



**AGROPROSS**

National Conference  
Proceedings of Agriculture

**Proceedings:  
Penguatan Potensi Sumberdaya Lokal Guna Pertanian  
Masa Depan Berkelanjutan**

Tempat : Politeknik Negeri Jember  
Tanggal : 5-7 Juli 2023

**Publisher :**  
**Agropross, National Conference Proceedings of Agriculture**  
E-ISSN : 2964-0172  
DOI : 10.25047/agropross.2023.461

## **Analisis Usaha Tani Pemberian Asam Amino terhadap Hasil Tanaman Melon Honey Globe (*Cucumis melo L. inodorus*) Secara Hidroponik**

*Farming Analysis of Administration of Amino Acids to Hydroponic Yields of  
Honey Globe Melon (*Cucumis melo L. inodorus*)*

*Author(s):* Marcelly Ainin Rohmatul Husnah Pratiwi<sup>(1)</sup>; Tri Rini Kusparwanti<sup>(1)\*</sup>; Rindha  
Retina Darah Pertami<sup>(1)</sup>; Refa Firgiyanto<sup>(1)</sup>; Gallyndra Fatkhul Dinata<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember

\* Corresponding author: [tri\\_rini@polije.ac.id](mailto:tri_rini@polije.ac.id)

### **ABSTRAK**

Budidaya tanaman melon secara hidroponik dengan teknologi *greenhouse* merupakan upaya untuk meningkatkan produksi melon yang berkualitas juga menjadi alternatif bagi masyarakat yang mempunyai lahan terbatas. Untuk menunjang pertumbuhan tanaman melon hidroponik, usaha yang dapat dilakukan yaitu dengan memberi penambahan komponen yang memacu pertumbuhan seperti asam amino. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh cara aplikasi pemberian asam amino terhadap hasil tanaman melon dan kelayakan usaha tani tanaman melon dengan cara aplikasi pemberian asam amino. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni – Oktober 2022 di *Smart Green House* Politeknik Negeri Jember dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor yaitu perlakuan pemberian asam amino secara semprot dan perlakuan pemberian asam amino secara kocor. Hasil penelitian ini setelah di uji T memberikan pengaruh tidak nyata pada semua parameter pengamatan. Hasil analisis usaha tani menunjukkan bahwa pada aplikasi perlakuan semprot menghasilkan produksi 64,66 kg dengan harga jual Rp25.000 /kg dan Rp7.000 /250 g dengan kerugian sebesar Rp56.169. Budidaya melon Honey Globe dengan aplikasi perlakuan semprot tidak layak dijadikan suatu usaha tani karena R/C ratio < 1 yaitu sebesar 0,95. Pada aplikasi perlakuan kocor tanaman melon menghasilkan produksi 54,62 kg dengan harga jual Rp25.000 /kg dan Rp7.000 /250 g dengan kerugian sebesar Rp134.169. Budidaya melon Honey Globe dengan aplikasi perlakuan kocor tidak layak dijadikan suatu usaha tani karena R/C ratio < 1 yaitu sebesar 0,88.

### **Kata Kunci:**

Asam amino;  
Hidroponik  
Melon;  
Usaha tani

### **Keywords:**

Amino acid;  
Hydroponic;  
Melon;  
Farming

### **ABSTRACT**

*Cultivating melon plants hydroponically with greenhouse technology increases the production of quality melons as well as an alternative for people who have limited land. To support the growth of hydroponic melon plants, efforts can be made by adding components that promote growth such as amino acids. This study aims to determine the effect of the application of amino acids on melon yields and the feasibility of melon farming by applying amino acids. The research was conducted from June to October 2022 at the Jember State Polytechnic Smart Green House using a one-factor Completely Randomized Design (CRD), namely the amino acid spray treatment and the amino acid drip treatment. The results of this study after the T test show no significant effect on all parameter observations. The results of the farming analysis show that the spray treatment application produces a production of 64.66 kg with a selling price of IDR 25,000/kg and IDR 7,000/250 g with a loss of IDR 56,169. Honey Globe melon cultivation with spray treatment is unsuitable for a farming business because the R/C ratio is < 1, which is 0.95. In the application of the leaked treatment, the melon plants produced a production of 54.62 kg with a selling price of IDR 25,000/kg and IDR 7,000/250 g with a loss of IDR 134,169. Honey Globe melon cultivation with the application of leaky treatment is not suitable for a farming business because the R/C ratio is < 1, which is 0.88.*



## PENDAHULUAN

Perkembangan di sektor pertanian tidak hanya menyangkut pangan, tetapi juga tanaman hortikultura. Manfaat produk hortikultura bagi masyarakat meliputi pangan dan gizi, pendapatan bagi keluarga, pendapatan bagi negara dan lingkungan, khususnya kemampuannya dalam mendukung kelestarian alam (Nafisa et al, 2019). Salah satu produk tanaman yang potensial untuk dikembangkan adalah melon. Blewah (*Cucumis melo* L.) merupakan tanaman buah yang bernilai ekonomis tinggi. Cantaloupe memiliki banderol harga yang relatif lebih tinggi dibandingkan tanaman hortikultura pada umumnya. Hal ini membawa banyak manfaat bagi para petani atau pengusaha melon dan meningkatkan pengelolaan perekonomian Indonesia, khususnya di sektor pertanian (Nursayuti, 2019).

