707.40	1853.15	5424.85	
Rataan	116.52	106.71	115.82		113.02

Lampiran 11. Data Sidik Ragam Panjang Tanaman (cm) Umur 8 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Ulangan	2	958.02	479.01	14.05 <sup>*</sup>	3.32
Perlakuan	15	1991.52	132.77	3.89 <sup>*</sup>	2.01
T	3	258.62	86.21	2.53 <sup>tn</sup>	2.92
Linier	1	1361.31	1361.31	39.92 <sup>*</sup>	4.17
Kuadratik	1	324.90	324.90	9.53 <sup>*</sup>	4.17
Kubik	1	27.97	27.97	0.82 <sup>tn</sup>	4.17
P	3	1215.82	405.27	11.88 <sup>*</sup>	2.92
Linier	1	6931.37	6931.37	203.27 <sup>*</sup>	4.17
Kuadratik	1	26.78	26.78	0.79 <sup>tn</sup>	4.17
Kubik	1	350.17	350.17	10.27 <sup>*</sup>	4.17
Interaksi	9	517.08	57.45	1.68 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	1022.96	34.10		
Total	47	3972.51			

Keterangan :

tn : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

KK : 5.17%



Lampiran 12. Data Rataan Luas Daun (cm) Umur 10 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
T <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	509.35	480.25	510.02	1499.62	499.87
T <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	498.39	470.86	428.67	1397.92	465.97
T <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	503.74	399.96	498.20	1401.90	467.30
T <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	508.45	502.80	501.25	1512.50	504.17
T <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	425.60	425.10	458.97	1309.67	436.56
T <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	455.68	410.89	420.98	1287.55	429.18
T <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	565.45	490.88	459.78	1516.11	505.37
T <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	590.25	580.25	560.76	1731.26	577.09
T <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	562.25	375.25	487.65	1425.15	475.05
T <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	530.50	465.98	540.20	1536.68	512.23
T <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	583.80	570.23	498.65	1652.68	550.89
T <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	490.25	589.54	509.65	1589.44	529.81
T <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	540.20	520.25	478.35	1538.80	512.93
T <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	568.75	520.25	508.10	1597.10	532.37
T <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	580.25	490.87	560.86	1631.98	543.99
T <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	598.20	578.20	408.29	1584.69	528.23
Total	8511.11	7871.56	7830.38	24213.05	
Rataan	531.94	491.97	489.40		504.44

Lampiran 13. Data Sidik Ragam Luas Daun (cm) Umur 10 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Ulangan	2	18210.69	9105.35	4.49 <sup>*</sup>	3.32
Perlakuan	15	75416.09	5027.74	2.48 <sup>*</sup>	2.01
T	3	17839.37	5946.46	2.93 <sup>*</sup>	2.92
Linier	1	98133.79	98133.79	48.39 <sup>*</sup>	4.17
Kuadrat	1	3362.26	3362.26	1.66 <sup>tn</sup>	4.17
Kubik	1	7221.31	7221.31	3.56 <sup>tn</sup>	4.17
P	3	24037.52	8012.51	3.95 <sup>*</sup>	2.92
Linier	1	134255.09	134255.09	66.20 <sup>*</sup>	4.17
Kuadrat	1	7158.01	7158.01	3.53 <sup>tn</sup>	4.17
Kubik	1	6391.04	6391.04	3.15 <sup>tn</sup>	4.17
Interaksi	9	33539.20	3726.58	1.84 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	60840.01	2028.00		
Total	47	154466.80			

Keterangan :

tn : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

KK : 8.93%

Lampiran 14. Data Rataan Umur Berbunga HST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
T <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	24.00	22.00	23.00	69.00	23.00
T <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	23.00	23.00	24.00	70.00	23.00
T <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	24.00	22.00	23.00	69.00	23.00
T <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	22.00	24.00	23.00	69.00	23.00
T <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	24.00	23.00	23.00	70.00	23.00
T <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	23.00	21.00	22.00	66.00	22.00
T <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	23.00	22.00	22.00	67.00	22.00
T <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	22.00	23.00	21.00	66.00	22.00
T <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	21.00	22.00	23.00	66.00	22.00
T <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	22.00	23.00	22.00	67.00	22.00
T <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	21.00	22.00	22.00	65.00	22.00
T <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	23.00	22.00	21.00	66.00	22.00
T <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	22.00	21.00	23.00	66.00	22.00
T <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	22.00	22.00	21.00	65.00	22.00
T <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	22.00	21.00	21.00	64.00	21.00
T <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	21.00	21.00	21.00	63.00	21.00
Total	359.00	354.00	355.00	1068.00	
Rataan	22.4375	22.125	22.1875		22.25

