



Heterosis dan Heterobeltiosis Pertumbuhan dan Hasil 29 Genotipe Melon (*Cucumis melo* L.)



Wiwit Puspitasari, Edi Susilo, Eny Rolenti Togatorop*
 Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Ratu Samban
 *Email: eny28torop@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33369/pendipa.8.2.184-190>

ABSTRACT

The heterosis and heterobeltiosis values are genetic parameters that can be used to determine superior hybrid candidates. The heterosis value is calculated by comparing the F1 hybrid with mid parent heterosis and best parent heterosis. This study aimed to determine the heterosis and heterobeltiosis values of 29 melon genotypes. The genetic material used in the research was 29 melon genotypes. The research used a single factor Complete Randomized Block Design with three replications. The characters observed were stem diameter, leaf length, harvest age, fruit length, fruit diameter, fruit weight, fruit flesh thickness, and fruit sweetness level. Genotypes that produced high heterosis and heterobeltiosis values were G29xG4 for fruit length, fruit diameter and fruit weight, G9xG4 for fruit length, fruit diameter and fruit flesh thickness, G29xG9 and G38xG4 for fruit length and fruit sweetness, G4xG38 for fruit fruit length and flesh thickness, G29xG40 for fruit weight and fruit flesh thickness, and also G40xG4 and G38xG40 for fruit weight.

Keywords: Genetic; hybrid; melon; heterosis; parent.

ABSTRAK

Nilai heterosis dan heterobeltiosis merupakan parameter genetik yang bisa digunakan untuk menentukan calon hibrida unggul. Nilai heterosis dapat diduga melalui perbandingan nilai rata-rata F1 dengan nilai rata-rata kedua tetua dan perbandingan nilai rata-rata F1 dengan nilai rata-rata tertinggi salah satu tetua. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai heterosis dan heterobeltiosis 29 genotipe melon. Bahan genetik yang digunakan dalam penelitian adalah 29 genotipe melon. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) faktor tunggal dan diulang sebanyak 3 kali. Karakter yang diamati adalah diameter batang, panjang daun, umur panen, panjang buah, diameter buah, bobot buah, ketebalan daging buah, dan tingkat kemanisan buah. Genotipe yang menghasilkan nilai heterosis dan heterobeltiosis yang tinggi adalah G29xG4 untuk karakter panjang buah, diameter buah dan bobot buah, G9xG4 untuk karakter panjang buah, diameter buah dan ketebalan daging buah, G29xG9 dan G38xG4 untuk karakter panjang buah dan tingkat kemanisan buah, G4xG38 untuk karakter panjang buah dan ketebalan daging buah, G29xG40 untuk karakter bobot buah dan ketebalan daging buah, serta G40xG4 dan G38xG40 untuk karakter bobot buah.

Kata kunci: Genetik; hibrida; melon; heterosis; tetua.

PENDAHULUAN

Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu komoditas buah semusim yang bernilai ekonomi. Melon memiliki warna, bentuk, dan tekstur yang bervariasi. Daging buah melon berwarna hijau, putih dan orange dengan tekstur yang renyah dan lunak (Salamah *et al.*, 2021; Abdullah *et al.*, 2023). Selain memiliki rasa manis, melon memiliki kandungan air yang tinggi, mengandung serat, kalium, kalsium,

karbohidrat, vitamin B, B2, C, dan zat besi yang sangat bermanfaat bagi pemenuhan gizi tubuh (Christy, 2020; Bazaz *et al.*, 2022). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2023) produksi melon di Indonesia dalam empat tahun terakhir mengalami penurunan. Produksi melon secara berurutan mulai dari tahun 2019-2022 adalah 122.105 ton, 138.177 ton, 129.47 ton, dan 118.696 ton. Upaya yang dapat dilakukan