Menurut Badan Pusat Statistik (2018), produksi melon di Indonesia terus menurun dari tahun 2014 hingga 2017, begitu pula luas tanamnya. Tahun 2014, produksi melon mencapai 150.347 ton dengan luas 8.186 hektar. Pada tahun 2015, hasil panen melon mencapai 137.887 ton dengan luas tanam 7.396 hektar. Pada tahun 2016, hasil panen melon mencapai 117.341 ton dengan luas tanam 6.859 hektar. Produksi melon tahun 2017 mencapai 92.435 ton dengan luas tanam 5.879 hektar. Budidaya melon menghadapi banyak kesulitan karena melon rentan terhadap hama dan penyakit, sehingga tingkat kegagalan dalam menanam melon cukup tinggi yang pada akhirnya menyebabkan penurunan hasil melon (Marendi, 2021). Perubahan iklim saat ini juga merupakan alasan lain mengapa produksi tidak memenuhi persyaratan penanganan yang lebih drastis.

Menanam melon secara hidroponik menggunakan teknologi rumah kaca atau tanaman hias merupakan upaya untuk meningkatkan hasil melon yang berkualitas (Nora et al, 2020). Menanam melon dengan sistem hidroponik juga

menjadi alternatif bagi mereka yang memiliki lahan atau pekarangan terbatas, sehingga dapat dijadikan solusi yang bermanfaat (Ridah, 2014). Untuk mendukung pertumbuhan tanaman melon hidroponik dapat dilakukan upaya dengan menambahkan bahan-bahan pemacu pertumbuhan pada media pertumbuhan seperti asam amino yang telah menunjukkan pengaruh yang nyata pada kultur jaringan (Asharo et al., dua ribu tiga belas). Sistem kocor asam amino merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan tanaman dalam menyerap unsur hara.

Menurut penelitian Ebrahim (2012), pupuk kalium yang diaplikasikan dengan sistem kocor ini dapat meningkatkan panjang akar, berat akar kering dan basah serta hasil tanaman stroberi. Oleh karena itu penerapan sistem kocor juga dapat diterapkan pada tanaman melon untuk meningkatkan laju pertumbuhan dan hasil (Nugroho et al, 2019). Pengiriman asam amino juga dapat dilakukan dengan penyemprotan daun, sehingga unsur hara yang disediakan terserap melalui pori-pori pada epidermis dan stomata daun. Pemberian daun bermanfaat karena tidak membahayakan tanaman (Suryani et al, 2021). Pemupukan daun lebih efektif dan dapat langsung diserap oleh tanaman. Menurut Hendri et al., (2015), jaringan daun tanaman dapat menyerap pupuk 90% lebih banyak dibandingkan dengan akar yang hanya menyerap sekitar 10%.

Dalam efisiensi pertanian, faktor produksi merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi hasil buah melon (Sholeh, 2019). Untuk memahami sepenuhnya potensi produksi melon hidroponik, perlu dilakukan analisis pertanian yang menghitung pendapatan dari kegiatan ini, sehingga produksi melon dengan sistem hidroponik dapat direplikasi

masyarakat untuk merespon secara efektif. kebutuhan serta pendapatan masyarakat (Sesanti et al, 2018). Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditulis, tujuannya adalah untuk menentukan pengaruh pemberian asam amino terhadap hasil melon dan untuk menentukan pengaruh budidaya melon yang layak menggunakan asam amino.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni hingga Oktober 2022 di Smart Green House (SGH) bagian tengah Politeknik Negeri Jember, Jalan Mastrip, Krajan Timur, Sumpersari, Kecamatan Sumpersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur pada ketinggian relatif  $\pm 89$  meter. terhadap permukaan laut, koordinat titik 8.1597141, 113.7248036 – 8.159972, 113.7248160 suhu 30 – 35°C dan kelembaban 65 – 75 %.

