

**UJI KEBARUAN TIGA CALON VARIETAS MELON (*Cucumis melo* L.)  
BERDASARKAN KARAKTERISTIK MORFOLOGI DI DRAMAGA  
BOGOR**

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Jurusan  
Agroekoteknologi



**VIYO FIRMANSYAH**  
**NIM : 4442200077**

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA  
2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : UJI KEBARUAN TIGA CALON VARIETAS MELON  
*(Cucumis melo L.)* BERDASARKAN KARAKTERISTIK  
MORFOLOGI DI DRAMAGA BOGOR

Oleh : Viyo Firmansyah

NIM : 4442200077

Serang, Maret 2025

Menyetujui dan Mengesahkan,

Dosen Pembimbing I,



Dr. Zahratul Millah, S.P., M.Si.

NIP. 197712192003122001

Dosen Pembimbing II,



Alfu Laila, S.P., M.Sc.

NIP. 198708142019032012

Dekan,



Dr. Ririn Irnawati, S.Pi., M.Si.  
NIP. 198309112009122005

Ketua Jurusan



Dr. Dewi Firnia, S.P., M.P  
NIP. 197805302003122002

Tanggal Sidang: 25 Februari 2025

Tanggal Lulus: 25 FEB 2025

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Viyo Firmansyah

NIM : 4442200077

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul

**“UJI KEBARUAN TIGA CALON VARIETAS MELON (*Cucumis melo L.*)  
BERDASARKAN KARAKTERISTIK MORFOLOGI DI DRAMAGA  
BOGOR”**

Adalah hasil dari karya sendiri dan bukan hasil jiplakan. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi saya merupakan jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi aturan berlaku.

Serang, Maret 2025



NIM. 4442200077

## **ABSTRACT**

**Viyo Firmansyah. 2025. Novelty Test of Three Prospective Melon Varieties (*Cucumis melo* L.) Based on Morphological Characteristics in Dramaga, Bogor. Supervised by Zahratul Millah and Alfu Laila.**

Melon is a fruit that comes from the Cucurbitaceae family. Melon plants have high economic value, therefore melons undergo various development starting from plant breeding, technology in its cultivation and the creation of melon varieties that have superior properties. The novelty test is an evaluation or research to determine how new or innovative a concept, technology, or method is in agriculture. Success in the development of new melon varieties depends not only on the final yield that can be harvested, but also on morphological traits that affect the growth, production, and adaptability of these varieties. Morphological characteristics include various aspects, such as fruit shape, skin color, flesh texture, and plant shape. The morphological characteristics of the new melon candidate varieties tested showed differences with the comparison varieties. Based on the results of the analysis of variance and further tests on the results of quantitative analysis, there are differences between candidate varieties and comparator characters where almost all parameters show significantly different results and are significantly different, except for the parameters of leaf width and the length of the female flower pendule which show no significant difference. This is indicated by the results of PCA analysis which shows that UT-5 and UT-6 have special characteristics, namely in the color of fruit flesh, leaf shape, leaf lobes, leaf color, female flower pendule and male flower pendule that distinguish them from the comparison varieties. Whereas in UT-4 there are no special characteristics that are owned by.

*Keywords : Golden melon, Morphological characteristics, Principal Component Analysis*

## **RINGKASAN**

**Viyo Firmansyah. 2025. Uji Kebaruan Tiga Calon Varietas Melon (*Cucumis melo* L.) Berdasarkan Karakteristik Morfologi di Dramaga Bogor. Dibimbing oleh Zahratul Millah dan Alfu Laila.**