Lampiran 15. Data Sidik Ragam Umur Berbunga HST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Ulangan	2	0.88	0.44	0.66 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	22.33	1.49	2.26 <sup>*</sup>	2.01
T	3	16.17	5.39	8.17 <sup>*</sup>	2.92
Linier	1	96.10	96.10	145.67 <sup>*</sup>	4.17
Kuadratik	1	1.00	1.00	1.52 <sup>tn</sup>	4.17
Kubik	1	0.40	0.40	0.61 <sup>tn</sup>	4.17
P	3	2.50	0.83	1.26 <sup>tn</sup>	2.92
Linier	1	14.40	14.40	21.83 <sup>*</sup>	4.17
Kuadratik	1	1.00	1.00	1.52 <sup>tn</sup>	4.17
Kubik	1	0.10	0.10	0.15 <sup>tn</sup>	4.17
Interaksi	9	3.67	0.41	0.62 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	19.79	0.66		
Total	47	43.00			

Keterangan :

tn : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

KK : 3.65%

Lampiran 16. Data Rataan Diameter Buah (cm) Umur 10 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
T <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	11.93	11.13	11.45	34.51	11.50
T <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	13.04	12.72	13.04	38.80	12.93
T <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	13.36	12.88	12.72	38.96	12.99
T <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	15.27	14.15	14.79	44.21	14.74
T <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	13.36	12.09	11.77	37.22	12.41
T <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	13.04	12.40	12.72	38.16	12.72
T <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	13.68	13.52	13.20	40.40	13.47
T <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	15.27	14.63	14.95	44.85	14.95
T <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	12.40	11.93	12.09	36.42	12.14
T <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	13.20	12.25	12.72	38.17	12.72
T <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	14.95	14.63	14.47	44.05	14.68
T <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	15.90	15.27	15.59	46.76	15.59
T <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	12.09	11.77	12.25	36.11	12.04
T <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	13.36	12.40	13.04	38.80	12.93
T <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	14.00	13.52	13.36	40.88	13.63
T <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	16.86	12.25	14.00	43.11	14.37
Total	221.71	207.54	212.16	641.41	
Rataan	13.86	12.97	13.26		13.36

Lampiran 17. Data Sidik Ragam Diameter Buah (cm) Umur 10 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Ulangan	2	6.53	3.26	10.65 *	3.32
Perlakuan	15	63.45	4.23	13.80 *	2.01
T	3	3.56	1.19	3.87 *	2.92
Linier	1	3.62	3.62	11.80 *	4.17
Kuadratik	1	28.36	28.36	92.51 *	4.17
Kubik	1	3.53	3.53	11.53 *	4.17
P	3	55.07	18.36	59.89 *	2.92
Linier	1	327.01	327.01	1066.86 *	4.17
Kuadratik	1	6.18	6.18	20.15 *	4.17
Kubik	1	0.32	0.32	1.05 <sup>tn</sup>	4.17
Interaksi	9	4.82	0.54	1.75 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	9.20	0.31		
Total	47	79.17			

Keterangan :

tn : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

KK : 4.14%

Lampiran 18. Data Rataan Bobot Buah per Sampel (g) Umur 10 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
T <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	1100.00	1205.00	1250.00	3555.00	1185.00
T <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	1200.00	1225.00	1225.00	3650.00	1216.67
T <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	1550.00	1400.00	1450.00	4400.00	1466.67
T <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	1750.00	1600.00	1650.00	5000.00	1666.67
T <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	1500.00	1100.00	1150.00	3750.00	1250.00
T <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	1300.00	1450.00	1350.00	4100.00	1366.67
T <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	1450.00	1475.00	1300.00	4225.00	1408.33
T <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	1650.00	1525.00	1650.00	4825.00	1608.33
T <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	1550.00	1150.00	1375.00	4075.00	1358.33
T <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	1750.00	1300.00	1650.00	4700.00	1566.67
T <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	1600.00	1550.00	1250.00	4400.00	1466.67
T <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	1850.00	1825.00	1600.00	5275.00	1758.33
T <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	1500.00	1200.00	1350.00	4050.00	1350.00
T <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	1450.00	1300.00	1550.00	4300.00	1433.33
T <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	1600.00	1350.00	1500.00	4450.00	1483.33
T <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	1900.00	1850.00	1600.00	5350.00	1783.33
Total	24700.00	22505.00	22900.00	70105.00	
Rataan	1543.75	1406.56	1431.25		1460.52