Alat yang diperlukan untuk penelitian adalah gunting, karton (inkubator buatan), lampu, kantong plastik 20x40 cm, pita pengukur kain, tanaman rambat, TDS dan EC meter, refraktometer Brix, timbangan digital, nampan, nampan pot, ember, wadah, irigasi kocor peralatan, cangkul, penyemprot tangan dan alat tulis.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah biji melon Honey

Globe, boosbloom, insektisida dengan bahan aktif Imidacloprid dan Abamectin 18 EC, insektisida dengan bahan aktif Carsiben 60%, kertas paren, plastik bening, air, campuran AB, coco peat dan arang.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang memasukkan satu faktor yaitu: P1: asam amino dengan semprot P2: asam amino dengan kocor

Data dari penelitian ini akan dianalisis dengan analisis T-Test dan dilanjutkan dengan analisis pertanian. Analisis data yang dilakukan adalah uji T dan analisis pertanian. Uji T digunakan untuk mengetahui pengaruh sistem aplikasi asam amino terhadap hasil buah melon. Analisis pertanian dilakukan untuk menentukan yang paling hemat biaya dan hemat pendapatan untuk menanam melon di antara tanaman yang disemprot dan irigasi kocor. Analisis pertanian meliputi perhitungan biaya, pendapatan, biaya, harga BEP, hasil BEP, rasio B/C dan rasio R/C.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data pengamatan yang diperoleh kemudian pada tahap selanjutnya dianalisis menggunakan Uji-T. Hasil analisis Uji-T dapat dilihat pada tabel

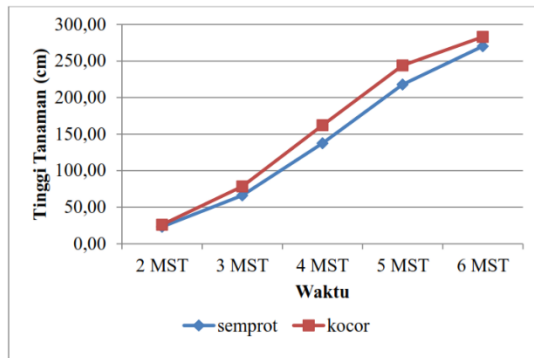
Tabel 1 Rekapitulasi Uji-T terhadap Parameter Pertumbuhan dan Produksi Melon Honey Globe

Parameter Pengamatan	T Hitung	Notasi	T Tabel	
			1%	5%
Tinggi tanaman melon 2 mst	0,62	ns	2,76	2,05
Tinggi tanaman melon 3 mst	1,55	ns	2,76	2,05
Tinggi tanaman melon 4 mst	1,88	ns	2,76	2,05
Tinggi tanaman melon 5 mst	1,86	ns	2,76	2,05
Tinggi tanaman melon 6 mst	0,54	ns	2,76	2,05
Jumlah daun tanaman melon 2 mst	0,27	ns	2,76	2,05
Jumlah daun tanaman melon 3 mst	0,51	ns	2,76	2,05
Jumlah daun tanaman melon 4 mst	0,14	ns	2,76	2,05
Jumlah daun tanaman melon 5 mst	1,57	ns	2,76	2,05
Jumlah daun tanaman melon 6 mst	0,74	ns	2,76	2,05
Jumlah bunga betina tanaman melon 5 mst	0,92	ns	2,76	2,05
Jumlah bunga betina tanaman melon 6 mst	1,87	ns	2,76	2,05

Jumlah bunga betina jadi tanaman melon	0,65	ns	2,76	2,05
Bobot buah melon	0,99	ns	2,76	2,05
Diameter buah melon per sampel	0,40	ns	4,60	2,78
Ketebalan kulit buah melon per sampel	0,33	ns	4,60	2,78
Ketebalan daging buah melon per sampel	0,67	ns	4,60	2,78
Tingkat kemanisan buah melon per sampel	0,60	ns	4,60	2,78

### Tinggi Tanaman (cm)

Berdasarkan Gambar 1 aplikasi perlakuan semprot menunjukkan rata-rata tinggi tanaman per hektar pada 2 MST (23,13 cm), tinggi tanaman per hektar pada 3 MST (66,13 cm), tinggi pohon per hektar per sampel pada 4 MST (137,40 cm), tanaman tinggi per sampel pada umur 5 mst (217,87 cm) dan tinggi tanaman per sampel pada umur 6 mst (270,33 cm).

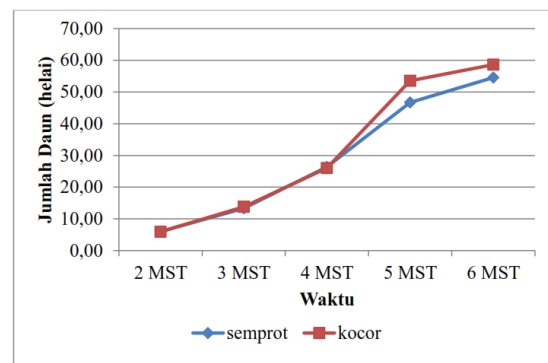


Gambar 1 Rerata tinggi tanaman melon (cm)

Rata-rata tinggi tanaman per sampel saat dilakukan perlakuan kocor menunjukkan bahwa tinggi pohon per sampel pada 2 MST (26,00 cm), tinggi pohon per sampel pada 3 MST (78,33 cm), tinggi pohon per sampel pada 4 MST (162,13 cm), tinggi tanaman per acre pada 5 MST (244,00 cm) dan tinggi tanaman per hektar pada 6 MST (283,00 cm). Berdasarkan hasil analisis uji-t dari kedua data terlihat bahwa perbedaan hasil t-hitung tidak signifikan secara statistik (ns). Berdasarkan pengamatan tinggi pohon per sampel diketahui bahwa tinggi pohon pada aplikasi perawatan kocor cenderung lebih baik daripada tinggi pohon pada aplikasi perawatan semprot.