Melon merupakan buah yang berasal dari keluarga Cucurbitaceae. Tanaman melon memiliki potensi dan nilai ekonomi yang tinggi, oleh karena itu melon mengalami banyak pengembangan mulai dari pemuliaan tanaman, teknologi dalam budidayanya dan terciptanya varietas-varietas melon yang memiliki sifat unggul. Uji kebaruan merupakan evaluasi atau penelitian untuk menentukan seberapa baru atau inovatif suatu konsep, teknologi, atau metode dalam bidang pertanian. Keberhasilan dalam pengembangan varietas melon baru tidak hanya bergantung pada hasil akhir yang dapat dipanen, tetapi juga pada sifat-sifat morfologi yang mempengaruhi pertumbuhan, produksi, dan adaptabilitas varietas tersebut. Karakteristik morfologi meliputi berbagai aspek, seperti bentuk buah, warna kulit, tekstur daging, dan bentuk tanaman. Karakteristik morfologi calon varietas baru melon yang diuji menunjukkan perbedaan dengan varietas pembanding. Berdasarkan hasil analisis ragam dan uji lanjut pada hasil analisis kuantitatif terdapat perbedaan antara calon varietas dengan karakter pembanding dimana hampir seluruh parameter menunjukkan hasil berbeda nyata dan berbeda sangat nyata, kecuali parameter lebar daun dan panjang penducle bunga betina menunjukkan tidak berbeda nyata. Varietas baru melon menunjukkan karakteristik yang membedakannya dengan yang lain. Hal ini ditandai dengan hasil analisis PCA yang menunjukkan pada UT-5 dan UT-6 memiliki karakter penciri khusus yaitu pada warna daging buah, bentuk daun, lobus daun, warna daun, penducle bunga betina dan penducle bunga jantan yang membedakannya dengan varietas pembanding. Sedangkan pada UT-4 tidak terdapat penciri khusus yang dimiliki.

## **RIWAYAT HIDUP**



Penulis bernama Viyo Firmansyah lahir di Pandeglang pada tanggal 20 Juni 2002. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Abdulrahman dan Ibu Roshayati. Penulis menempuh pendidikan di Sekolah Menengah Atas 4 Pandeglang pada 2017 dan lulus pada tahun 2020. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan formal ke Peguruan Tinggi Negeri di Universitas Sultan Ageng Tirtayasa melalui Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Selama masa perkuliahan, penulis aktif di organisasi internal Himpunan Mahasiswa Agronomi pada tahun 2020-2022. Tahun 2023 Penulis menjalani kegiatan Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) sebagai ketua divisi logistik di Desa Sasahan, Kecamatan Waringinkurung, Kabupaten Serang. Setelah melaksanakan KKM penulis melanjutkan kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) sekaligus Kuliah Kerja Profesi (KKP) di PT. Fitotech Agri Lestari, Dramaga, Kabupaten Bogor .

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya, skripsi yang berjudul “Uji Kebaruan Tiga Calon Varietas Melon (*Cucumis melo* L.) Berdasarkan Karakteristik Morfologi di Dramaga Bogor” ini dapat saya selesaikan dengan baik. Saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta inspirasi dalam proses penulisan skripsi ini, sehingga penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Zahratul Millah, S.P., M.Si. sebagai dosen pembimbing I sekaligus dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis selama penulisan skripsi.
2. Alfu Laila, S.P., M.Sc. sebagai dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan motivasi kepada penulis selama penulisan skripsi.
3. Widia Eka Putri, S.P., M. Agr, Sc. sebagai dosen penelaah yang telah memberikan saran dan motivasi kepada penulis.
4. Dr. Dewi Firnia, S.P., M.P. sebagai ketua jurusan Agroekoteknologi Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
5. Dr. Ririn Irnawati, S.Pi., M.Si. sebagai dekan Fakultas Pertanian Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
6. Seluruh staff PT. Fitotech Agri Lestari yang telah membantu dan memberikan arahan kepada penulis.
7. Kepada kedua orang tua dan seluruh keluarga yang telah memberikan segala dukungan mulai dari dukungan moril hingga materil.
8. Teman-teman yang selalu memberikan motivasi dan membantu memberikan arahan dalam penulisan skripsi ini.

Akhir kata, saya menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna.

Serang, Maret 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>v</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Hipotesis.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Uji Kebaruan .....	4
2.2 Tinjauan Umum Melon ( <i>Cucumis melo</i> L) .....	4
2.3 Sistematika dan Botani Tanaman Melon .....	6
2.4 Syarat Tumbuh Tanaman Melon.....	8
2.5 Budidaya Melon ( <i>Cucumis melo</i> L.) .....	9
2.6 Pemuliaan Tanaman .....	11
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis, Lokasi dan Waktu Penelitian .....	13
3.2 Alat dan Bahan.....	13

