

Keragaman Karakter Agronomi dan Morfologi Terung F1 (*Solanum melongena* L.) Double Cross

Diversity of Agronomic and Morphological Characters of F1 (*Solanum melongena* L.) Double Cross

Ahmadah Faidah ^{*)}, Budi Waluyo, dan Sumeru Ashari

¹⁾ Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya

Jl. Veteran, Malang 65145 Jawa Timur

^{*)} Email: ahmadahfaidah16@gmail.com

ABSTRAK

Terung (*Solanum melongena* L.) merupakan sayuran buah. Peningkatan produksi dapat dilakukan dengan upaya pengembangan varietas unggul. Pengembangan varietas unggul dilakukan dari tahapan seleksi. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari keragaman genetik dan morfologi pada karakter komponen hasil persilangan 36 genotipe terung. Percobaan menggunakan rancangan acak kelompok dengan 36 genotipeterung sebagai perlakuan diulang tiga kali. Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Dadaprejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu pada bulan Juni - September 2019. Karakter pada tanaman terung ada yang mempunyai keragaman luas dan ada yang mempunyai keragaman sempit. Nilai heritabilitas pada sebagian karakter termasuk rendah hanya karakter diameter batang yang tinggi.

Kata kunci: Terung, KVG, KVF, Heritabilitas.

ABSTRACT

Eggplant (*Solanum melongena* L.) is a fruit vegetable. Increasing production can be done by developing superior varieties. The development of superior varieties is carried out from the selection programme. The aim of this research was to study the genetic and morphological diversity of the characteristics components from crossing 36 eggplant genotypes. The experiment used a randomized block design with 36

genotypes of eggplant as a treatment repeated three times. The research was conducted in Dadaprejo Village, Junrejo District, Batu City in June - September 2019. There are characters in eggplant that have wide diversity and some have narrow diversity. Heritability value for some characters was low, only the stem diameter was high.

Keywords: Eggplant, KVG, KVF, Heritability,

PENDAHULUAN

Terung merupakan sayuran buah yang banyak hidup di daerah tropis dan berasal dari benua Asia, terutama Indonesia, India dan Myanmar (Mashudi, 2007). Terung memiliki beberapa nama lain, di India dengan nama Brinjal dan Aubergine di Eropa. Dalam Bahasa Inggris disebut Eggplant yang berasal dari bentuk buah salah satu varietas berwarna putih yang menyerupai telur ayam (Anonymous, 2011). Di Indonesia terung umumnya dikonsumsi dalam bentuk segar sebagai lalapan maupun olahan yang disajikan dalam berbagai jenis hidangan. Berdasarkan warna buahnya terbagi menjadi tiga yaitu terung putih, ungu dan hijau. Sedangkan dari bentuk terung berbentuk bulat dan silindris panjang (Juhaeti dan Lestari, 2016).

Berdasarkan data BPS Provinsi Jawa Timur diketahui bahwa produktivitas terung Tahun 2009-2017 mengalami fluktuatif. Untuk meningkatkan produktivitas dan permintaan terung dapat melalui program

pemuliaan. Penilaian keanekaragaman genetik sangat penting dalam terung untuk peningkatan hasil lebih lanjut (Akpan *et al.*, 2016).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman karakter dan morfologi terung f1.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di Jl Lilin Mas Blok 1 di Desa Dadaprejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Penelitian dilaksanakan bulan Juli sampai September 2019. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, traktor, gembor atau sprayer, penggaris, meteran, jangka sorong, timbangan, ajir, label, alat tulis, kamera, papan penanda, Panduan Pengujian Individual (PPI) dan IBPGR (*International Board for Plant Genetic Resources*)(1990). Bahan yang digunakan adalah 36 genotip dari varietas terung yaitu Kania, Pontia, Bruno, Tangguh, Ratih Hijau dan Hijau JTY. Pupuk organik berupa pupuk kandang dan pupuk anorganik berupa NPK Mutiara dan pestisida dengan bahan aktif *abamektin* 4% dan *metoksifenoziida* 20%.

Rancangan percobaan ini Rancangan Acak Kelompok (RAK), perlakuan terdiri dari 36 yang diulang sebanyak 3 kali sehingga terdapat 108 satuan percobaan. Data pengamatan yang telah diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis ragam (uji F) pada taraf 5%. Jika hasil dari pengujian tersebut diperoleh perbedaan yang nyata maka dilanjutkan dengan uji perbandingan antar perlakuan dengan uji DMRT dengan taraf 5%.

Pengamatan dilakukan pada karakter kuantitatif yaitu : tinggi tanaman (cm), diameter batang (cm), umur berbunga (HST), Umur Panen (HST), Panjang Buah (cm), panjang tangkai buah (cm), diameter buah (cm), bobot per buah (g), jumlah buah per tanaman dan bobot buah per tanaman (g).

Data karakter kuantitatif dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA) . Selanjutnya dilakukan perhitungan Koefisien Variasi Fenotip (KVF) dan Koefisien Variasi Genetik (KVG), serta mengitung nilai heritabilitas.

