

# Pengaruh Dosis Pupuk $KNO_3$ terhadap Kadar Gula pada Tiga Varietas Melon di BPP Lampung

## *The Effect of Dossages of $KNO_3$ Fertilizer on Suger Level on Three Melon Varieties in BPP Lampung*

Feni Shintarika<sup>1,\*</sup>, Sulis Nur Wahida<sup>2</sup>

<sup>1\*</sup> Balai Pelatihan Pertanian Lampung, Kementerian Pertanian

<sup>2</sup> Program Studi Biologi, Jurusan Sains, Institut Teknologi Sumatera

### INFO ARTIKEL

### ABSTRACT / ABSTRAK

#### Sejarah Artikel

#### Dikirim:

1 Juni 2022

#### Diterima:

1 Juli 2022

#### Terbit:

11 Juli 2022

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian dosis pupuk  $KNO_3$  terhadap kadar gula pada buah melon yang ditanam di lahan Balai Pelatihan Pertanian (BPP) Lampung. Beberapa permasalahan yang sering ditemui dalam budidaya buah melon diantaranya yaitu rasa buah yang hambar. Unsur hara yang dapat digunakan untuk meningkatkan kadar gula dalam buah yaitu unsur K (kalium). Ketersediaan unsur K di dalam tanah cukup bervariasi sehingga perlu dilakukan pemupukan untuk memenuhi kebutuhan K pada tanaman. Penelitian ini dilakukan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) 2 faktor, yaitu perlakuan dosis pupuk  $KNO_3$  sebagai faktor utama dan varietas melon yang digunakan sebagai faktor kedua. Pemberian dosis pupuk  $KNO_3$  terdiri dari 5 perlakuan yaitu P1 (0 g  $KNO_3$ /tanaman) sebagai kontrol, P2 (1 g  $KNO_3$ /tanaman), P3 (2 g  $KNO_3$ /tanaman), P4 (3 g  $KNO_3$ /tanaman), dan P5 (4 g  $KNO_3$ /tanaman). Perlakuan tersebut dikombinasikan dengan tiga varietas melon yang digunakan yaitu Sky Rocket Melon (V1), Rock Melon (V2), dan Golden Melon (V3). Parameter penelitian yang diamati yaitu berat segar buah, diameter buah, ketebalan daging buah, dan kadar gula dalam buah. Faktor lingkungan yang diamati yaitu suhu lingkungan, kelembaban lingkungan, dan pH tanah. Data pengamatan dianalisis menggunakan uji ANOVA (Analysis of Variance) dan uji lanjut DMRT (Duncan's Multiple Range Test). Hasil penelitian bahwa pemberian dosis pupuk  $KNO_3$  berpengaruh nyata terhadap kadar gula pada buah melon dengan dosis terbaik sebesar 4 g/tanaman  $KNO_3$  dengan rata-rata nilai brix sebesar 14,38°brix. Perlakuan varietas memberikan pengaruh nyata terhadap kadar gula buah, sehingga interaksi antara perlakuan dosis dan varietas menunjukkan tidak berpengaruh nyata terhadap kadar gula.

*The research aimed to identify the effect of the dose of  $KNO_3$  fertilizer on sugar in melons planted in the land of Indonesian Agricultural Training Institute, Lampung. Some of the problems that are often encountered in the cultivation of melons include bland fruit taste. Nutrients that can be used to increase sugar levels in fruit are K (potassium). The availability of K in the soil is quite varied, so fertilization is necessary to meet the K needs of plants. This research was conducted using a completely randomized design (RAK) with 2 factors, namely treatment dose of  $KNO_3$  fertilizer as the main factor and melon variety used as the second factor. The dose of  $KNO_3$  fertilizer consisted of 5 treatments, namely P1 (0 g  $KNO_3$ /plant) as a control, P2 (1 g  $KNO_3$ /plant), P3 (2 g  $KNO_3$ /plant), P4 (3 g  $KNO_3$ /plant), and P5 (4 g  $KNO_3$ /plant). The treatment was combined with three melon varieties used, namely Sky Rocket Melon (V1), Rock Melon (V2), and Golden Melon (V3). The research parameters observed were fresh fruit weight, fruit diameter, fruit flesh thickness, and sugar content in fruit. The environmental factors observed were ambient temperature, environmental humidity, and soil pH. Observational data were analyzed using ANOVA (Analysis of Variance) and DMRT (Duncan's Multiple Range Test) follow-up tests. The results showed that the dose of  $KNO_3$  fertilizer had a significant effect on sugar content in melons with the best dose of 4 g/plant  $KNO_3$  with an average brix value of 14.38°brix. The treatment variety did have a significant effect on the sugar content of the fruit, the interaction between the dose treatment and the variety showed no significant effect on the sugar content.*

This is an open access article under the CC-BY license.