3.3 Metode Pengumpulan Data dan Pengolahan Data.....	13
3.3.1 Rancangan Penelitian .....	13
3.3.1.1 Rancangan Lingkungan dan Perlakuan .....	13
3.3.1.2 Rancangan Analisis .....	14
3.3.1.3 Rancangan Respon .....	14
3.3.2 Pelaksanaan Penelitian .....	25
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>	
4.1 Gambaran Umum Penelitian .....	30
4.2 Parameter Penelitian .....	38
4.2.1 Karakteristik Kualitatif.....	38
4.2.2 Karakteristik Kuantitatif.....	51
4.3 Analisis Komponen Utama/ <i>Principal Component Analysis</i> (AKU/PCA).....	58
<b>BAB V SIMPULAN</b>	
5.1 Simpulan .....	62
5.2 Saran .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Jadwal pemupukan susulan .....	28
Tabel 2. Pengamatan karakteristik kualitatif pada tiga galur dan dua varietas pembanding tanaman melon ( <i>Cucumis melo L.</i> ) .....	39
Tabel 3. Hasil pengamatan karakteristik kualitatif pada tiga galur dan dua varietas pembanding tanaman melon .....	40
Tabel 4. Rekapitulasi hasil sidik ragam karakteristik kuantitaif pada 3 galur melon dan 2 varietas pembanding tanaman melon ( <i>Cucumis melo L.</i> ) .....	52
Tabel 5. Hasil uji lanjut karakter kuantitatif menggunakan DMRT dengan taraf 5% pada tiga galur dan dua varietas pembanding tanaman melon. ....	54

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Bentuk daun .....	15
Gambar 2. Bentuk cuping daun.....	16
Gambar 3. Bentuk lobus daun.....	16
Gambar 4. Pengamatan bentuk buah.....	18
Gambar 5. Teknik pengukuran panjang daun .....	19
Gambar 6. Teknik pengukuran lebar daun.....	19
Gambar 7. Teknik pengukuran diameter batang .....	20
Gambar 8. Teknik pengukuran panjang mahkota bunga jantan.....	20
Gambar 9. Teknik pengukuran lebar mahkota bunga jantan .....	20
Gambar 10.Teknik pengukuran <i>penducle</i> bunga jantan.....	21
Gambar 11.Teknik pengukuran panjang mahkota bunga betina.....	21
Gambar 12.Teknik pengukuran lebar mahkota bunga betina .....	22
Gambar 13.Teknik pengukuran <i>penducle</i> bunga betina.....	22
Gambar 14.Teknik pengukuran panjang <i>ovary</i> bunga betina .....	22
Gambar 15.Pengamatan panjang buah melon.....	24
Gambar 16.Pengamatan lebar buah melon .....	24
Gambar 17.Pengamatan ketebalan daging buah .....	25
Gambar 18.Kondisi lahan pertanian.....	30
Gambar 19. <i>Green house</i> penelitian.....	34
Gambar 20.Penyakit dan virus .....	35
Gambar 21.Warna daun berkecambah .....	41
Gambar 22.Bentuk daun .....	42
Gambar 23.Bentuk cuping daun.....	43
Gambar 24.Bentuk lobus daun.....	44
Gambar 25.Warna daun .....	45
Gambar 26.Warna batang .....	46
Gambar 27.Warna mahkota bunga.....	47
Gambar 28.Warna kepala putik .....	48

Gambar 29.Bentuk buah .....	49
Gambar 30.Warna kulit buah .....	50
Gambar 31.Warna daging buah .....	51
Gambar 32.Hasil Analisis Komponen Utama (AKU) .....	59
Gambar 33.Pola penyebaran tiga galur melon dan dua varietas pembanding berdasarkan analisis komponen utama.....	60

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Denah penelitian .....	70
Lampiran 2. Denah penanaman per blok.....	71
Lampiran 3. Jadwal pelaksanaan penelitian .....	72
Lampiran 4. Deskripsi varietas Kinanti .....	73
Lampiran 5. Deskripsi varietas Alisha .....	75
Lampiran 6. Alur penelitian .....	76
Lampiran 7. Data iklim lokasi penelitian .....	77
Lampiran 8. Tabel hasil perhitungan analisis.....	81
Lampiran 9. Dokumentasi penelitian .....	89

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan buah yang berasal dari keluarga *Cucurbitaceae*. Tanaman melon memiliki potensi dan nilai ekonomi yang tinggi, oleh karena itu melon mengalami banyak pengembangan mulai dari pemuliaan tanaman, teknologi dalam budidayanya dan terciptanya varietas-varietas melon yang memiliki sifat unggul. Buah melon ini banyak digemari oleh masyarakat luas karena memiliki rasa yang manis dan memiliki aroma yang khas. Keunggulannya diatas menunjukkan bahwa melon merupakan salah satu produk tanaman hortikultura yang memiliki nilai jual tinggi.