untuk meningkatkan produksi melon adalah menghasilkan bibit unggul berupa varietas hibrida melalui kegiatan pemuliaan tanaman. Keragaman genetik menjadi faktor utama dalam pembentukan varietas hibrida yang bisa diperoleh dari koleksi plasma nutfah dan hasil persilangan antar genotipe melon (Anggara *et al.*, 2020; Hidzroh & Daryono, 2021). Varietas hibrida merupakan generasi pertama (F1) hasil persilangan antara tetua inbrida dengan sifat yang lebih unggul dari kedua tetuanya. Menurut Amzeri *et al.* (2020) hasil persilangan melon dapat dijadikan sebagai calon varietas hibrida jika memiliki nilai heterosis tinggi. Nilai heterosis dan heterobeltiosis merupakan parameter genetik yang bisa digunakan untuk menentukan calon hibrida unggul. Nilai heterosis dan heterobeltiosis dideskripsikan sebagai penampilan fenotipe F1 yang unggul dibandingkan tetuanya (Abdelaziz *et al.*, 2020; Napolitano *et al.*, 2020). Nilai heterosis dapat diduga melalui perbandingan nilai rata-rata F1 dengan nilai rata-rata kedua tetua (*mid parent heterosis*) dan perbandingan nilai rata-rata F1 dengan nilai rata-rata tertinggi salah satu tetua (*high parent heterobeltiosis*) (Omprasad *et al.*, 2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai heterosis dan heterobeltiosis persilangan 29 genotipe melon.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di lahan percobaan Desa Lubuk Saung Kabupaten Bengkulu Utara pada bulan Januari sampai Maret 2024. Bahan genetik yang digunakan dalam penelitian adalah 29 genotipe melon. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) faktor tunggal dan diulang sebanyak 3 kali. Perlakuan dalam penelitian adalah 29 genotipe melon yang meliputi : G2, G3, G5, G6, G7, G8, G11, G12, G13, G14, G15, G16, G17, G19, G20, G22, G23, G24, G25, G27, G28, G30, G32, G33, G35, G36 G37, G39, dan G41. Terdapat masing-masing 10 tanaman dalam setiap perlakuan sehingga total terdapat 870 tanaman.

Persemaian benih melon menggunakan media kompos. Benih disemai selama dua minggu sebelum pindah tanam ke lahan. Penanaman setiap dua nomor genotipe melon ke lahan pada bedengan berukuran 1 m x 5 m

dengan jarak tanaman 50 cm x 50 cm. Pemasangan mulsa perak dilakukan saat sebelum penanaman mengikuti ukuran bedengan. Pupuk dasar menggunakan NPK dosis 10 gr/tanaman dan pupuk kandang dosis 1 kg/m². Pemupukan susulan menggunakan larutan NPK, KCL, dan pupuk mikro 200 ml/tanaman. Pemasangan ajir pada masing-masing lubang tanam untuk sulur tanaman dan mencegah buah melon menyentuh tanah. Penyerbukan buatan dilakukan pagi hari pada bunga betina cabang ke 9-13. Pemanenan melon pada buah yang sudah memenuhi kriteria panen yaitu buah mengeluarkan aroma, warna kulit buah hijau kekuningan dan memperlihatkan jala yang jelas dengan cara memotong tangkai buah.

Pengamatan dilakukan terhadap karakter pertumbuhan dan karakter hasil. Karakter pertumbuhan meliputi diameter batang, panjang daun, dan umur panen. Karakter hasil meliputi panjang buah, diameter buah, bobot buah, ketebalan daging buah, dan tingkat kemanisan buah. Nilai heterosis dan heterobeltiosis diduga dengan rumus berikut (Syukur *et al.*, 2012) :

Heterosis :

$$H_{MP} (\%) = \frac{F1 - MP}{MP} \times 100\%$$

Keterangan

H_{MP} = Nilai Heterosis

F1 = Nilai tengah hibrida

MP = Nilai tengah kedua tetua

Heterobeltiosis :

$$H_{HP} (\%) = \frac{F1 - HP}{HP} \times 100\%$$

Keterangan :

H_{HP} = Nilai Heterobeltiosis

F1 = Nilai tengah hibrida

HP = Nilai tengah tetua tertinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada karakter diameter batang, nilai heterosis berkisar antara -17,82% sampai 38,08% dan nilai heterobeltiosis berkisar antara -26,32% sampai 37,83%. Nilai heterosis positif menandakan terjadi peningkatan pada karakter

yang diamati. Terdapat 11 kombinasi persilangan yang memiliki nilai heterosis dan heterobeltiosis yang positif pada karakter diameter batang (Tabel 1). Persilangan genotipe G4xG38 dan G4xG29 merupakan persilangan terbaik karena memiliki nilai heterosis dan heterobeltiosis yang tinggi. Nilai heterosis genotipe G4xG38 dan

G4xG29 masing-masing 22,78% dan 38,08% serta nilai heterobeltiosis masing-masing 21,18% dan 37,83%.