**Kata Kunci:** Kadar gula, generatif, pemupukan

**Keywords:** Levels of sugar, generative, fertilization

## 1. Pendahuluan

Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan tanaman hortikultura yang banyak dibudidayakan di Indonesia karena memiliki nilai ekonomi tinggi dan umur panen yang singkat. Melon memiliki kandungan gizi yang tinggi terdiri dari air, protein, lemak, karbohidrat, serat, vitamin A, C,  $\beta$ -karoten, dan mineral yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh manusia (Daryono *et al.*, 2016). Menurut Badan Pusat Statistik (2020), produksi buah melon di Lampung mengalami peningkatan dari tahun 2018, 2019, dan 2020 secara berurutan yaitu sebanyak 479, 494, dan 622 ton pertahun. Hal tersebut menunjukkan bahwa peminatan masyarakat Lampung terhadap buah melon tergolong cukup tinggi. Beberapa varietas melon yang paling banyak ditanam dan dipasarkan yaitu varietas *Sky Rocket Melon*, *Rock Melon*, dan *Golden Melon*. Ketiga varietas tersebut memiliki perbedaan dan ciri khas masing-masing mulai dari bentuk, ukuran, warna kulit, tekstur kulit dan daging buah, serta tingkat kemanisan buah. Perbedaan karakteristik buah melon bergantung pada varietas yang ditanam dan dipengaruhi oleh teknik budidaya serta metode perawatannya (Huda *et al.*, 2018).

Beberapa permasalahan yang sering ditemui dalam budidaya melon diantaranya yaitu rasa buah yang hambar. Hal tersebut menjadi poin yang sangat diperhatikan oleh petani dan pedagang melon karena dapat menurunkan harga jual di pasaran. Salah satu penyebab kurangnya rasa manis pada buah melon yaitu karena kebutuhan unsur hara tidak terpenuhi serta teknik budidaya yang kurang tepat sehingga kualitas buah melon yang diperoleh kurang baik dengan kadar gula rendah ( $< 11^\circ$  brix) (Sesanti *et al.*, 2018). Adapun faktor yang mempengaruhi tingkat kemanisan pada buah yaitu ketersediaan unsur hara di dalam tanah (Suratmi *et al.*, 2021). Ketersediaan unsur hara di dalam tanah dipengaruhi oleh kondisi tanah dan iklim. Pengaruh kondisi tanah meliputi pH tanah, kesuburan tanah, ketersediaan air dalam tanah, dan ketinggian tempat, sedangkan pengaruh dari iklim meliputi suhu udara, sinar matahari, dan curah hujan (Rachman *et al.*, 2017).

Berbagai strategi pengembangan tanaman melon telah banyak dilakukan untuk meningkatkan kualitas buah melon, salah satunya yaitu pemenuhan unsur hara melalui pemupukan dengan memperhatikan jenis pupuk, dosis, dan waktu pemberiannya (Triadiati *et al.*, 2019). Pemenuhan kebutuhan unsur hara penting dilakukan untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Penggunaan jenis pupuk yang sesuai dengan dosis dan waktu yang tepat akan berpengaruh pada produktivitas tanaman (Yahyan dan Siregar, 2020). Adapun unsur hara yang dapat digunakan untuk meningkatkan kadar gula dalam buah yaitu unsur K (kalium). Beberapa unsur K yang ada di dalam tanah membutuhkan waktu lama agar dapat diserap dan berubah menjadi bentuk yang tersedia bagi tanaman. Ketersediaan unsur K di dalam tanah cukup bervariasi sehingga perlu dilakukan pemupukan untuk memenuhi kebutuhan K pada tanaman (Rahma *et al.*, 2019).