Uji kebaruan merupakan evaluasi atau penelitian untuk menentukan seberapa baru atau inovatif suatu konsep, teknologi, atau metode dalam bidang pertanian. Tujuannya adalah untuk menilai apakah suatu pendekatan baru dapat memberikan manfaat yang signifikan dibandingkan dengan praktik yang sudah ada, seperti peningkatan hasil pertanian, efisiensi, keberlanjutan lingkungan, atau manfaat lainnya. Undang-Undang No. 29 tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman (PVT) pada pasal 2 ayat 2 menyatakan bahwa suatu varietas dapat dikatakan baru apabila pada saat penerimaan permohonan hak PVT, bahan atau hasil perbanyakan varietas tersebut belum pernah diperdagangkan di Indonesia lebih dari setahun, atau telah diperdagangkan di luar negeri tidak lebih dari empat tahun untuk tanaman semusim (Ardhani, 2018).

Dalam penelitian ini, dilakukan uji kebaruan terhadap tiga calon varietas melon untuk menentukan apakah ketiganya memenuhi kriteria sebagai varietas baru. Dengan adanya uji ini, diharapkan dapat diperoleh varietas melon unggul yang memiliki keunggulan kompetitif di pasar serta mampu beradaptasi dengan kondisi lingkungan tertentu. Selain itu, uji kebaruan ini juga berperan penting dalam perlindungan hak pemuliaan tanaman dan sertifikasi varietas, sehingga dapat mendukung pengembangan industri hortikultura di Indonesia. Menurut

Sukardi (2006) adanya kebaruan dapat dikatakan sebagai salah satu kriteria untuk memenuhi atau memberikan sesuatu yang ditunjukkan oleh sebuah penelitian agar penelitian dapat menghasilkan temuan yang memiliki nilai atau bermanfaat bagi petani dan agroindustri.

Keberhasilan dalam pengembangan varietas melon baru tidak hanya bergantung pada hasil akhir yang dapat dipanen, tetapi juga pada sifat-sifat morfologi yang mempengaruhi pertumbuhan, produksi, dan adaptabilitas varietas tersebut. Karakteristik morfologi meliputi berbagai aspek, seperti bentuk buah, warna kulit, tekstur daging, dan bentuk tanaman. Oleh karena itu, uji kebaruan pada karakteristik morfologi melon menjadi langkah awal yang sangat penting dalam menilai potensi varietas baru. Menurut Amzeri *et al.* (2020), perakitan varietas melon hibrida dengan karakter-karakter unggul merupakan salah satu upaya dalam memenuhi kebutuhan melon dalam negeri dan mengurangi ketergantungan impor benih melon dari luar negeri.

Galur pada tanaman merujuk pada suatu kelompok tanaman yang memiliki karakteristik genetik yang serupa atau identik. Galur tanaman sering kali dihasilkan melalui teknik pemuliaan selektif untuk mempertahankan atau menghasilkan sifat-sifat tertentu yang diinginkan. Dalam konteks galur tanaman, pemuliaan selektif melibatkan pemilihan dan penanaman kembali tanaman yang memiliki sifat-sifat yang diinginkan, seperti ketahanan terhadap penyakit, hasil panen yang tinggi, atau adaptasi terhadap lingkungan tertentu. Perakitan varietas unggul dilakukan dengan teknik hibridisasi yang dilanjutkan dengan seleksi tanaman. Hibridisasi merupakan teknik yang sangat efektif untuk mendapat tanaman dengan karakter-karakter yang dikehendaki (Amzeri, 2015)

Salah satu upaya dalam menghasilkan tanaman yang memiliki varietas unggul maka dilakukan pemuliaan tanaman. Pemuliaan tanaman yang dilakukan di PT. Fitotech Agri Lestari ini menghasilkan galur melon dengan kode UT, dimana melon dengan kode UT ini merupakan melon yang berjenis golden melon. Melon ini memiliki ketahanan terhadap hama penyakit, daun yang berukuran sedang, rasa buah yang manis dan memiliki bobot buah yang besar. Dengan adanya melon yang memiliki karakteristik tersebut diharapkan dapat meningkatkan hasil produksi dan memiliki benih berkualitas tinggi. Maka dari itu

dengan adanya penelitian ini diharapkan melon kode UT ini memiliki ketahanan terhadap hama penyakit dan memiliki bobot yang lebih besar dibandingkan dengan melon yang berada di pasaran. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukannya penelitian mengenai uji kebaruan varietas melon berdasarkan karakteristik morfologi di Dramaga Bogor