Lampiran 19. Data Sidik Ragam Bobot Buah per Sampel (g) Umur 10 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Ulangan	2	171126.04	85563.02	5.57 *	3.32
Perlakuan	15	1451195.31	96746.35	6.29 *	2.01
T	3	206939.06	68979.69	4.49 *	2.92
Linier	1	956355.63	956355.63	62.22 *	4.17
Kuadratik	1	88506.25	88506.25	5.76 *	4.17
Kubik	1	241025.63	241025.63	15.68 *	4.17
P	3	1128980.73	376326.91	24.48 *	2.92
Linier	1	6229155.63	6229155.63	405.24 *	4.17
Kuadratik	1	684756.25	684756.25	44.55 *	4.17
Kubik	1	202350.63	202350.63	13.16 *	4.17
Interaksi	9	115275.52	12808.39	0.83 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	461140.63	15371.35		
Total	47	2083461.98			

Keterangan :

tn : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

KK : 8.94%

Lampiran 20. Data Rataan Bobot Buah per Plot (g) Umur 10 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
T <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	4600.00	4530.00	399.98	9529.98	3176.66
T <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	5000.00	4800.00	4800.00	14600.00	4866.67
T <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	5150.00	5000.00	5075.00	15225.00	5075.00
T <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	5900.00	5720.00	5024.00	16644.00	5548.00
T <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	4720.00	4700.00	4800.00	14220.00	4740.00
T <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	4900.00	5230.00	5390.00	15520.00	5173.33
T <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	5900.00	5600.00	6000.00	17500.00	5833.33
T <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	6300.00	6210.00	6420.00	18930.00	6310.00
T <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	4800.00	4700.00	4660.00	14160.00	4720.00
T <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	6600.00	6420.00	6500.00	19520.00	6506.67
T <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	5010.00	5000.00	4670.00	14680.00	4893.33
T <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	4800.00	5081.00	7200.00	17081.00	5693.67
T <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	4900.00	4670.00	4800.00	14370.00	4790.00
T <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	6200.00	6080.00	6100.00	18380.00	6126.67
T <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	5800.00	5380.00	5720.00	16900.00	5633.33
T <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	7500.00	5095.00	6080.00	18675.00	6225.00
Total	88080.00	84216.00	83638.98	255934.98	
Rataan	5505.00	5263.50	5227.44		5331.98

Lampiran 21. Data Sidik Ragam Bobot Buah Segar per Plot (g) Umur 10 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Ulangan	2	728877.22	364438.61	0.60 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	31347947.19	2089863.15	3.46 <sup>*</sup>	2.01
T	3	7458855.85	2486285.28	4.11 <sup>*</sup>	2.92
Linier	1	32849858.77	32849858.77	54.31 <sup>*</sup>	4.17
Kuadrat	1	13275165.12	13275165.12	21.95 <sup>*</sup>	4.17
Kubik	1	5265693.74	5265693.74	8.71 <sup>*</sup>	4.17
P	3	17278344.74	5759448.25	9.52 <sup>*</sup>	2.92
Linier	1	71382640.93	71382640.93	118.01 <sup>*</sup>	4.17
Kuadrat	1	18987893.40	18987893.40	31.39 <sup>*</sup>	4.17
Kubik	1	22793480.82	22793480.82	37.68 <sup>*</sup>	4.17
Interaksi	9	6610746.61	734527.40	1.21 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	18146271.84	604875.73		
Total	47	50223096.26			

Keterangan :

- tn : Berbeda tidak nyata  
 \* : Berbeda nyata  
 KK : 14.59%

Lampiran 22. Data Rataan Tingkat Kemanisan Buah ( $^{\circ}$ brix) Umur 10 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
T <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	5.00	5.00	5.00	15.00	5.00
T <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	6.00	6.00	6.00	18.00	6.00
T <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	7.00	7.00	7.00	21.00	7.00
T <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	8.00	8.00	9.00	25.00	8.33
T <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	5.00	5.00	5.00	15.00	5.00
T <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	6.00	6.00	6.00	18.00	6.00
T <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	7.00	7.00	7.00	21.00	7.00
T <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	8.00	8.00	9.00	25.00	8.33
T <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	5.00	5.00	5.00	15.00	5.00
T <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	6.00	6.00	6.00	18.00	6.00
T <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	7.00	7.00	8.00	22.00	7.33
T <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	8.00	8.00	9.00	25.00	8.33
T <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	5.00	5.00	5.00	15.00	5.00
T <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	6.00	6.00	6.00	18.00	6.00
T <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	7.00	7.00	7.00	21.00	7.00
T <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	8.00	9.00	9.00	26.00	8.67
Total	104.00	105.00	109.00	318.00	
Rataan	6.50	6.56	6.81		6.63