Salah satu jenis pupuk kalium yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan K pada tanaman yaitu pupuk  $\text{KNO}_3$ . Pupuk  $\text{KNO}_3$  merupakan salah satu pupuk anorganik yang dapat meningkatkan produktivitas tanaman sekaligus dapat merusak lingkungan apabila dosis pupuk digunakan secara berlebihan (Utomo dan Suprianto, 2019). Kandungan kalium yang terdapat dalam pupuk tersebut berperan untuk mendukung pertumbuhan, pembungaan, pembentukan buah, serta peningkatan kadar gula dalam buah sehingga menyebabkan rasa manis pada buah (Darwiyah *et al.*, 2021). Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian dosis pupuk  $\text{KNO}_3$  terhadap kadar gula pada buah melon.

## 2. Metodologi

Penelitian dilaksanakan di Lahan Balai Pelatihan Pertanian Lampung. Alat-alat yang digunakan pada penelitian ini adalah tray semai, pH meter, *thermohygrometer*, sekop tanah, *polybag* ukuran 45 x 45 cm (10 kg), ember, gelas takar 1 L, gunting, ajir, tali rafia, tali nilon, *handsprayer*, timbangan, *refractometer brix*, penggaris besi, kertas label, pisau, pipet tetes, dan alat tulis. Bahan yang digunakan adalah benih buah melon varietas *Sky Rocket Melon*, *Rock Melon*, *Golden Melon*, tanah *top soil*, sekam padi yang telah difermentasi, pupuk kandang, pupuk dolomit, pupuk NPK, pupuk  $\text{KNO}_3$ , fungisida, dan insektisida.

Penelitian ini dilakukan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan 2 faktor, yaitu perlakuan dosis pupuk  $\text{KNO}_3$  sebagai faktor utama dan varietas melon yang digunakan sebagai faktor kedua. Pemberian dosis pupuk  $\text{KNO}_3$  terdiri dari 5 perlakuan yaitu P1 (0 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman) sebagai kontrol, P2 (1 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman), P3 (2 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman), P4 (3 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman), dan P5 (4 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman). Perlakuan tersebut dikombinasikan dengan tiga varietas melon yang digunakan yaitu *Sky Rocket Melon* (V1), *Rock Melon* (V2), dan *Golden Melon* (V3). Pada masing-masing perlakuan dilakukan 3 kali pengulangan sehingga jumlah tanaman dari setiap varietas terdiri dari 15 tanaman dan total keseluruhan yaitu 45 tanaman. Dalam penelitian ini susunan *polybag* diacak berdasarkan perlakuan dosis dan varietas terhadap 45 tanaman. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian dosis pupuk  $\text{KNO}_3$  terhadap kadar gula pada tiga varietas melon (*Cucumis melo* L.). Pemberian dosis pupuk  $\text{KNO}_3$  dilakukan dengan beberapa dosis yaitu P1 (0 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman) sebagai kontrol, P2 (1 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman), P3 (2 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman), P4 (3 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman), dan P5 (4 g

$\text{KNO}_3$ /tanaman). Parameter penelitian yang diukur meliputi berat segar buah, diameter buah, dan kadar gula dalam buah.