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan hasil uraian yang sudah dikemukakan di dalam latar belakang maka permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan terbatas pada:

1. Apakah terdapat perbedaan karakteristik morfologi diantara galur-galur melon yang di uji dengan melon varietas pembanding?
2. Apakah terdapat karakter penciri khusus masing-masing varietas melon berdasarkan karakteristik morfologi yang diamati?

## **1.3 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik morfologi galur melon (UT-4, UT-5, dan UT-6) dari PT. Fitotech Agri Lestari serta mengevaluasi potensinya dalam memberikan kebaruan terhadap karakteristik morfologi calon varietas melon.

## **1.4 Hipotesis**

Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah:

1. Terdapat karakteristik morfologi yang berbeda antara galur melon yang diuji dengan varietas pembanding
2. Terdapat karakteristik penciri dari masing-masing calon varietas baru melon yang di uji yang membedakannya dengan varietas pembanding.

## DAFTAR PUSTAKA

- Acharya, S. K., C. Thakar, J. H. Brahmbhatt, and N. Joshi. 2020. *Effect of Plant Growth Regulators on Cucurbits. Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*. Vol. 9(4): 540–544.
- Amzeri, A. 2015. Dasar-dasar Pemuliaan Tanaman. UTM Press, Bangkalan.
- Amzeri, A. Badami, K. Khoiri, S. Umam, A. Wahid, N. Nurlaela, S. 2020. Karakter Morfologi, Heritabilitas, dan Indeks Seleksi Terboboti Beberapa Generasi F1 Melon (*Cucumis melo L.*). *Jurnal Agro*. Vol. 7 (1): 42-51.
- Ardhani, Nabilla. 2018. Evaluasi Karakter 35 Genotipe Kacang Ercis (*Pisum sativum L.*) Untuk Simulasi Pengujian BUSS (Baru, Unik, Seragam, dan Stabil). Universitas Brawijaya.
- Ayu, J. 2017. Uji Pemberian Pupuk NPK Mutiara dan Pupuk Organik Cair NASA Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*) *Jurnal Dinamika Pertanian*. 31(1) : 103-114.
- Badan Pusat Statistik [BPS]. 2021. *Statistik Hortikultura*. Jakarta: BPS-RI. [07 Oktober 2023].
- Carsidi, D. Suparso. Kharisun. Febrayanto, C. R. 2021. Pengaruh Media Tumbuh dengan Aplikasi Irigasi Tetes Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Melon. *Jurnal Agro*. Vol 8 (1): 68-83.
- Christy, J. 2020. Respon Peningkatan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*) Pada Berbagai Media Tanam Secara Hidroponik. *Quality Medan University Press*, Vol. 22(3): 152.
- Daniel, Andri. 2016. *Budidaya Melon Hibrida*. Pustaka Baru Press, Yogyakarta.
- Daryono, B.S., Maryanto, S.D. 2017. Keanekaragaman dan Potensi Sumber Daya Genetik Melon. *Gadjah Mada University Press*. Hal: 1-3,8-12,76-81.
- Daryono, B. S. Genesiska. 2012. Pewarisan Karakter Fenotipik Buah Melon (*Cucumis melo L.*) Kultivar Gama Melon Basket Hasil Teknik Seleksi Buah. *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Tepat Guna*. Vol 2 (1): 9-18.