Tabel 1. Heterosis dan heterobeltiosis karakter diameter batang, panjang daun dan umur panen 29 genotipe melon

Genotipe	Diameter batang		Panjang daun		Umur Panen	
	H _{MP} (%)	H _{HP} (%)	H _{MP} (%)	H _{HP} (%)	H _{MP} (%)	H _{HP} (%)
G2 (G4xG9)	-0,84	-13,24	-7,56	-10,27	-1,39	-1,66
G3 (G21xG4)	-11,31	-22,75	1,14	-2,82	-4,80	-8,46
G5 (G29xG40)	18,86	15,28	35,60	28,39	-1,50	-3,74
G6 (G38xG29)	4,83	3,65	3,66	-5,00	-4,38	-9,09
G7 (G40xG21)	-6,61	-20,63	8,82	7,96	-7,66	-9,55
G8 (G9xG29)	24,18	8,82	5,87	0,00	1,44	0,75
G11(G9xG21)	-17,82	-18,25	-8,29	-9,25	-5,05	-8,46
G12 (G21xG29)	7,81	-19,58	1,07	-3,57	-4,42	-8,46
G13 (G29xG38)	12,55	11,28	1,28	-7,18	-3,59	-8,33
G14 (G4xG21)	-15,41	-26,32	-15,43	-18,75	-4,00	-7,69
G15 (G21xG9)	-12,23	-12,70	-6,86	-5,87	-4,25	-7,69
G16 (G38xG9)	-3,63	-14,71	23,00	12,72	-5,01	-9,09
G17 (G40xG29)	3,85	0,71	9,60	3,77	-1,50	-3,74
G19 (G21xG38)	-10,96	-21,56	24,43	19,28	-5,34	-6,06
G20 (G38xG21)	-10,06	-20,77	7,65	3,20	-2,29	-3,03
G22 (G4xG40)	10,09	6,95	35,68	31,37	1,37	-0,53
G23 (G40xG4)	7,89	4,81	19,72	15,92	1,37	-0,53
G24 (G9xG40)	1,33	-13,50	16,04	15,75	1,91	0,27
G25 (G29xG4)	18,68	18,47	17,68	8,08	0,42	0,00
G27 (G29xG9)	-0,99	-13,24	-19,10	-23,58	0,14	-0,55
G28 (G4xG38)	22,78	21,18	28,64	28,34	-5,56	-9,85
G30 (G38xG40)	2,99	-1,22	21,70	17,56	-6,49	-9,09
G32 (G21xG40)	-10,35	-23,81	15,41	14,49	-6,28	-8,20
G33 (G9xG38)	-5,74	-16,58	2,54	-0,70	-1,32	-5,56
G35 (G38xG4)	12,23	10,76	15,65	15,38	-5,56	-9,85
G36 (G29xG21)	11,75	-2,51	13,02	7,83	-0,93	-5,12
G37 (G9xG4)	27,43	11,50	22,10	18,51	3,05	2,77
G39 (G4xG29)	38,08	37,83	34,24	23,29	7,67	7,22
G41(G40xG38)	-0,81	-4,86	15,80	11,87	-1,82	-4,55

Keterangan: H_{MP} (%) = nilai heterosis, H_{HP} (%) = nilai heterobeltiosis

Nilai heterosis karakter panjang daun berkisar antara -19,10% sampai 35,68% dan nilai heterobeltiosis berkisar antara -23,58% sampai 31,37%. Terdapat 5 kombinasi persilangan yang mengalami penurunan panjang daun (G4xG9, G9xG21, G4xG2, G21xG9, dan G29xG9). 20 kombinasi persilangan memiliki nilai heterosis dan heterobeltiosis yang positif.