Lampiran 23. Data Sidik Ragam Tingkat Kemanisan Buah Umur 10 MST

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Ulangan	2	0.88	0.44	5.34 *	3.32
Perlakuan	15	77.92	5.19	63.39 *	2.01
T	3	0.08	0.03	0.34 <sup>tn</sup>	2.92
Linier	1	0.40	0.40	4.88 *	4.17
Kuadratik	1	0.00	0.00	0.00 <sup>tn</sup>	4.17
Kubik	1	0.10	0.10	1.22 <sup>tn</sup>	4.17
P	3	77.42	25.81	314.92 *	2.92
Linier	1	462.40	462.40	5642.85 *	4.17
Kuadratik	1	4.00	4.00	48.81 *	4.17
Kubik	1	0.10	0.10	1.22 <sup>tn</sup>	4.17
Interaksi	9	0.42	0.05	0.56 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	2.46	0.08		
Total	47	81.25			

Keterangan :

tn : Berbeda tidak nyata

\* : Berbeda nyata

KK : 4.32%

## Lampiran 24. Data Curah Hujan Bulan Juli Tahun 2022

DATA KLIMATOLOGI  
STASIUN KLIMATOLOGI SUMATERA UTARA

Bulan : Juli  
Tahun : 2022

GARIS LINTANG : 3° 37' 16" LU  
GARIS BUJUR : 98° 42' 53" BT  
TINGGI DIATAS PERMUKAAN LAUT : + 25 Meter

Halaman 1

TGL	TEMPERATUR °C						CURAH HUJAN DITAKAR JAM 07.00 (mm)	PENYINARAN MATAHARI (%) 08.00 - 16.00	PERISTIWA CUACA KHUSUS
	07.00	13.00	18.00	RATA <sup>2</sup>	MAX	MIN			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
01	25.0	33.0	30.4	28.4	33.6	25.0	-	>100	-
02	25.4	34.6	32.2	29.4	35.6	25.4	-	>100	-
03	27.2	34.0	31.2	29.9	35.2	26.2	-	>100	-
04	25.2	32.0	29.2	27.9	32.4	25.0	43	>100	-
05	25.2	31.8	29.6	28.0	32.0	25.2	-	24	RA
06	26.6	29.6	30.6	28.4	32.0	26.4	0	68	-
07	24.4	33.2	30.4	28.1	33.4	24.4	0	34	RA
08	23.6	34.6	30.2	28.0	35.6		43	>100	-
09	26.0	34.0	32.2	29.6	35.6	25.4	3	>100	-
10	26.8	31.2	31.2	29.0	33.4	26.0	-	93	-
11	24.8	31.6	29.2	27.6	33.2	24.8	-	20	-
12	25.2	29.4	28.2	27.0	30.6	25.2	1	14	-
13	25.4	31.8	29.4	28.0	32.6	25.2	0	3	RA
14	25.6	32.0	30.2	28.4	33.4	25.6	0	39	-
15	23.4	32.8	31.8	27.9	33.2	23.4	-	74	-
16	23.4	31.6	30.2	27.2	32.6	22.8	1	100	-
17	26.2	33.6	30.4	29.1	33.6	24.6	-	79	RA
18	26.0	33.8	30.6	29.1	34.0	25.6	-	96	-
19	26.4	25.4	28.6	26.7	29.6	26.4	-	>100	-
20	24.4	32.8	30.2	28.0	33.4	24.4	-	6	-
21	23.8	32.0	29.6	27.3	32.2	23.8	9	>100	-
22	24.2	25.2	29.6	25.8	30.6	24.2	-	>100	-
23	25.2	31.0	29.2	27.7	31.8	25.0	10	15	RA
24	25.4	28.0	29.4	27.1	32.4	25.0	3	56	RA
25	24.4	29.6	28.4	26.7	30.0	24.4	11	45	RA
26	23.6	31.4	29.0	26.9	31.8	23.6	10	0	RA
27	24.2	31.8	25.4	26.4	32.4	24.2	7	>100	-
28	24.8	31.0	29.8	27.6	32.2	24.8	8	71	RA
29	24.8	34.2	30.2	28.5	35.8	24.8	1	81	-
30	25.6	30.4	29.6	27.8	32.4	25.4	2	96	-
31	25.2	32.2	30.0	28.2	33.0	25.0	-	50	-
Jumlah	777.4	979.6	926.2	865.2	1019.6	747.2	149	1209	
Rata 2	25.1	31.6	29.9	27.9	32.9	24.1		39	
T Max abs						35.6 °C			
T Min abs						23.4 °C			
Hari hujan (>=1 mm)							14 hari		