### Jumlah Daun (helai)

Berdasarkan Gambar 2, penerapan perlakuan semprot menunjukkan rata-rata jumlah daun per sampel pada umur 2 MST (6 cabang), jumlah daun per sampel pada umur 3 MST (13 cabang), jumlah daun per sampel pada umur 4 MST (26 cabang) serabut), jumlah daun per sampel pada umur 5 MST (47 serabut) dan jumlah daun per sampel pada umur 6 MST (55 serabut).

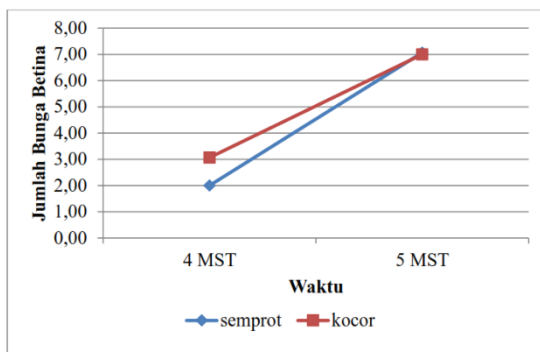


Gambar 2 Rerata tinggi tanaman melon (cm)

Rata-rata jumlah lembar per sampel pada aplikasi perawatan kocor menunjukkan bahwa jumlah lembar per sampel adalah 2 MST (6 lembar), jumlah lembar per sampel adalah 3 MST (14 lembar), jumlah lembar per sampel adalah 4 MST (26 helai daun), jumlah daun per sampel pada umur 5 mst (54 serabut) dan jumlah daun per sampel pada umur 6 mst (59 serabut). Berdasarkan hasil analisis Uji-T dari kedua data tersebut, dimungkinkan Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil t-hitung tidak berbeda nyata (ns). Berdasarkan pengamatan jumlah daun per sampel diketahui bahwa jumlah daun cenderung lebih baik dengan perlakuan kocor relatif terhadap tinggi pohon pada aplikasi perlakuan semprot.

### Jumlah Bunga Betina (bunga)

Rata-rata jumlah bunga betina pada tanaman yang diberi perlakuan 4 MST adalah 2, sedangkan pada tanaman yang diberi perlakuan 4 MST adalah 3. Rata-rata jumlah bunga betina pada tanaman yang diberi perlakuan penyemprotan dan kocor pada 5 MST adalah 7. Hasil t-hitung tidak berbeda secara statistik (ns). Berdasarkan pengamatan sampel diketahui bahwa jumlah bunga betina pada aplikasi perlakuan kocor cenderung lebih baik dibandingkan dengan jumlah bunga betina pada aplikasi perlakuan semprot.



Gambar 3 Rerata jumlah bunga betina pada tanaman melon

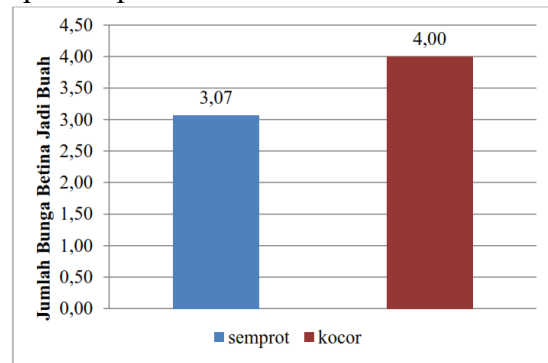
### Jumlah Bunga Betina Jadi Buah (Buah)

Rata-rata jumlah bunga jadi pada penyemprot 5 MST adalah 3, sedangkan rata-rata jumlah bunga jadi pada penyemprot 5 MST adalah 4. Berdasarkan hasil analisis uji-t dari kedua data terlihat bahwa perbedaan hasil t-hitung tidak signifikan secara statistik (ns). Jumlah bunga betina jadi pada aplikasi perawatan kocor cenderung lebih baik dibandingkan dengan jumlah bunga jadi pada aplikasi perawatan semprot.