- Daryono, B. S., Purnomo, P., Sidiq, Y., & Maryanto, S. D. 2016. Pengembangan Sentra Budidaya Melon Di Pantai Bocor Kabupaten Kebumen Melalui *Implementasi Education For Sustainable Development*. Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi, Vol. 2(1): 44-53.
- Diah R., Sumeru A., Afifuddin L. 2022. Persilangan Dialet Penuh pada Beberapa Genotipe Melon (*Cucumis melo* L.). Agropross.
- Fitria. Kurniawan Arrazie. 2021. Neraca Kehidupan Kutu Kebul (*Bemisia tabaci* Genn.) (*Hemiptera: aleyrodidae*) pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.).
- Halawa, R. et al. 2021. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK 16:16:16 dan Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L). Jurnal Agrotekda. Vol. 5 (2): 121-132.
- Hatfield, J. L., & Prueger, J. H. 2015. *Temperature Extremes: Effect on Plant Growth and Development. Weather and Climate Extremes*. Vol. 10: 4-10.
- Helfi, E.K. Salamah, U. Herman, W. Mustafa, M. 2021. Keragaan Buah 26 Genotipe Melon (*Cucumis melo* L.) Pada Sistem Budidaya Hidroponik Sumbu. Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia. Vol. 23 (1): 61-65.
- Huda, A.N. Suwarno, W. B. Maharijaya, A. 2018. Karakteristik Buah Melon (*Cucumis melo* L.) pada Lima Stadia Kematangan. Jurnal Agronomi Indonesia. Vol. 46 (3): 298-305.
- Ilyas, S. 2012. Ilmu dan Teknologi Benih. Bogor (ID): IPB Pr.
- Indriawan, I. K. A. Gunadi, I. G. A. Wiraatmaja, I. W. 2021. Pengaruh Jenis Media Tanam dan Varietas terhadap Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) pada Sistem Irigasi Tetes. Jurnal Agroekoteknologi Tropika. Vol. 10 (3): 400–408.
- IPGRI. 2003. Descriptors for Melon (*Cucumis melo* L.). *International Plant Genetic Resources*. Institute, Rome, Italy.
- Kataria, S., Jajoo, A., Guruprasad, K.N., 2014. *Impact of increasing Ultraviolet-B (UV-B) radiation on photosynthetic processes. Journal of Photochemistry and Photobiology B Biology*. VOI 13 (7): 55–66.
- Kementerian Pertanian. 2014. Panduan Pelaksanaan Uji (PPU) Keunikan, Keseragaman dan Kestabilan. Jakarta.
- Koryati, Tri. Ningsih, Hardian. Ediandini, Ira. Paulina, Maria. Firgiyanto, Refa. Junairiah. Kartika, Vega. 2022. Pemuliaan Tanaman. Yayasan Kita Menulis. Medan.

- Lizmah, S.F. dan Gea, R.Y. 2018. Keanekaragaman Hama pada Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). Jurnal Agrotek Lestari. vol. 4(1): 1-7.
- Manullang, Sudianto., Aryani, Dita., Rusyda, Hanifah. 2023. Analisis *Principal Component Analysis* (PCA) dalam Penentuan Faktor Kepuasan Pengunjung terhadap Layanan Perpustakaan Digilib. Jurnal Pendidikan Informatika. Vol 7 (1) : 123-130.
- Mardiyanti, A., Lindawati, T. dan Khasanah, U. 2018. Tiga Alasan Buah Melon Banyak Disukai Orang. <https://osf.io/preprints/inarxiv/24nfb/download>. Diakses pada 10 November 2024.
- Masungsong, L.A., Alcala, A.A., Bout, I.E.JR., Belarmino, M.M. 2022. *Classifying fiftyseven Cucumis (Cucurbitaceae) accessions into six species using leaf architectural traits*. *Biodiversitas*. Vol. 23(8): 4006-4017.
- Maulani. N. W. 2019. Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk Organik dan Pupuk Kalium Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) varietas madesta F1. Jurnal Agrotani. Vol. 6(2): 59-76.
- Muhaimin, Y. 2022. Rancang Bangun *Smart System Green House* untuk Budidaya Melon Berbasis PLC. *Journal of Technology and Informatics (JoTI)*. Vol. 4 (1): 26-30.
- 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. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogot. 122.
- Nuryanto, Hery. 2020. Budidaya Melon. Ganeca Exact: Jakarta.
- Paryadi, S. dan Hadiatna, E. 2021. Budidaya Tanaman Melon. Deepublish Publisher: Yogyakarta.
- Pembengo, W. 2020. Respon Produksi Dua Varietas Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) Terhadap Waktu Pemangkasan Pucuk. *Journal of Applied Accounting and Taxation*. Vol. 5(3): 321–326.
- Purwanto, P. 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.
- Putra, I., Subandar, I. dan Samsuar, S. 2016. Respon Beberapa Varietas dan Dosis Bahan Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Pada Tanah Ultisol. Jurnal Agrotek Lestari. Vol. 2 (2): 92-103.
- Putri, A. N. Z. 2021. Strategi Budidaya Tanaman Melon. Elementa Agro Lestari : Jakarta.