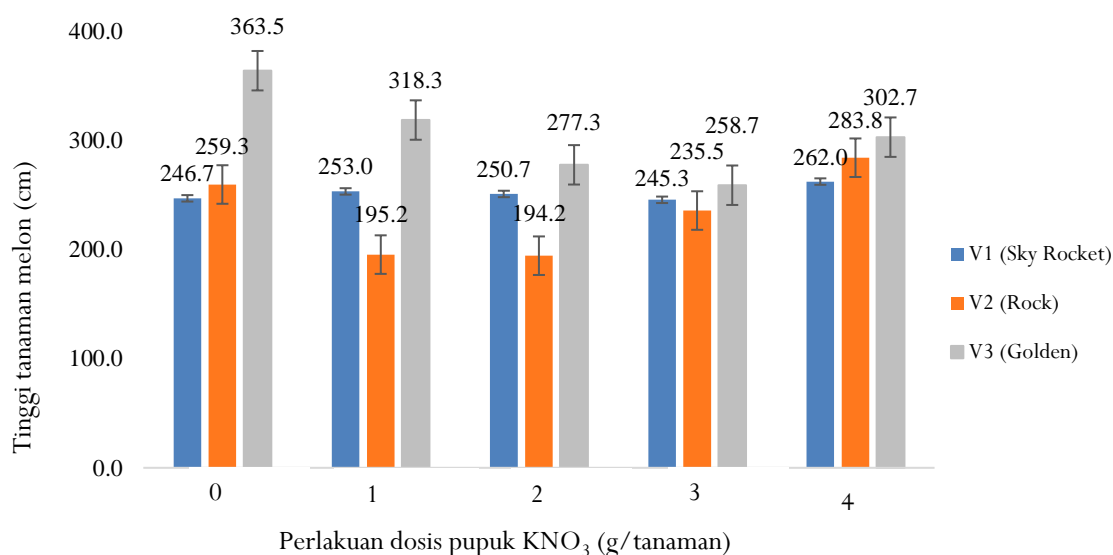
Data penelitian didapatkan dari hasil pengamatan secara langsung yang dimulai dari tahap penyemaian hingga pascapanen. Data pertumbuhan yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, waktu pembungan, waktu muncul bakal buah, dan waktu panen. Adapun parameter penelitian pascapanen yang diamati yaitu berat segar buah, diameter buah, dan kadar gula dalam buah. Faktor lingkungan yang diamati yaitu suhu lingkungan, kelembaban lingkungan, dan pH tanah. Data pengamatan tersebut dianalisis menggunakan uji ANOVA (*Analysis of Variance*) dan uji lanjut DMRT (*Duncan's Multiple Range Test*) pada taraf  $\alpha$  5%.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Pertumbuhan tanaman melon dipengaruhi oleh ketersediaan unsur hara pada media tanam dan faktor lingkungan seperti suhu, pH tanah, serta kelembaban udara. Melalui pengamatan kondisi lahan penelitian selama 10 minggu setelah tanam (MST) didapatkan rata-rata parameter lingkungan yaitu suhu  $31^\circ\text{C}$ , pH tanah 6,6, dan kelembaban udara 70%. Selain faktor lingkungan, berdasarkan hasil penelitian Shintarika (2021) menunjukkan bahwa terdapat beberapa jenis gulma yang ditemukan di lahan Balai Pelatihan Pertanian Lampung dikarenakan terpapar cahaya matahari. Tanaman akan berkembang dengan baik pada lahan tersebut, termasuk berbagai spesies gulma. Berdasarkan kondisi tersebut tanaman melon dapat tumbuh dengan baik di lingkungan percobaan dengan waktu penyiraman yang tepat.

Berdasarkan pengamatan morfologi tanaman melon, masing-masing varietas yang ditanam memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Varietas *Sky Rocket Melon* memiliki batang berduri halus, daun bertipe seluruh, buah berbentuk bulat, kulit buah berwarna hijau dan berjaring rapat, serta daging buah berwarna hijau kekuningan (Prayoga *et al.*, 2018). Varietas *Rock Melon* memiliki batang berduri kasar, daun bertipe seluruh dan trilobate, buah berbentuk bulat, kulit berwarna hijau tua dan berjaring renggang, serta daging buah berwarna orange (Salamah *et al.*, 2021). Varietas *Golden Melon* memiliki batang yang halus, daun bertipe seluruh dan pentalobate, buah berbentuk lonjong, kulit buah halus berwarna kuning keemasan, dan daging buah berwarna putih (Sembiring, 2020).

Pertumbuhan tinggi tanaman melon varietas *Sky Rocket*, *Rock*, dan *Golden* disajikan pada gambar 1. Berdasarkan hasil analisis sidik ragam pada taraf kepercayaan 5% diketahui bahwa pemberian dosis pupuk  $\text{KNO}_3$  tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman melon. Data tersebut menunjukkan bahwa tanaman melon dengan rata-rata tinggi terbaik terdapat pada varietas *Golden* dengan perlakuan dosis 0 g/tanaman  $\text{KNO}_3$  yaitu 363,5 cm, sedangkan varietas *Rock* memiliki rata-rata tinggi tanaman terendah pada perlakuan 2 g/tanaman  $\text{KNO}_3$  yaitu 194,2 cm.