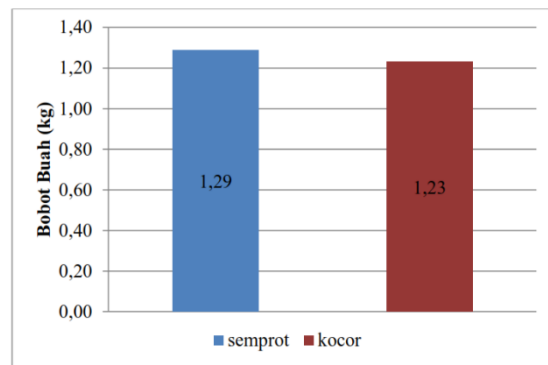
### Bobot Buah (kg)

Rata-rata berat buah per pohon dengan perlakuan semprot adalah 1,29 kg, sedangkan dengan perlakuan kocor adalah 1,23 kg. Berdasarkan hasil analisis uji-t dari kedua data terlihat bahwa perbedaan hasil t-hitung tidak signifikan

secarastatistik (ns). Bobot buah pada aplikasi perlakuan semprot cenderung lebih baik dibandingkan bobot buah pada aplikasi perlakuan kocor.



Gambar 4 Rerata jumlah bunga betina jadi buah pada tanaman melon



Gambar 5 Rerata bobot buah melon (kg)

### Diameter Buah (cm)

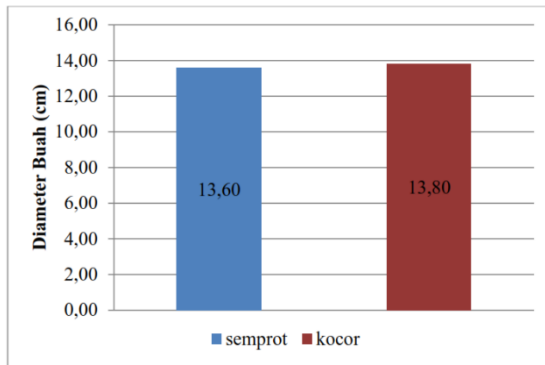
Rata-rata diameter buah pada pohon yang diberi perlakuan semprot adalah 13,60 cm, sedangkan rata-rata diameter buah pada pohon yang diberi perlakuan kocor adalah 13,80 cm. Berdasarkan hasil analisis uji-t dari kedua data terlihat bahwa perbedaan hasil t-hitung tidak signifikan secara statistik (ns). Diameter buah pada aplikasi perlakuan kocor cenderung lebih baik dibandingkan dengan diameter buah pada aplikasi perlakuan semprot.

### Ketebalan Kulit Buah (cm)

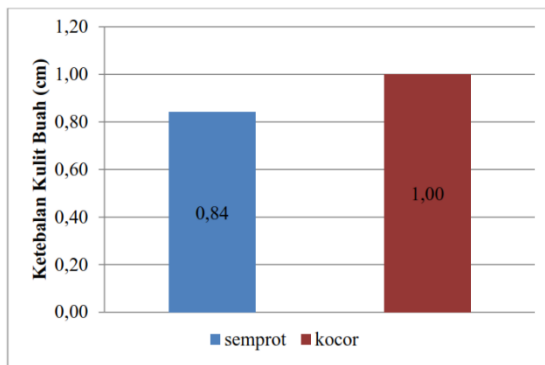
Ketebalan kulit pohon dengan perlakuan semprot adalah 0,84 cm, sedangkan rata-rata ketebalan kulit pohon dengan



perlakuan kocor adalah 1,00 cm. Berdasarkan hasil analisis uji-t dari kedua data terlihat bahwa perbedaan hasil t-hitung tidak signifikan secara statistik (ns). Berdasarkan pengamatan per sampel, diketahui bahwa ketebalan peel pada aplikasi anti kocor cenderung lebih baik dibandingkan dengan ketebalan peel pada aplikasi spray treatment.



Gambar 6 Rerata diameter buah melon (cm)

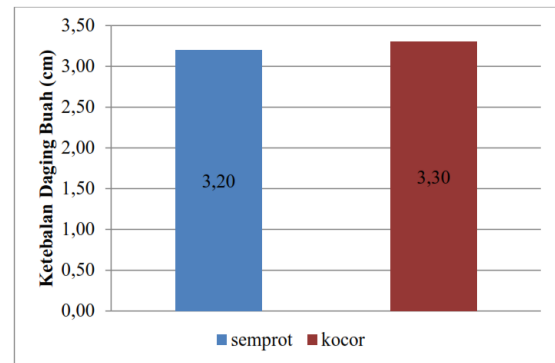


Gambar 7 Rerata ketebalan kulit buah melon (cm)

#### Ketebalan Daging Buah (cm)

Ketebalan daging buah pada tanaman dengan aplikasi perlakuan semprot yaitu 3,20 cm, sedangkan rerata ketebalan kulit buah pada tanaman dengan aplikasi perlakuan kocor yaitu 3,30 cm. Berdasarkan hasil analisis Uji-T dari kedua data tersebut dapat menunjukkan bahwa hasil t hitung tidak berbeda nyata (ns). Berdasarkan pengamatan per sampel diketahui bahwa ketebalan daging buah

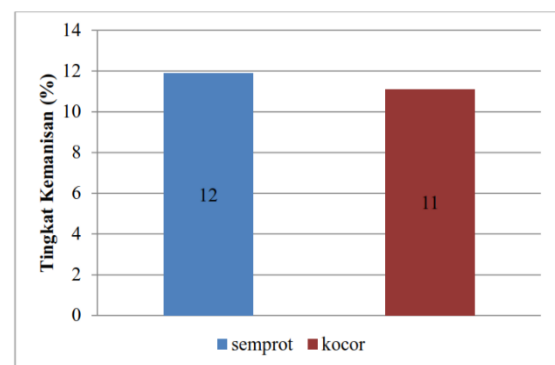
pada aplikasi perlakuan kocor cenderung lebih baik daripada ketebalan daging buah pada aplikasi perlakuan semprot.