- Qosim, W. A. (2013). Mekanisme *Self-incompatibility* Tipe Gametofitik dan Sporofitik dan Aplikasinya dalam Pemuliaan Tanaman. *Jurnal Kultivasi*. Vol. 12 (1): 21–27.
- Ramadhani, F., Runtunuwu, E. and Syahbuddin, H. 2013. Sistem Teknologi Informasi Kalender Tanam Terpadu. *Informatika Pertanian* 22 (2):103–122.
- Ritawati. 2020. Pengaruh Pupuk KCl dan KNO<sub>3</sub> terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon Hibrida (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Hortuscoler*. Vol. 1 (2) : 48-55.
- Rudyatmi, E., E. Peniati, dan N. Setiati. 2017. Sumber Belajar Penunjang PLPG 2017. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Rukmana. 2014. Sukses Budidaya Aneka Kacang Sayur di Perkarangan Dan perkebunan. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Santosa, R. 2018. Efektivitas Hibridisasi Beberapa Varietas Melon (*Cucumis melo* L.) Dengan Perlakuan Waktu Penyerbukan dan Proporsi Bunga Betina dan Bunga Jantan. Skripsi. Universitas Brawijaya. Malang. 101.
- Saputra, H. S. Salamah, U. Herman, W. Mustafa, M. 2021. Keragaan Buah 26 Genotipe Melon (*Cucumis melo* L.) pada Sistem Budidaya Hidroponik Sumbu. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*. Vol 23 (1): 61-65.
- Sari, K. N. Ayu, A. Wahyuni, D. Faraszahy, D. Aristva, P. Intania, T., Umayah, A. Gunawan, B. Arsi, A. 2023. Identifikasi Serangga Hama pada Tanaman Cabe di Organ Ilir Sumatra Selatan. Seminar Nasional Lahan Suboptimal. Vol. 10(1): 824–831.
- Sari, N.D.D. Bahri, S. Pribadi, E.T. Manan, A. Zummah. 2024. Pengendalian Hama *Bemisia tabaci* pada Tanaman Melon Varietas *Golden Langkawi* melalui Modifikasi Warna dan Ketinggian Perangkap. *Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*. Vol. 5 (2): 209-216.
- Setiadi. Sigit. 2018. Keanekaragaman dan Potensi Sumber Daya Genetik Melon. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Setyanti, S. H., S. Anwar, dan W. Salamet. 2013. Karakteristik Fotosintetik dan Serapan Fosfor Hijauan Alfalfa (*Medicago sativa*) Pada Tinggi Pemotongan dan Pemupukan Nitrogen yang Berbeda. *Jurnal Animal Agriculture*. Vol. 2(1): 86-96.
- Smith, H.A. Nagle, C.A. Evans, G.A. 2014. “*Densities of eggs and nymphs and percent parasitism of Bemisia tabaci (Hemiptera: Aleyrodidae) on common weeds in west central Florida,*” *Insects*, vol. 5 (4) 860-876.
- Sobir, F.D. Siregar. 2014. Berkebun Melon Unggul. Penebar Swadaya, Jakarta.