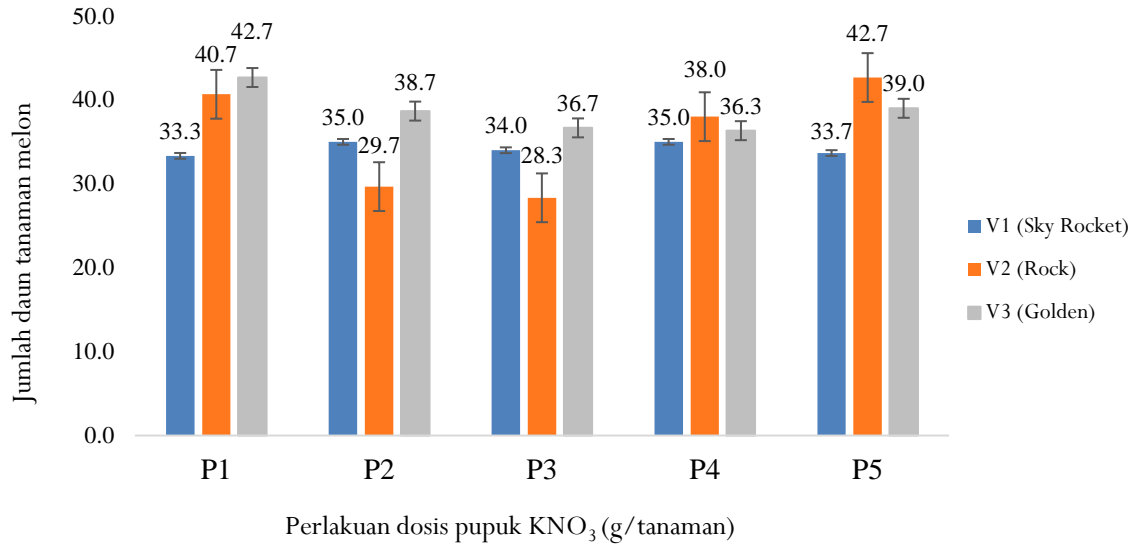


**Gambar 1.** Hasil pengamatan pertumbuhan tinggi tanaman melon

Hasil penelitian menunjukkan pada minggu ke-8 setelah tanam dilakukan pemangkasan pucuk batang utama sehingga didapatkan tinggi yang sama pada umur 8 – 10 MST. Rendahnya rata-rata tinggi tanaman varietas *Rock* pada perlakuan P1 dan P2 disebabkan karena serangan patogen penyebab penyakit busuk batang. Hal ini

disebabkan karena serangan patogen penyebab penyakit busuk batang. Batang tanaman melon yang terinfeksi patogen akan mengalami pembusukan dan patah.

Jumlah daun pada suatu tanaman akan berpengaruh dalam proses pertumbuhan vegetatif maupun generatif. Perhitungan jumlah daun pada tanaman melon dilakukan hingga tanaman berumur 8 minggu setelah tanam (MST). Hasil pengamatan jumlah daun disajikan pada Gambar 2.

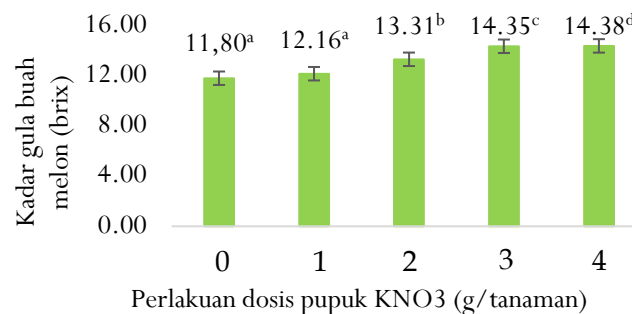


**Gambar 2.** Hasil pengamatan jumlah daun

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam pada taraf kepercayaan 5% diketahui bahwa pemberian dosis pupuk  $\text{KNO}_3$  tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah daun pada tanaman melon. Grafik pada gambar 4.3 menunjukkan bahwa tanaman melon dengan rata-rata jumlah daun terbanyak terdapat pada perlakuan dosis 0 g/tanaman  $\text{KNO}_3$  varietas *Golden* dan perlakuan dosis 4 g/tanaman  $\text{KNO}_3$  varietas *Rock* yaitu sebanyak 42,7 daun. Perbedaan jumlah daun pada tanaman melon dapat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, ketersediaan air, serta aktivitas hama di lahan percobaan. Serangan dari hama dapat menyebabkan daun pada tanaman melon menjadi rusak, berlubang, kering, dan gugur.