Genotipe G29xG40, G21xG38, dan G4xG38 memiliki nilai heterosis dan heterobeltiosis tinggi. Nilai heterosis genotipe G29xG40, G21xG38, dan G4xG38, masing-masing 35,60%, 24,43%, dan 28,64% serta nilai heterobeltiosis masing-masing 28,39%, 19,28%, dan 28,43% (Tabel 1).

Tabel 2. Heterosis dan heterobeltiosis karakter panjang buah, diameter buah, dan bobot buah 29 genotipe melon

Genotipe	Panjang Buah		Diameter Buah		Bobot Buah	
	H _{MP} (%)	H _{HP} (%)	H _{MP} (%)	H _{HP} (%)	H _{MP} (%)	H _{HP} (%)
G2 (G4xG9)	-7,56	-7,96	-5,05	-7,01	-98,59	-99,29
G3 (G21xG4)	3,75	-8,15	13,62	9,92	-16,74	-23,32
G5 (G29xG40)	18,23	15,40	11,54	10,12	180,60	48,54
G6 (G38xG29)	35,13	17,16	-10,77	-15,70	-74,72	-85,93
G7 (G40xG21)	26,46	19,02	22,42	16,18	22,36	-34,60
G8 (G9xG29)	18,71	14,29	17,83	7,59	68,65	-14,80
G11 (G9xG21)	8,70	-3,40	19,05	12,87	-98,79	-49,30
G12(G21xG29)	13,62	4,53	10,43	6,11	6,25	-1,56
G13(G29xG38)	28,50	11,41	18,15	11,63	-73,79	-85,40
G14 (G4xG21)	-6,22	-16,98	5,64	2,20	-13,34	-20,19
G15 (G21xG9)	-32,06	-39,62	-20,97	-25,07	15,83	-41,39
G16 (G38xG9)	24,53	11,65	4,87	-9,03	-50,55	-73,03
G17(G40xG29)	19,46	16,60	5,77	4,42	60,87	-14,84
G19(G21xG38)	21,01	-2,19	18,26	7,61	-77,96	-87,51
G20(G38xG21)	25,12	1,13	23,56	12,43	-74,50	-85,55
G22 (G4xG40)	28,58	20,44	-29,85	-35,47	-87,00	-93,12
G23 (G40xG4)	9,04	2,14	10,78	1,90	160,01	37,55
G24 (G9xG40)	19,78	12,66	-2,61	-12,10	-98,30	-99,00
G25 (G29xG4)	31,21	25,79	32,08	22,95	49,58	48,62
G27 (G29xG9)	37,66	32,52	13,94	4,03	-96,76	-98,36
G28 (G4xG38)	32,75	19,49	26,72	11,92	-69,37	-82,96
G30(G38xG40)	14,10	-3,08	6,30	1,67	82,42	38,38
G32(G21xG40)	23,50	16,23	12,37	6,65	-88,54	-93,88
G33 (G9xG38)	16,51	4,47	9,19	-5,28	35,75	-25,97
G35 (G38xG4)	41,46	27,33	26,38	11,62	-67,83	-82,11
G36(G29xG21)	9,43	0,68	12,77	8,36	-5,74	-12,68
G37 (G9xG4)	30,67	30,10	27,22	24,59	-98,49	-99,24
G39 (G4xG29)	14,71	9,97	16,15	8,12	13,39	12,66
G41(G40xG38)	6,04	-9,92	7,30	2,63	-93,06	-94,74

Keterangan: H_{MP} (%) = nilai heterosis, H_{HP} (%) = nilai heterobeltiosis

Pada karakter umur panen nilai heterosis berkisar antara -6,49% sampai 7,67% dan nilai heterobeltiosis berkisar antara -9,85% sampai 7,22% (Tabel 1). Secara umum nilai heterosis dan heterobeltiosis yang negatif pada karakter umur panen menandakan karakter tersebut memiliki umur yang lebih singkat dibandingkan tetuanya. Nilai heterosis yang negatif sangat diperlukan untuk karakter umur panen, karena menandakan genotipe melon yang unggul

(Badami *et al.*, 2020). Tetua persilangan yang menghasilkan nilai negatif pada karakter umur panen mengekspresikan tetua tersebut berumur genjah (Handayani *et al.*, 2022). Nilai heterosis 0 pada persilangan G29xG24 menandakan tidak terjadi peningkatan dan penurunan umur panen. Terdapat 21 persilangan yang menghasilkan nilai heterosis dan heterobeltiosis negatif pada karakter umur panen.