- Sofwan, N. Faelasofa, O. Triatmoko, A.H. Iftitah, S.N. 2018. Optimalisasi ZPT (Zat Pengatur Tumbuh Ekstrak Bawang Merah (*Allium cepa fa. Ascolonicum*) Sebagai Pemacu Pertumbuhan Akar Stek Tanaman Buah Tin (*Ficus carica*). Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika. Vol. 3 (2): 46-48.
- Sugeng, P. Enang, H. 2021. Budidaya Tanaman Melon. Deepublish.
- Sukardi. 2006. Masalah Kebaruan Dalam Penelitian Teknologi Industri Pertanian. Jurnal Teknologi Industri Pertanian. Vol. 19 (2): 115-121.
- Sunandar, A. Yenny, R. F. Hilal, S. Millah, Z. Sabda, D. Natawijaya, A. Uji Keunggulan Caon Varietas Melon Minion (*Cucumis melo L.*) di Desa Cikarawang Dramaga. Jurnal Zuriat. Vol. 34 (2): 85-93.
- Susanto, H.A. Himawan, A. Kristalisasi, E.N. 2023. Kajian Penyakit Layu *Fusarium oxysporum* pada Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*) Hidroponik di Greenhouse. Jurnal Agroteknologi. Vol. 7 (1): 87-97.
- Sutiyono, Dharmawan, I.W.S dan Darmawan, U.W. 2022. Kesuburan Tanah di Bawah Tegakan Berbagai Jenis Bambu pada Tanah Andosol-Regosol. Jurnal Ilmu Lingkungan, 20(3),517-523, doi: 10.14710.
- Syukur, M. 2018. Teknik Pemuliaan Tanaman. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Takamatsu, S. 2018. *Studies on the evolution and systematics of powdery mildew fungi. Journal of General Plant Pathology*. Vol. 8 (4): 422–426.
- Takayama, S. dan Isogai, A. (2005). *Self-incompatibility in Plants. In Annual Review of Plant Biology*. Vol. 56: 467–489.
- Tridiati. Muttaqin, M. Amalia, N. S. 2019. Pertumbuhan, Produksi, dan Kualitas Buah Melon dengan Pemberian Pupuk Silika. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia. Vol. 24 (4): 356-374.
- Tripama, B. Jalil, A. Wahyudi, F.A. Wahyudi, A. Ananda, P.T. 2023. Pertumbuhan Diameter, Ketebalan dan Bobot Buah Melon (*Cucumis melo L.*) Akibat Pemberian Dosis Pupuk NPK dan Konsentrasi Pupuk Daun *Growmore*. Jurnal Biologi Papua. Vol. 15 (2): 185-192.
- Wardana, L. A. Lukman, N. Sahbandi, M. Bakti, M. S. Wasim, D. 2021. Pemanfaatan Limbah Organik (Kotoran Sapi) Menjadi Biogas dan Pupuk Kompos. Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA Original.Vol. 4 (1): 201–207.
- Wati, H. D., Ekawati, I., dan Ratna, P. 2022. Keragaman Genetik dan Heritabilitas Karakter Komponen Hasil Jagung Varietas Lokal Sumenep. Jurnal Pertanian Cemara. Vol. 19(1): 85–94.

- Wawan, Wahyono. 2018. Budidaya Melon (*Cucumis melo* L.) Untuk Produksi Benih di Multi Global Agrindo (MGA) Karangpandan Karanganyar. Univesitas Sebelas Maret Press. Surakarta.
- Wijayanti. Daru. 2016. Budidaya Melon Dan Semangka. Yogyakarta: Indoliterasi. 100.
- Yanti, C. K. Rahmadani, P. Yuhana, L. Salsabilla, Z. Mukminin, M.S. Ardiansyah. Al-Baqi, M. R. Fadhilah, N. Rabbani, D. S. Amatillah, F. Ningsih, W. Ningrum, A. 2023. Pemanfaatan Kotoran Ternak Sebagai Pupuk Kompos Ramah Lingkungan Di Kelurahan Batu Bersurat. Jurnal Hasil Karya Pengabdian Masyarakat. Vol. 1(3): 145-153.
- Yuda, Anna. 2019. Pengaruh Jumlah Buah Per Tanaman dan Pangkas Pucuk Terhadap Kualitas Buah Pada Budidaya Melon (*Cucumis melo* L.) Dengan Sistem Hidroponik. Institus Pertanian Bogor Press : Bandung.
- Yusuf, A.F., Wibowo, W.A., Daryono, D.S. 2022. *Genetic stability of melon (Cucumis melo L.cv. Meloni) based inter-simple sequence repeat and phetotypic characteristics*. Biodiversitas. Vol. 23(6): 3042- 3049.
- Zufahmi. D, Erfina. Z. 2019. Hubungan Kekerabatan Tumbuhan Famili *Cucurbitaceae* Berdasarkan Karakter Morfologi di Kabupaten Pidie Sebagai Sumber Belajar Botani Tumbuhan Tinggi. Jurnal Agroristik. Vol. 2 (1): 7-14.
- Zulfahmi, N. M. 2019. Penerapan *Principal Component Analysis* (PCA) dalam penentuan faktor Dominan yang Mempengaruhi Perstasi Belajar Siswa (Studi Kasus: SMK Raksana 2 Medan). Jurnal Teknologi Informasi. Vol. 3 (1): 41–48.