Pada parameter pascapanen, pemberian dosis pupuk  $\text{KNO}_3$  berpengaruh nyata terhadap berat segar buah, diameter buah, dan ketebalan daging buah, tetapi berpengaruh nyata terhadap kadar gula dalam buah melon. Menurut Huda (2018) bahwa pupuk  $\text{KNO}_3$  berpengaruh nyata terhadap kadar gula tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap bobot buah, diameter buah, dan ketebalan daging buah melon. Kadar gula (brix) dalam buah merupakan indikator untuk mengetahui tingkat kemanisan pada buah. Semakin tinggi nilai brix yang dihasilkan maka rasa buah akan semakin manis. Menurut Wijaya (2022) tingkat kemanisan buah dapat ditentukan oleh besaran kadar gula atau derajat brix pada buah.

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam pada taraf kepercayaan 5% menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk  $\text{KNO}_3$  berpengaruh nyata terhadap kadar gula pada buah melon. Hasil analisis perlakuan dosis pupuk  $\text{KNO}_3$  dan perlakuan varietas diuji kembali menggunakan uji lanjut DMRT (*Duncan's Multiple Range Test*). Hasil uji lanjut DMRT pada perlakuan dosis pupuk  $\text{KNO}_3$  disajikan pada Gambar 3.



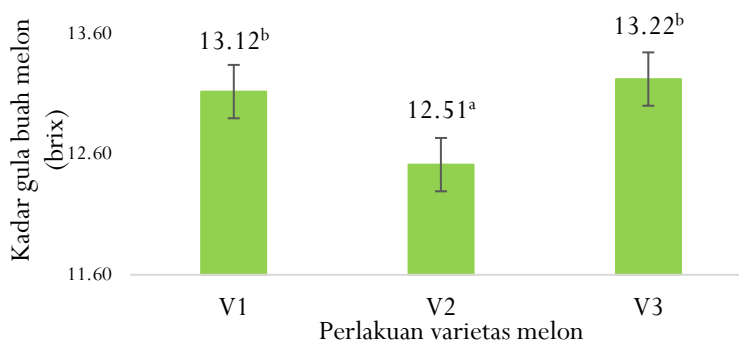
**Gambar 3.** Hasil uji lanjut DMRT pada perlakuan dosis pupuk  $\text{KNO}_3$  terhadap kadar gula (brix) buah melon

Keterangan: "I" pada grafik menunjukkan standard error; notasi (a, b, c, dan d) yang berbeda pada grafik menunjukkan perbedaan nyata berdasarkan uji DMRT dengan taraf kepercayaan 5%

Berdasarkan hasil uji lanjut DMRT diketahui bahwa perlakuan dosis 0 g/tanaman  $\text{KNO}_3$  dan 1 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman tidak memberikan perbedaan nyata terhadap kadar gula pada buah melon, sedangkan pada perlakuan dosis 2 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman, 3 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman, dan 4 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman didapatkan hasil yang berbeda nyata. Grafik pada gambar 3.3 menunjukkan adanya peningkatan rata-rata kadar gula (brix) dari perlakuan dosis terendah hingga tertinggi. Pada perlakuan dosis 4 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman didapatkan rata-rata kadar gula tertinggi yaitu 14,38°brix, sedangkan pada perlakuan dosis 0 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman didapatkan rata-rata kadar gula terendah yaitu 11,8°brix.

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa perbedaan varietas melon yang ditanam juga berpengaruh nyata terhadap kadar gula dalam buah. Hal tersebut sesuai dengan Furoidah (2018) yang menyatakan bahwa perbedaan varietas berpengaruh terhadap nilai brix pada buah melon. Dari tiga varietas yang digunakan, varietas *Rock* memiliki rata-rata nilai brix paling rendah dibandingkan dengan varietas *Sky Rocket* dan *Golden*, sedangkan varietas *Golden* memiliki rata-rata nilai brix paling tinggi dibandingkan dengan varietas *Sky Rocket* dan *Rock*. Hal tersebut sesuai dengan Purbasari (2018) yang menyatakan bahwa *Golden Melon* merupakan varietas dengan rasa yang lebih manis dibandingkan dengan varietas melon lainnya. Perbedaan varietas melon yang ditanam juga berpengaruh nyata terhadap kadar gula pada buah.