Fklim 71

Bulan : Juli  
Tahun : 2022

Halaman 2

TGL	TEKANAN UDARA (Dalam mb)	LEBAB NISBI DALAM %				ANGIN			
		07.00	13.00	18.00	RATA <sup>2</sup>	KECEPATAN RATA <sup>2</sup> (Km/Jam)	ARAH TERBANYAK	KECEPATAN TERBESAR (Knots)	ARAH
	10	11	12	13	14	15	16	17	18
01	1004.5	87	57	74	76	8.3	NE	8	NE
02	1005.3	89	45	51	69	8.6	SW	17	SW
03	1005.0	71	52	75	67	13.0	NE	11	NE
04	1005.8	97	66	80	85	8.3	NE	8	E
05	1006.0	94	70	79	84	6.8	NE	12	NE
06	1007.6	91	79	73	84	7.2	SE	5	SE
07	1007.7	97	71	74	85	5.0	NE	10	NE
08	1007.5	97	49	75	80	6.5	C	11	SW
09	1008.5	92	49	70	76	9.0	W	15	W
10	1006.2	78	59	69	71	11.9	W	8	W
11	1006.9	94	64	82	84	7.6	C	12	NE
12	1009.7	94	78	83	87	6.5	C	5	NE
13	1006.6	94	67	75	83	2.9	NE	8	NE
14	1005.9	95	62	75	82	7.9	NE	10	NE
15	1006.2	93	64	70	80	9.0	SE	9	SE
16	1006.3	95	66	77	83	7.9	C	8	NE
17	1007.4	95	63	79	83	6.1	NE	10	NE
18	1007.3	92	63	76	81	6.5	NE	10	NE
19	1006.7	92	100	84	92	8.3	W	6	W
20	1006.8	97	61	72	82	5.0	NE	10	NE
21	1006.2	97	70	86	88	10.1	NE	8	N
22	1008.5	94	92	79	90	7.6	C	5	SW
23	1008.2	95	68	79	84	2.5	NE	8	NE
24	1007.1	97	78	71	86	5.0	NE	7	NE
25	1006.5	97	76	83	88	6.1	NE	5	E
26	1006.0	98	65	79	85	6.1	NE	8	NE
27	1005.5	97	63	92	87	6.1	SE	7	NE
28	1006.0	97	71	77	86	8.3	NE	9	NE
29	1006.1	97	47	73	70	8.3	NE	12	NE
30	1007.0	95	76	78	86	8.6	NE	8	NE
31	1005.3	95	67	77	84	7.9	E	8	E
Jumlah	31208.3	2893	2058	2367	2553	63.6			
Rata 2	1006.7	93	66	76	82	2.1	NE ++	17 +++	SW ++++

Catatan:

Fklm 71

Kolom 4 dan 14  $\frac{2 \times 07.00 + 13.00 + 18.00}{4}$

Pengamat

Kolom 8 = Rata-rata dari 8 jam  
 ++ = Arah terbanyak  
 +++ = Kecepatan terbesar  
 ++++ = Arah pada saat kecepatan