Gambar 8 Rerata ketebalan daging buah melon (cm)

#### Tingkat Kemanisan Buah/Kadar Brix (%)

Tingkat kemanisan buah pada pohon dengan perlakuan semprot adalah 12%, sedangkan rata-rata rasa manis pada pohon dengan perlakuan kocor adalah 11%. Berdasarkan hasil analisis uji-t dari kedua data terlihat bahwa perbedaan hasil t-hitung tidak signifikan secara statistik (ns). Berdasarkan pengamatan per sampel diketahui bahwa tingkat kemanisan buah pada aplikasi perlakuan semprot cenderung lebih baik dibandingkan dengan tingkat kemanisan pada aplikasi perlakuan kocor.



Gambar 9 Rerata tingkat kemanisan buah melon (%)

Berdasarkan pengamatan, perlakuan semprot dan kocor asam amino tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap salah satu parameter yang diamati. Hasil ini sesuai dengan pernyataan Adijaya (2015) bahwa pada umumnya pemupukan dapat dilakukan dengan cara ditebar dan disebarkan pada daun. Perlakuan kocor memberikan hasil yang lebih baik dari segi tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah bunga betina, jumlah bunga betina yang telah menjadi buah, diameter buah, tebal kulit dan tebal daging buah. Sedangkan perlakuan semprot memberikan hasil yang lebih baik dari segi bobot buah dan rasa manis. Pengaruh metode penggunaan berbagai jenis asam amino dapat diabaikan, yang dapat terjadi bila aplikasi daun tidak optimal, sehingga unsur hara yang diserap tanaman tidak lagi optimal. Teknik/cara penyemprotan sangat mempengaruhi kualitas semprotan (Moekasan, 2018). Menurut Nadhira (2017), dibandingkan dengan akar, daun mampu memberikan unsur hara pada tanaman lebih besar dan lebih cepat. Pengaruh aplikasi perlakuan dapat dilihat pada peningkatan laju pertumbuhan yang hampir sama setiap minggunya. Pertumbuhan ini dapat dilihat pada grafik dimana pertumbuhannya hampir sama. Blewah dijual dalam bentuk bulat seharga Rp 25.000/kg dan diiris seharga Rp 7.000/250g.

Hasil perhitungan budidaya belewah dengan aplikasi spray treatment menghasilkan kerugian sebesar Rp 56.169, dengan total biaya sebesar Rp 1.075.669 dan hasil buah melon sebanyak 64,66 kg. Budidaya melon dengan aplikasi spray treatment tidak dapat digunakan sebagai agribisnis karena R/C ratio < 1,00 atau 0,95. BEP satuan 43,03 kg maka harga BEP 16.636 Rp/kg. Hasil perhitungan budidaya melon dengan penerapan perlakuan kocor menghasilkan kerugian sebesar Rp 134.169, dengan total biaya sebesar Rp 1.075.669 dan hasil melon sebanyak 54,62 kg. Menanam

melon dengan penerapan perlakuan kocor tidak layak untuk dijadikan usaha pertanian karena R/C ratio < 1,00 atau 0,88. BEP satuan 43,03 kg maka harga BEP 19.694 Rp/kg.

Hasil analisis pertanian untuk aplikasi semprot dan kocor menunjukkan kerugian. Kerusakan akibat produksi melon yang kurang baik diduga disebabkan oleh faktor lingkungan. Lingkungan sangat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman (Friadi, 2019). Faktor lingkungan yang menurunkan hasil melon pada penelitian ini adalah kelembaban tanah.

Kelembaban tanah yang tinggi menyebabkan daun menjadi layu, sehingga tanaman tidak dapat melakukan fotosintesis secara efisien (Huda et al, 2018). Fotosintesis yang terhambat menyebabkan perkembangan buah yang kurang optimal, sehingga sebagian besar buah dipanen sebelum matang secara fisiologis. Buah mentah secara alami memengaruhi rasa, bentuk, dan aroma. Hal ini mengakibatkan kualitas buah berkurang sehingga menghasilkan kualitas buah yang lebih rendah dari deskripsi kategori produk. Melon yang dipanen dalam penelitian ini memiliki berat rata-rata 1-1,5 kg, sedangkan varietas yang dijelaskan memiliki berat rata-rata 2,5 hingga 3 kg. Rata-rata kemanisan melon pada penelitian ini adalah 11% sampai 12%, sedangkan pada deskripsi varietas rata-rata manisnya 14% sampai 17%.