Tabel 3. Heterosis dan heterobeltiosis karakter ketebalan daging buah, dan tingkat kemanisan buah 29 genotipe melon

Genotipe	Ketebalan Daging Buah		Tingkat Kemanisan Buah	
	H _{MP} (%)	H _{HP} (%)	H _{MP} (%)	H _{HP} (%)
G2 (G4xG9)	-16,64	-21,65	3,67	-14,84
G3 (G21xG4)	12,99	3,09	15,11	-7,72
G5 (G29xG40)	24,82	22,79	-5,49	-34,13
G6 (G38xG29)	18,00	9,77	9,08	-19,29
G7 (G40xG21)	26,79	18,33	0,67	-26,63
G8 (G9xG29)	49,89	37,89	22,89	11,08
G11(G9xG21)	31,05	26,95	34,92	30,77
G12 G21xG29)	14,29	8,33	73,22	61,15
G13(G29xG38)	12,50	4,65	-1,17	-26,87
G14 (G4xG21)	6,59	-2,75	-9,56	-27,50
G15 (G21xG9)	-3,23	-6,25	7,14	3,85
G16 (G38xG9)	2,95	-11,33	16,63	-7,04
G17(G40xG29)	4,02	2,33	4,09	-27,46
G19(G21xG38)	20,47	6,67	43,43	11,70
G20(G38xG21)	15,29	2,08	26,53	-1,46
G22 (G4xG40)	15,03	-1,37	-19,45	-29,18
G23 (G40xG4)	7,01	-8,25	4,78	-7,88
G24 (G9xG40)	13,36	2,73	-0,86	-26,26
G25 (G29xG4)	34,39	16,84	-4,56	-27,50
G27 (G29xG9)	10,40	1,56	63,23	47,54
G28 (G4xG38)	86,97	52,92	23,52	18,83
G30(G38xG40)	-8,40	- 13,46	-9,35	-17,48
G32(G21xG40)	8,04	0,83	14,98	-16,20
G33 (G9xG38)	31,07	12,89	13,42	-9,60
G35 (G38xG4)	39,08	13,75	26,65	21,85
G36(G29xG21)	24,84	18,33	60,53	49,34
G37 (G9xG4)	49,18	40,21	2,35	-15,92
G39 (G4xG29)	23,32	7,22	8,46	-17,61
G41(G40xG38)	1,78	-3,85	-1,11	-9,98

Keterangan: H_{MP} (%) = nilai heterosis, H_{HP} (%) = nilai heterobeltiosis

Nilai heterosis karakter panjang buah berkisar antara -32,06% sampai 41,46% dan nilai heterobeltiosis berkisar antara -39,62% sampai 32,52%. Terjadi penurunan karakter panjang

buah pada genotipe G4xG9, G4xG21 dan G21xG9. Terdapat 21 kombinasi persilangan yang memiliki nilai heterosis dan heterobeltiosis yang positif pada karakter panjang buah (Tabel

2). Genotipe G40xG21, G4xG40, G29xG4, G29xG9, G4xG38, G38xG4, dan G9xG4 merupakan genotipe terbaik karena memiliki nilai heterosis dan heterobeltiosis yang tinggi. Nilai heterosis persilangan genotipe G40xG21, G4xG40, G29xG4, G29xG9, G4xG38, G38xG4, dan G9xG4 masing-masing 26,46%, 28,58%, 31,21%, 37,66%, 32,75%, 41,46%, dan 30,67%. serta nilai heterobeltiosis masing-masing 19,02%, 20,44%, 25,79%, 32,52%, 19,49%, 27,33%, dan 30,10%.