Berdasarkan hasil uji lanjut DMRT diketahui bahwa varietas *Rock* memberikan hasil yang berbeda nyata dengan varietas *Sky Rocket* dan *Golden*. Grafik pada gambar 3.4 menunjukkan bahwa varietas *Rock* memiliki rata-rata kadar gula paling rendah yaitu 12,51°brix, sedangkan varietas *Golden* memiliki rata-rata kadar gula paling tinggi yaitu 13,22°brix. Hasil penelitian sesuai dengan hasil penelitian Firmansyah et al., (2018) yang menyatakan bahwa peningkatan dosis pupuk  $\text{KNO}_3$  menghasilkan perbedaan yang nyata terhadap peningkatan nilai brix pada buah. Semakin tinggi dosis yang diberikan, nilai brix yang dihasilkan juga semakin tinggi. Hal tersebut disebabkan karena kandungan kalium dalam pupuk  $\text{KNO}_3$  mampu meningkatkan padatan terlarut dan kadar gula (brix) dalam buah.



**Gambar 4.** Hasil uji lanjut DMRT pada perlakuan varietas melon terhadap kadar gula (brix) buah melon

Keterangan: "I" pada grafik menunjukkan standard error; notasi (a dan b) yang berbeda pada grafik menunjukkan perbedaan nyata berdasarkan uji DMRT dengan taraf kepercayaan 5%

Peningkatan dosis pupuk  $\text{KNO}_3$  menyebabkan kandungan unsur kalium di dalam pupuk juga semakin meningkat. Menurut Parmila (2019) peningkatan unsur hara kalium berpengaruh nyata terhadap peningkatan kadar gula dalam buah. Unsur hara kalium dapat membantu perombakan karbohidrat menjadi gula sehingga mampu meningkatkan rasa manis pada buah (Ramadhan et al., 2020). Pemberian dosis pupuk  $\text{KNO}_3$  dilakukan untuk mengetahui dosis terbaik yang mampu menghasilkan kadar gula (brix) dengan kategori yang baik. Menurut International Ag Labs Inc., standar kualitas buah melon berdasarkan nilai brixnya dikelompokkan menjadi empat kategori yaitu 8°brix (kualitas buruk), 12°brix (kualitas sedang), 14°brix (kualitas baik), dan 16°brix (kualitas sangat baik) (Firmansyah et al., 2018). Berdasarkan standar tersebut dapat diketahui bahwa perlakuan dosis 0 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman dan 1 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman menghasilkan buah dengan kualitas buruk, dosis 2 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman dan 3 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman, menghasilkan buah dengan kualitas sedang, dan dosis 4 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman menghasilkan buah dengan kualitas baik. Dari hasil analisis tersebut didapatkan dosis terbaik dengan kadar brix tinggi yaitu 4 g  $\text{KNO}_3$ /tanaman.

## 4. Kesimpulan dan Saran

### 4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemberian dosis pupuk KNO<sub>3</sub> berpengaruh nyata terhadap kadar gula pada buah melon dengan dosis terbaik pada perlakuan P5 yaitu 4 g KNO<sub>3</sub>/tanaman dengan rata-rata nilai brix sebesar 14,38obrix. Perlakuan varietas memberikan pengaruh nyata terhadap kadar gula buah. Varietas dengan nilai brix tertinggi yaitu varietas V3 atau Golden Melon dengan rata-rata nilai brix sebesar 13,22obrix sedangkan tidak terdapat interaksi antara dosis pupuk KNO<sub>3</sub> dan varietas melon yang digunakan.

### 4.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa perlu dilakukan penelitian selanjutnya untuk mengetahui pengaruh dosis KNO<sub>3</sub> terhadap gula pada varietas atau jenis tanaman lain dengan metode penanaman di lahan terbuka dan lebih memperhatikan varietas yang akan digunakan sertas kondisi lahan penelitian untuk meminimalisir kegagalan akibat serangan hama dan penyakit

### Ucapan Terimakasih

Ucapan Terima Kasih kepada Balai Pelatihan Pertanian Lampung salah satu UPT vertikal Badan Pengembangan dan Penyuluhan SDM Pertanian, Kementerian Pertanian atas dukungan sarana dan prasarana terhadap pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih kepada mahasiswa Jurusan Biologi Institut Teknologi Sumatera atas kolaborasi dan kerjasamanya.