## Lampiran 25. Data Curah Hujan Bulan Agustus Tahun 2022

DATA KLIMATOLOGI  
STASIUN KLIMATOLOGI SUMATERA UTARA

Bulan : Agustus  
Tahun : 2022

GARIS LINTANG : 3° 37' 16" LU  
GARIS BUJUR : 98° 42' 53" BT  
TINGGI DIATAS PERMUKAAN LAUT : + 25 Meter

Halaman 1

TGL	TEMPERATUR °C						CURAH HUJAN DITAKAR JAM 07.00 (mm)	PENYINARAN MATAHARI (%) 08.00 - 16.00	PERISTIWA CUACA KHUSUS
	07:00	13.00	18.00	RATA <sup>2</sup>	MAX	MIN			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
01	25.4	30.4	29.2	27.6	31.0	25.4	-	>100	-
02	26.0	31.4	25.6	27.3	31.8	25.8	-	10	-
03	24.2	30.2	29.0	26.9	31.6	24.2	2	9	RA
04	24.0	29.8	28.4	26.6	30.4	24.0	1	20	-
05	24.6	32.4	29.4	27.8	32.6	23.8	2	8	RA
06	24.0	32.4	29.6	27.5	32.6	23.6	28	45	-
07	24.2	32.6	30.0	27.8	33.0	24.2	0	15	-
08	24.0	32.6	30.2	27.7	33.2	24.0	-	50	-
09	25.4	33.0	30.0	28.5	33.4	25.2	-	>100	FOG
10	24.6	33.0	30.0	28.1	33.4	24.6	-	90	-
11	24.4	32.6	30.2	27.9	32.8	24.0	32	91	DS or SS
12	25.8	33.8	30.2	28.9	34.0	25.6	9	>100	RA
13	24.2	31.0	29.4	27.2	31.6	24.2	5	>100	-
14	25.4	32.8	30.4	28.5	33.0	25.2	0	54	RA
15	24.6	32.6	30.2	28.0	33.4	24.6	-	>100	-
16	23.8	32.6	29.6	27.5	32.8	23.4	59	100	-
17	24.6	29.4	29.6	27.1	31.6	24.6	0	51	TS,RA
18	23.4	27.8	27.8	25.6	29.4	22.6	70	90	-
19	23.4	31.2	29.4	26.9	31.8	23.4	2	18	RA
20	24.0	31.0	29.2	27.1	32.4	23.8	0	>100	-
21	24.0	31.0	28.6	26.9	31.6	24.0	34	13	-
22	23.6	30.8	28.6	26.7	32.0	23.6	21	49	RA
23	24.2	28.6	28.2	26.3	30.2	24.2	0	85	-
24	24.0	32.4	27.4	27.0	33.0	24.0	3	28	RA
25	24.8	30.8	29.0	27.4	32.6	24.8	0	98	TS,RA
26	25.2	30.4	29.0	27.5	31.8	25.2	1	40	RA
27	24.4	31.0	28.8	27.2	31.8	24.0	1	44	-
28	24.2	28.0	27.6	26.0	29.4	24.2	1	43	RA
29	24.8	32.0	26.4	27.0	32.4	24.8	0	30	RA
30	23.8	31.0	29.0	26.9	31.6	23.8	-	45	-
31	25.4	31.8	29.2	28.0	32.4	24.4	0	78	RA
Jumlah	758.4	970.4	899.2	846.6	994.6	753.2	271	1346	
Rata 2	24.5	31.3	29.0	27.3	32.1	24.3		43	
T Max abs						33.8 °C			
T Min abs						23.4 °C			
Hari hujan (>=1 mm)							16 hari		

Fklim 71

Bulan : Agustus  
Tahun : 2022

Halaman 2

TGL	TEKANAN UDARA (Dalam mb)	LEBAB NISBI DALAM %				ANGIN			
		07.00	13.00	18.00	RATA <sup>2</sup>	KECEPATAN RATA <sup>2</sup> (Km/Jam)	ARAH TERBANYAK	KECEPATAN TERBESAR (Knots)	ARAH
	10	11	12	13	14	15	16	17	18
01	1005.9	92	74	82	85	7.6	NE	6	NE
02	1005.9	97	69	89	88	4.7	C	8	NE
03	1008.0	97	70	83	87	5.0	C	10	NE
04	1008.8	93	65	83	84	8.3	NE	7	NE
05	1008.1	95	64	76	83	6.5	NE	8	NE
06	1007.2	97	61	79	84	6.1	C	7	E
07	1006.2	97	60	77	83	4.3	NE	8	NE
08	1006.3	97	56	69	80	7.6	NE	9	NE
09	1006.4	89	57	77	78	8.3	NE	12	NE
10	1006.1	94	65	75	82	8.3	NE	10	E
11	1006.3	97	64	79	84	8.3	NE	8	NE
12	1007.2	97	62	78	84	6.1	NE	8	NE
13	1007.6	90	73	78	83	9.0	NE	10	NE
14	1008.1	94	60	74	81	6.5	NE	7	NE
15	1008.4	90	61	72	78	7.2	NE	8	NE
16	1008.7	95	60	75	81	7.9	NE	8	NE
17	1008.5	95	79	76	86	6.1	NE	9	NE
18	1008.2	98	81	81	90	7.6	SE	9	S
19	1007.9	98	70	79	86	7.9	E	10	NE
20	1007.7	97	66	78	85	7.2	NE	5	N
21	1007.9	97	70	79	86	5.8	NE	11	NE
22	1007.0	98	67	77	85	7.2	NE	11	NE
23	1008.2	94	76	83	87	7.6	SE	6	E
24	1008.3	98	60	84	85	6.8	E	8	E
25	1006.6	97	71	78	86	9.0	C	7	NE
26	1006.8	97	73	82	87	5.4	NE	10	NE
27	1006.7	95	66	81	84	8.3	C	5	N
28	1008.1	94	80	78	87	4.0	NE	6	NE
29	1006.6	94	67	83	85	4.3	NE	18	W
30	1007.6	98	67	79	86	10.1	NE	10	NE
31	1007.0	97	69	78	85	7.6	NE	8	E
Jumlah	31228.3	2958	2083	2442	2610	60.1			
Rata 2	1007.4	95	67	79	84	1.9	NE ++)	18 +++)	W ++++)