Pada karakter diameter buah, nilai heterosis berkisar antara -29,85% sampai 32,08% dan nilai heterobeltiosis berkisar antara -35,47% sampai 24,59%. Terdapat 22 kombinasi persilangan yang memiliki nilai heterosis dan heterobeltiosis yang positif pada karakter diameter buah (Tabel 2). Genotipe G29xG4 dan G9xG4 memiliki nilai heterosis dan heterobeltiosis yang tinggi. Nilai heterosis genotipe G29xG4 dan G9xG4 masing-masing 32,08% dan 27,22% serta nilai heterobeltiosis masing-masing 22,95% dan 24,59%. Nilai heterosis karakter bobot buah berkisar antara -98,79% sampai 180,60% dan nilai heterobeltiosis berkisar antara -99,29% sampai 48,62%. Terdapat 5 kombinasi persilangan yang memiliki nilai heterosis dan heterobeltiosis yang positif pada karakter bobot buah (Tabel 2). Persilangan genotipe G29xG40, G40xG4, G29xG4, dan G38xG40 merupakan persilangan terbaik karena memiliki nilai heterosis dan heterobeltiosis yang tinggi. Nilai heterosis genotipe G29xG40, G40xG4, G29xG4, dan G38xG40 masing-masing 180,60%, 160,01%, 49,58%, dan 82,42% serta nilai heterobeltiosis masing-masing 48,54%, 37,55%, 48,62%, dan 38,38%. Adanya perbedaan nilai heterosis dan heterobeltiosis disebabkan karena pengaruh lingkungan dan genetik dari hibrida maupun tetua persilangan (Wiguna dan Sumpena, 2015). Sumber genetik yang superior jika didukung oleh kondisi lingkungan yang optimal maka akan memberikan pertumbuhan dan produksi yang optimal (Zulfikri *et al.*, 2015).

Nilai heterosis karakter ketebalan daging buah berkisar antara -16,64% sampai 86,97% dan nilai heterobeltiosis berkisar antara -21,65% sampai 52,92%. Terdapat 22 kombinasi

persilangan yang memiliki nilai heterosis dan heterobeltiosis yang positif pada karakter ketebalan daging buah (Tabel 3). Genotipe G29xG40, G9xG29, G9xG21, G4xG38, dan G9xG4 merupakan genotipe terbaik karena memiliki nilai heterosis dan heterobeltiosis yang tinggi. Nilai heterosis genotipe G29xG40, G9xG29, G9xG21, G4xG38, G9xG4 masing-masing 24,82%, 49,89%, 31,05%, 86,97%, dan 49,18% serta nilai heterobeltiosis masing-masing 22,79%, 37,89%, 26,95%, 52,92%, dan 41,21%. Hasil ini sejalan dengan penelitian Handayani *et al.*, (2022) yang menghasilkan nilai heterosis dan heterobeltiosis yang positif pada kombinasi persilangan melon.

Nilai heterosis tingkat kemanisan buah berkisar antara -19,45% sampai 73,22% dan nilai heterobeltiosis berkisar antara -34,13% sampai 61,15%. Terdapat 10 kombinasi persilangan yang memiliki nilai heterosis dan heterobeltiosis yang positif pada karakter tingkat kemanisan buah (Tabel 3). Persilangan genotipe G9xG21, G21xG29, G29xG9, G38xG4, dan G29xG21 merupakan persilangan terbaik karena memiliki nilai heterosis dan heterobeltiosis yang tinggi. Nilai heterosis persilangan genotipe G9xG21, G21xG29, G29xG9, G38xG4, dan G29xG21 masing-masing 34,92%, 73,22%, 63,23%, 26,65%, dan 60,53% serta nilai heterobeltiosis masing-masing 30,77%, 61,15%, 47,54%, 21,85%, dan 49,34%. Nilai heterosis dan heterobeltiosis tingkat kemanisan buah pada penelitian ini tergolong tinggi.