Penyebab lain rendahnya hasil produksi adalah serangan tikus-tikus perusak. Tikus adalah hama utama yang menyebabkan kerugian yang signifikan mulai dari set buah hingga panen, termasuk di area penyimpanan. Tikus pengganggu bersifat nokturnal dan cenderung sulit dikendalikan (Sepe, 2021). Pada kasus /jika terjadi peristiwa dengan adanya buah dimakan tikus maka akan rusak bagian-bagiannya, sehingga buah yang utuh tidak dapat dijual, melainkan harus dijual dalam bentuk irisaan.

Tabel 1 Hasil Analisis Usaha Tani Budidaya Melon Honey Globe

Analisis Usaha Tani	Perlakuan	
	Semprot	Kocor
Total Produksi (kg)	64,66	54,62
Total Biaya (Rp)	1.075.669	1.075.669
Harga Jual (Rp)	25.000 (bulat) 7.000 (irisan)	25.000 (bulat) 7.000 (irisan)
Penerimaan (Rp)	1.019.500	941,5
Kerugian (Rp)	56,169	134,169
R/C Ratio	0,95	0,88
B/C Ratio	-0,05	-0,12
BEP Unit (kg)	43,03	43,03
BEP Harga (Rp)	16,636	19,694

## KESIMPULAN

1. Pengaplikasian asam amino secara semprot maupun kocor memberikan pengaruh yang tidak nyata pada pertumbuhan dan produksi melon honey globe.
2. Hasil analisa usaha tani budidaya melon honey globe dengan aplikasi pemberian secara semprot dan kocor tidak layak untuk dijadikan suatu usaha tani karena R/C ratio < 1,00

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan untuk penelitian lebih lanjut terkait aplikasi asam amino dengan konsentrasi pemberian yang lebih tinggi dari penelitian yang telah dilakukan untuk mendapatkan hasil tanaman yang maksimal atau tidak sama sekali mengaplikasikan asam amino dalam budidaya melon karena asam amino glisin memberi pengaruh tidak nyata pada tanaman melon, sehingga ke depannya budidaya melon dapat memberi hasil produksi yang lebih baik dan dapat layak untuk diusahakan

## DAFTAR PUSTAKA

- Adijaya, I. N., & Yasa, M. R. (2015). *Kajian Cara Pemupukan Bio Urin Sapi pada Jagung Manis*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Bali, 393.
- Amalia, D. (2020). Multiplikasi Subkultur Tunas Delima Hitam (*Punica granatum L.*) Menggunakan Asam

Amino Glutamin secara In Vitro. *Skripsi*, 21.

Andriani, R. (2018). Analisis Komparatif Biaya Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung (*Zea mays. L*) dan Padi (*Oriza sativa. L*). *Skripsi*, 15-19.

Asnindar, & Asrinda. (2017). Analisis Kelayakan Usaha Home Industry Kerupuk Opak di Desa Paloh Meunasah Dayah Kecamatan Muara Satu Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal S. Pertanian Vol.1 (1)*, 41-42.

Auliyah, N., Wijaya, I., & Suroso, B. (2021). Rekayasa Substrat pada sistem Budidaya Hidroponik untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Prei (*Allium ampeloprasum L.*). *Jurnal Ilmu-Ilmu pertanian Vol.19 (1)*, 53.

Fitriani, D., Miswar, & Sholikhah, M. (2015). Pengaruh Pemberian Asam Amino (Glisin, Sistein, dan Arginin) terhadap Pembentukan Tunas Tebu (*Saccharum officinarum L.*) secara In Vitro. *Jurnal Berkala Ilmiah Pertanian Vol.1 (1)*, 1-2.

Friadi, R., & Junadhi. (2019). Sistem Kontrol Intensitas Cahaya, Suhu, dan Kelembaban Udara pada *Greenhouse* Berbasis Raspberry PI. *JTIS Vol.2 (1)*, 30.

Hayati, A. (2021). Induksi Tunas Porang (*Amorphophallus muelleri Blume*) Dengan Menggunakan Thidiazuron