### Daftar Referensi

- Darwiyah, S., Setyono, dan Rochman, N. (2021). Produksi dan kualitas melon (*Cucumis melo* L.) hidroponik rakit apung yang diberi nutrisi kalium berbeda. *Jurnal Agronida*, 7(2): 94-103.
- Firmansyah, M.A., Nugroho, W.A., dan Suparman. (2018). Pengaruh varietas dan paket pemupukan pada fase produktif terhadap kualitas melon (*Cucumis melo* L.) di quartzipsamments. *J. Hort. Indonesia*, 9(2): 93 - 102.
- Furoidah, N. 2018. Efektivitas nutrisi Ab Mix terhadap hasil dua varietas melon. *Agritrop*. 16(1): 186-196.
- Huda, A.N., Suwarno, W. B., dan Maharijaya, A. (2018). Karakteristik buah melon (*Cucumis melo* L.) pada lima stadia kematangan. *J. Agron. Indonesia*, 46(3): 298-305.
- Parmila, P., Purba, J. H., dan Suprami, L. (2019). Pengaruh dosis pupuk petrogenik dan kalium terhadap pertumbuhan dan hasil semangka (*Citrulus vulgaris* SCARD). *Agro Bali (Agricultural Journal)*, 2(1): 37-45.
- Prayoga, A., Tawaka, H.A., dan Aldiansyah, R. (2018). Pengembangan metode deteksi tingkat kematangan buah melon berdasarkan tekstur kulit buah dengan menggunakan metode ekstraksi ciri statistik dan support vector machine (SVM). *Jurnal Teknologi Terpadu*, 4(1): 24-30.
- Purbasari, I., Pancasasti, R., dan Maulana, H.A. (2018). Pemanfaatan golden melon sebagai produk unggulan yang bernilai ekonomis, ekologi, sosial dan budaya masyarakat di Provinsi Banten. *Jurnal Untirta*, 5(1): 1 - 13.
- Rachman, A., Irawan, S., dan Suastika, I. (2017). Indikator kualitas tanah pada lahan bekas penambangan. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 11(1): 1-10.
- Rahma, S., Rasyid, B., dan Jayadi, M. (2019). Peningkatan unsur hara kalium dalam tanah melalui aplikasi POC batang pisang dan sabut kelapa. *Jurnal Ecosolum*, 8(2): 74-85.
- Ramadani, T., Jumini, dan Nurhayati. (2022). Pengaruh Dosis Kompos dan KNO<sub>3</sub> Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7(1): 1-8.
- Salamah, U., Saputra, H. E., dan Herma, W. (2021). Karakterisasi buah dua puluh enam genotipe melon pada media pasir sistem hidroponik. *PENDIPA Journal of Science Education*, 5(2): 195 – 203.
- Sembiring, G. O. (2020). Analisis saluran pemasaran melon kuning (*Cucumis melo* var. Alisha) di Kecamatan Pantai Labu. [Skripsi]. Medan: Universitas Medan Area.
- Sesanti, R.N., Sismanto, dan Hidayat, H. 2018. Peranan pusat produksi melon hidroponik bagi Politeknik Negeri Lampung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat J-DINAMIKA*, 3(2): 159 - 165.
- Shintarika, F. (2021). Inventarisasi dominansi gulma pada pertanaman jagung (*Zea Mays* L.) fase generative di lahan Bapeltan Lampung. *Jurnal Agrosaintha*, 5 (2) : 49 – 54.
- Triadiati, Muttaqin, M., dan Amali, N.S. (2019). Pertumbuhan, produksi, dan kualitas buah melon dengan pemberian pupuk silika. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, 24 (4): 366-374.

- Utomo, P. S., dan Suprianto, A. (2019). Respon pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) varietas thailand terhadap perlakuan dosis pupuk kusuma Bioplus dan KNO<sub>3</sub> putih. *Jurnal Ilmiah Hijau Cendekia*, 4(1): 28-33.
- Wijaya, V. C., dan Utamingrum, F. (2022). Deteksi Tingkat Kemanisan Buah Melon melalui Ekstraksi Fitur Local Binary Pattern dengan Klasifikasi K-NN berbasis Raspberry Pi 4. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(1): 52-57.
- Yahyan, W., dan Siregar, M.I. (2020). Pemilihan pupuk pada tanaman padi berbasis web untuk meningkatkan hasil panen dengan menggunakan metode analitical hierarcy proses. *Rang Teknik Journal*, 3(2): 173-177.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]