Catatan:

Fklm 71

Kolom 4 dan 14  $2 \times 07.00 + 13.00 + 18.00$   
4

Pengamat

Kolom 8 = Rata-rata dari 8 jam  
++) = Arah terbanyak  
+++)) = Kecepatan terbesar  
++++)) = Arah pada saat kecepatan

## Lampiran 26. Data Curah Hujan Bulan September Tahun 2022

DATA KLIMATOLOGI  
STASIUN KLIMATOLOGI SUMATERA UTARA

Bulan : September  
Tahun : 2022

GARIS LINTANG : 3° 37' 16" LU  
GARIS BUJUR : 98° 42' 53" BT  
TINGGI DIATAS PERMUKAAN LAUT : + 25 Meter

Halaman 1

TGL	TEMPERATUR °C						CURAH HUJAN DITAKAR JAM 07.00 (mm)	PENYINARAN MATAHARI (%) 08.00 - 16.00	PERISTIWA CUACA KHUSUS
	07.00	13.00	18.00	RATA <sup>2</sup>	MAX	MIN			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
01	24.4	28.0	27.4	26.1	29.4	24.0	68	81	-
02	23.6	27.4	28.8	25.9	30.6	23.6	9	11	TS,RA
03	24.4	31.8	26.0	26.7	32.2	24.4	0	15	RA
04	23.0	32.0	29.0	26.8	33.2	23.0	10	84	-
05	25.2	31.8	29.4	27.9	32.4	24.6	-	70	-
06	26.0	31.6	29.4	28.3	32.2	26.0	-	38	-
07	23.2	32.4	28.8	26.9	33.0	22.6	48	68	RA
08	25.6	31.0	28.8	27.8	31.6	24.2	-	63	-
09	25.2	31.6	29.4	27.9	32.4	25.2	0	9	RA
10	24.8	31.8	29.4	27.7	32.8	23.8	-	53	-
11	24.6	30.6	28.2	27.0	30.6	24.6	0	50	-
12	24.4	32.4	29.4	27.7	32.6	24.4	-	10	-
13	25.2	30.6	28.6	27.4	31.0	24.8	-	>100	-
14	23.4	31.0	28.6	26.6	31.6	23.4	9	19	-
15	24.4	30.8	28.2	27.0	31.0	23.8	2	69	-
16	24.4	32.0	29.4	27.6	32.8	24.4	-	59	-
17	24.4	31.4	27.4	26.9	32.2	24.2	20	>100	-
18	23.4	28.4	28.0	25.8	29.8	23.2	1	63	TS,RA
19	24.6	32.4	29.4	27.8	32.8	24.4	-	6	-
20	25.0	29.4	28.4	27.0	30.2	25.0	-	56	-
21	23.6	31.2	29.8	27.0	33.2	23.4	0	6	RA
22	23.6	30.6				22.8	54	>100	-
23							-		
24							-		
25							-		
26							-		
27							-		
28							-		
29							-		
30							-		
Jumlah	536.4	680.2	601.6	569.2	667.6	529.8	220	933	
Rata 2	17.9	22.7	20.1	19.0	22.3	17.7		31	
T Max abs						33.0 °C			
T Min abs						23.0 °C			
Hari hujan (>=1 mm)							9 hari		