KESIMPULAN

Genotipe yang menghasilkan nilai heterosis dan heterobeltiosis yang tinggi adalah genotipe G29xG4 untuk karakter panjang buah, diameter buah dan bobot buah, genotipe G9xG4 untuk karakter panjang buah, diameter buah dan ketebalan daging buah, genotipe G29xG9 dan G38xG4 untuk karakter panjang buah dan tingkat kemanisan buah, genotipe G4xG38 untuk karakter panjang buah dan ketebalan daging buah, genotipe G29xG40 untuk karakter bobot buah dan ketebalan daging buah, serta genotipe G40xG4 dan G38xG40 untuk karakter bobot buah. Hasil ini dapat digunakan untuk seleksi lanjutan calon hibrida potensil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Helfi Eka Saputra S.P., M.Si. mahasiswa Doktor Institut Pertanian Bogor atas fasilitas dan bantuan selama penulis melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelaziz, S. M., El-Eslamboly, A. A. S. A., Diab, A. N. H. (2020). A study of the genetic behaviour of some genotypes of melon (*Cucumis melo* L.). *Plant Archives*, 20(2), 5381-5387.
- Abdullah, J. A., Suwarno, W. B., Kusumo, Y. W. E. (2023). Evaluasi genotipe melon (*Cucumis melo* L.) untuk perakitan varietas hibrida baru. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 14(1), 56-62.
- Amzeri, A., Badami, K., Khoiri, S., Umam, A. S., Wahid, N., Nurlaella, S. (2020). Karakter morfologi, heritabilitas, dan indeks seleksi terboboti beberapa generasi f1 melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Agro*, 7(1), 1-10.
- Anggara, H., Suwarno, W. B., Saptomo, S. K., Gunawan, E., Huda, A. N., Setiawan, B. I. (2020). Keragaan lima varietas melon (*Cucumis melo* L.) dengan perlakuan irigasi cincin di rumah kaca. *Indonesian Journal of Agronomy*, 48(3), 307-313.
- Badami, K., Daryono, B. S., Amzeri, A., Khoiri, S. (2020). Combining ability and heterotic studies on hybrid melon (*Cucumis melo* L.) populations for fruit yield and quality traits. *SABRAO Journal of Breeding and Genetics*, 52(4), 402-417.
- Bazaz, H. A., Armita, D. (2022). Pengaruh penjarangan buah dan pemupukan kalium terhadap pertumbuhan, hasil, dan kualitas buah melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 10(7), 388-394.
- Christy, J. (2020). Peningkatan produksi buah tanaman melon (*Cucumis melo* L.) secara hidroponik. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 22(3), 150-156.
- Handayani, D. R., Ashari, S., Adiredjo, A. L., Ardiarini, N. R., Roviq, M. (2022). Heterosis and combining ability of melon genotypes (*Cucumis melo* L.) for yield characters in full diallel crosses. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 28(5), 810-821.
- Hidzroh, F., Daryono, B. S. (2021). Keceragaman dan kestabilan karakter tanaman melon (*Cucumis melo* L. 'Tacapa Gold') berdasarkan karakter fenotip dan inter-simple sequence repeat. *Biospecies*, 14(2), 11-19.
- Napolitano, M., Terzaroli, N., Kashyap, S., Russi, L., Jones-Evans, E., Albertini, E. (2020). Exploring heterosis in melon (*Cucumis melo* L.). *Plants*, 9(2), 1-19.
- Omprasad, J., Madhumathi, C., Sadarunnisa, S., Priya, B. T., Jayaprada, M., & Arunodhayam, K. (2021). Heterosis for growth, yield and quality characters in muskmelon (*Cucumis melo* L.). *The Pharma Innovation Journal*, 10(8), 1056-1063.
- Salamah, U., Saputra, H. E., & Herman, W. (2021). Karakterisasi buah dua puluh enam genotipe melon pada media pasir sistem hidroponik. *PENDIPA Journal of Science Education*, 5(2), 195-203.
- Syukur, M., Sujiprihati, S., & Yuniarti, R. (2012). *Teknik Pemuliaan Tanaman*. Penebar Swadaya Grup.
- Wiguna, G., dan Sumpena, U. (2015). Evaluasi nilai heterosis dan heterobeltiosis beberapa persilangan mentimun (*Cucumis Sativus* L.) pada berbagai altitud. *Jurnal Hortikultura*, 26(1), 1-8.
- Zulfikri, Z., Hayati, E., dan Nasir, M. (2015). Penampilan fenotipik, parameter genetik karakter hasil dan komponen hasil tanaman melon (*Cucumis melo*). *Jurnal Floratek*, 10(2), 1-11.