- (TDZ) dan Asam Amino Glisin secara In Vitro. Skripsi, 5-6.
- Huda, A. N., Suarno, W. B., & Maharijaya, A. (2018). Karakteristik Buah Melon (*Cucumis melo* L.) pada Lima Stadia Kematangan. *J. Agron Indonesia* Vol.46 (3), 299.
- Irawan, A., & Kafiar, Y. (2015). Pemanfaatan Coccopeat dan Arang Sekam Padi Sebagai Media Tanam Bibit Cempaka Wasian (*Elmerrilia ovalis*). *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon* Vo.1 (4), 806-808.
- Makmur, & Sainuddin, D. U. (2020). Pengaruh Berbagai Metode Aplikasi Pupuk Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Ilmu Pertanian* Vol.2 (10), 12.
- Marendi, R. A., Murniati, & Nurbaiti. (2021). Pengaruh Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Giberelin Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). *JOM Faperta UR* Vol.8 (1), 2-3.
- Moekasan, T. K. (2018). Teknik Penyemprotan Pestisida pada Pertamanan Mentimun: Pengaruhnya Terhadap Tingkat Penutupan dan Sebaran. *J. Hort. Indonesia* Vol. 9 (3), 175.
- Mujiastuti, T. P. (2019). Kajian Pemeliharaan Buah dan Pemberian Pupuk *Chromolaena odorata* Terhadap Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). Undergraduate Thesis, 5-9.
- Nadhira, A., & Berliana, Y. (2017). Respon cara Aplikasi dan Frekuensi Pemberian Pupuk Organik Cair Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). *Jurnal Warta* (51), 14 – 15.
- Nora, S., Yahya, M., Mariana, M., Herawaty, & Ramadhani, E. (2020). Teknik Budidaya Melon Hidroponik Dengan Sistem Irigasi Kocor (Drip Irrigation). *Agrium* Vol.23 (1), 21-22.
- Nugroho, E., Ardian, E., Rusmana, & Ritawati, S. (2019). Uji Konsentrasi dan Interval pemupukan NPK Terhadap Pertumbuhan Marigold (*Tagetes erecta* L.). *Jurnal Pertanian Berkelanjutan* Vol.7 (3), 194-195.
- Nursayuti. (2019). Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) Akibat Aplikasi Pupuk Cair dan Pupuk Kandang. *Agrosamudra Jurnal Penelitian* Vol.6 (1), 53-54.
- Parjono, C. T. (2012). Usaha Budidaya Buah Melon Untuk Pembenihan MGA (Multi Global Agrindo). *Tugas Akhir*, 2-6.
- Rasullah, F. F., Nurhidayati, T., & Nurmalasari. (2013). Respon Pertumbuhan Tunas Kultur Meristem Apikal Tanaman Tebu (*Soccharum officinarum*) Varietas NXI 1-3 secara in vitro pada Media MS dengan Pembambahan Arginin dan Glutamin. *Jurnal Sains dan Seni Pomits* Vol.2 (2), 99-100.
- Remita, Y., Nurhidayati, T., & Nurmalasari. (2013). Pengaruh Medium MS dengan Penambahan Arginin 100 ppm Terhadap Pertumbuhan Tunas Apikal Tebu (*Saccharum officinarum*) Varietas NXI. *Jurnal Sains dan Seni Pomits* Vol. 2 (1), 89-90.
- Roidah, I. S. (2014). Pemanfaatan Lahan Dengan Menggunakan Sistem Hidroponik. *Jurnal Universitas Tulungagung BONOROWO* Vol.1 (2), 43 – 44.
- Sepe, M., & Suhardi. (2021). Pengendalian Tikus Sawah (*Rattus Argentiventer*) dengan Sistem Bubu Perangkap dan Perangkap Bambu pada 3 Zona Habitat Tikus di Kabupaten Pinrang Kota Makassar. *Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian* Vol. 6 (1), 38-39.

- Sesanti, R. N., & Handayani, S. (2018). Analisis Usahatani Melon (*Cucumis melo* L.) Dengan Sistem Hidroponik di Politeknik Negeri Lampung. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian, 39-42.
- Sholeh, M., Santoso, T. H., & W, F. N. (2021). Analisis Efisiensi Biaya dan Keuntungan Usahatani Melon (*Cucumis melo* L.) di Kabupaten Jember. 2.
- Sucandra, A., Silvina, F., & Yulia, A. E. (2015). Uji Pemberian Beberapa Konsentrasi Glisin pada Media Vacin and Went (VW) Terhadap Pertumbuhan Planlet Anggrek (*Dendrobium* sp.) secara In Vitro. Jom faperta Vol.2 (1), 9.
- Suryani, E., Galingging, R. Y., Widodo, & Marlin. (2021). Aplikasi Pupuk Daun Untuk meningkatkan Pertumbuhan dan Hasil bawang Daun dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr). JIPI 23 (1), 67.
- Susilowati, Y. E., & Sarwitri, R. (2018). Meningkatkan Hasil Tanaman Stoberi Dengan Urine Kelinci. Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropis 3(1), 28 – 29.
- Tanijoy. (2019). Proyek Budidaya Melon Honey Globe Ponorogo. PT Tanijoy Agriteknologi Nusantara, 1.
- Yuwono, S. S., & Basri, H. (2021). Kualitas Melon Hidroponik dengan Penggunaan Media Tanam dan Dosis Pemberian Unsur Magnesium. Journal of Agriculture and Human Resource Development Studies Vol.2 (1), 55-56.