FKlim 71

Bulan : September  
Tahun : 2022

Halaman 2

TGL	TEKANAN UDARA (Dalam mb)	LEBAB NISBI DALAM %				ANGIN			
		07.00	13.00	18.00	RATA <sup>2</sup>	KECEPATAN RATA <sup>2</sup> (Km/Jam)	ARAH TERBANYAK	KECEPATAN TERBESAR (Knots)	ARAH
	10	11	12	13	14	15	16	17	18
01	1008.2	97	87	88	92	9.4	C	5	NW
02	1008.5	97	85	80	90	3.6	NE	11	NE
03	1008.1	94	69	88	86	5.4	NE	8	NE
04	1008.4	97	62	75	83	8.6	NE	11	E
05	1008.7	92	61	76	80	6.8	NE	9	NE
06	1008.6	91	68	79	82	7.2	NE	8	E
07	1008.8	98	51	79	82	6.1	NE	7	NE
08	1009.6	94	84	80	83	6.8	NE	8	NE
09	1009.4	94	70	79	84	5.8	NE	11	NE
10	1009.5	94	83	78	82	9.4	NE	10	NE
11	1008.9	92	69	75	82	7.9	E	7	NW
12	1008.7	94	60	70	80	5.0	NE	13	NE
13	1009.6	92	73	81	85	9.0	NE	8	NE
14	1011.3	97	72	75	85	7.2	NE	8	NE
15	1011.8	89	71	81	83	9.0	NE	10	NE
16	1008.9	94	63	75	82	9.0	NE	11	NE
17	1007.8	97	68	71	83	7.6	E	14	SW
18	1009.1	95	71	84	86	9.4	C	5	NE
19	1009.5	92	62	74	80	3.2	C	11	NE
20	1009.5	94	74	81	86	7.2	E	8	NE
21	1008.6	92	63	70	79	6.5	NE	8	NE
22	1008.9	97	69			8.3	E	8	NE
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
Jumlah	22200.2	2073	1495	1639	1754	44.0			
Rata 2	740.0	69	50	55	58	1.5	NE **	14 ***	SW ****

Catatan:



Fklm 71

Kolom 4 dan 14  $\frac{2 \times 07.00 + 13.00 + 18.00}{4}$

Pengamat

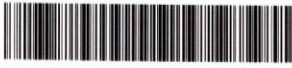
Kolom 8 = Rata-rata dari 8 jam  
 ++ = Arah terbanyak  
 +++ = Kecepatan terbesar  
 ++++ = Arah pada saat kecepatan


## Lampiran 27. Data Analisis Tanah


 PT SOCFIN INDONESIA (SOCFINDO) Seedindo Seed Production and Laboratory	<b>SOIL ANALYSIS REPORT</b>	 KAN Komite Akreditasi Nasional Laboratorium Pengujian LP 05-01
Customer : Rio Pratama Address : Jl. Rakyat Phone / Fax : 082277402391 Email : rioprataa18@gmail.com Customer Ref. No. : S-505	SOC Ref. No. : S2022-2249/LAB-SSPLVII/2022 Received Date : 01.07.2022 Order Date : 01.07.2022 Analysis Date : 02.07.2022 Issue Date : 02.07.2022 No of Samples : 1	

No.	Customer Code	Sample ID	Parameters	Results	Standard Specification	Analytical Method	Remarks
1	TANAH	S2022-2249-9823	pH-H <sub>2</sub> O Tex-Pasir Tex-Debu Tex-Liat P K C-Organic N-Kjehidahl	5.1000 50.8500 % 35.1000 % 14.0500 % 0.0573 % 0.0882 % 1.1800 % 0.1000 %		H <sub>2</sub> O (1.5) - Electrometry Hydrometer Hydrometer Hydrometer Dry Ashing - HNO <sub>3</sub> with Spectrophotometer HNO <sub>3</sub> with AAS Walkley and black with Spectrophotometer Kjedahl with Spectrophotometer	

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 ISHAMIR on 08.08.2022 12:48:55 in SEP

  
**PT SOCFIN INDONESIA**  
**SOCFINDO - MEDAN**  
 Deni Arifiyanto  
 Manajer Teknis

  
**PT SOCFIN INDONESIA**  
**SOCFINDO - MEDAN**  
 Indra Syahputra  
 Manajer Puncak

Kantor Pusat: Jl. K.L. Yos Sudarso No. 106, Medan 20115 Sumatera Utara-INDONESIA Tel: (62)61 6616668 Fax: (62)61 6614330 Email: head\_office@socfindo.co.id Website: www.socfindo.co.id  
 Kantor Kebun: Desa Mertimbang, Kec. Dabok Masihul, Kab. Serdang Bedagai 20991, Sumatera Utara-INDONESIA Tel: (62)61 6616066 ext:125 Email: lab\_analisis@socfindo.co.id

Page 1 of 1      No.Dok : SOC-LAForm4.02-08  
 No.Rev. : 02 Mula Beraku: 01/11/2017