Menurut Sivasubramanian S. dan Menon (1973 dalam Revanasiddappa, 2008) bahwa nilai koefisien variasi dengan rentang 0-100% kuartil menentukan keluasan keragaman, yaitu rendah (0% 25%), agak rendah (25% 50%), cukup tinggi (50% 75%), dan tinggi (75% 100%). Nilai ini direntang ulang dengan menggunakan nilai koefisien variasi tertinggi dari seluruhnya. Kriteria nilai duga heritabilitas dalam arti luas adalah tinggi ($h^2 > 0,50$), sedang ($0,20 < h^2 < 0,50$), rendah ($h^2 < 0,20$) (Stansfield, 1991).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keragaman genetik

Karakter pada tanaman terung yang diteliti memiliki nilai koefisien variasi genetik tertinggi 179.18 % dan nilai Koefisien Variasi Fenotip tertinggi 186,85 %. Menurut Effendy *et al* (2018) bahwa keragaman sempit apabila karakter memiliki nilai koefisien varians rendah dan agak rendah. Sedangkan keragaman luas dimiliki karakter dengan nilai koefisien varians genetik agak tinggi dan tinggi. Tahapan seleksi dipilih dari penggunaan genotipe yang memiliki variasi sifat lebar pada karakter tertentu sehingga memiliki keragaman genetik yang luas. Hal tersebut diikuti oleh pendapat Jalata *et al*(2011) bahwa keberhasilan suatu kegiatan pemuliaan tanaman ditandai pada keefektifan seleksi dengan keragaman genetik luas. Menurut Effendi *et al* (2018) Peluang seleksi semakin besar apabila suatu karakter pada populasi dengan bervariasi sifat yang ada pada karakter tersebut mencerminkan pengendalian genetik pada populasi diikuti semakin luasnya keragaman karakter tersebut.

Pada suatu karakter tanaman nilai heritabilitas tinggi tidak selalu diikuti dengan nilai KVG yang tinggi juga. Hal ini disebabkan adanya pengaruh factor lingkungan pada nilai heritabilitas. Pada penelitian ini didapatkan bahwa nilai KVG tinggi cukup tinggi dan nilai heritabilitas sedang. Nilai heritabilitas tinggi pada tanaman terung ditemukan pada karakter diameter batang.

Tabel 1. Hasil Analisis Varian Terhadap Karakter

Karakter	KVG (%)	KVF (%)	KT Perlakuan	KT Ulangan	KT Galat	F Hitung	H ²
Tinggi tanaman	6,1	15,72	129,87	238,19	84,95	1,53 tn	0,15
Diameter batang	152	159	21,92	4,19	7,39	1,59 **	0,92
Umur berbunga	57,7	106,7	35,93	1041,11	16,15	2,23 *	0,29
Umur panen	2,4	10,5	55,193	987,01	47,685	1,16 tn	0,48
Panjang buah	3,2	11	0,27	1,70	0,22	1,24 tn	0,03
Panjang tangkai buah	0,2	0,9	82,01	108,18	74,54	1,10 tn	0,03
Diameter buah	4,7	7,5	55,193	987,01	47,685	2,97 **	0,40
Bobot per buah	3,07	9,38	420,29	865,59	308,81	1,36 tn	0,11
Jumlah buah per tanaman	2,5	25,6	309,90	420,39	301,30	1,03 tn	9,44x10 ⁻³
Bobot buah per tanaman	1,4	36	118031,4	230054,3	118611,1	0,99 tn	1,63x10 ⁻³

Keterangan : uji DMRT pada taraf 5%; tn = tidak berbeda nyata.

Tinggi Tanaman

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa 36 perlakuan memberikan hasil yang tidak berbeda nyata terhadap tinggi tanaman. Hal ini diduga karena faktor genetik lebih dominan terhadap faktor lingkungan. Pada nilai rerata tinggi tanaman keseluruhan KVG dan KVF disajikan dalam Tabel 1 masing-masing menunjukkan tergolong rendah dan sedang. Sedangkan rerata KVG dan KVF tiap genotipe disajikan dalam tabel 2 – 7 masing-masing menunjukkan tergolong rendah dan sedang (namun untuk persilangan genotipe ratih hijau sebagai jantan memberikan nilai rendah). Menurut Widia (2016) menjelaskan bahwa tinggi tanaman terung bertipe sedang agar tidak mudah mengalami rebah

Diameter Batang

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa 36 perlakuan memberikan hasil yang berbeda nyata terhadap diameter batang. Rerata diameter batang keseluruhan KVG dan KVF disajikan dalam Tabel 1 masing-masing menunjukkan tergolong tinggi. Sedangkan rerata KVG dan KVF tiap genotipe disajikan dalam tabel 2 – 7 masing-masing menunjukkan tergolong tinggi. Sehingga baik gen dan lingkungan saling mempengaruhi terlihat dari nilai KVG dan KVF yang tinggi.

Semakin tinggi nilai diameter batang maka semakin kokoh (Nafilah *et al.*, 2018).

Umur Berbunga

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa 36 perlakuan memberikan hasil yang berbeda nyata terhadap umur berbunga. Rerata umur berbunga keseluruhan KVG dan KVF disajikan dalam Tabel 1 masing-masing menunjukkan tergolong agak rendah dan tinggi. Sedangkan rerata KVG dan KVF tiap genotipe disajikan dalam tabel 2 – 7 masing-masing menunjukkan tergolong rendah dan sedang. Nilai KVF yang tinggi menandakan parameter dipengaruhi oleh lingkungan. Hal tersebut diikuti adanya peran pollinator salah satunya lebah sebagai pembantu penyerbukan bunga. Salah satu jenis lebah yang dapat mempercepat umur berbunga adalah lebah jenis berdengung (Jayasinghe *et al.*, 2017)

Umur Panen

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa 36 perlakuan memberikan hasil yang tidak berbeda nyata terhadap umur panen. Pada nilai rerata umur panen keseluruhan KVG dan KVF disajikan dalam Tabel 1 masing-masing menunjukkan tergolong rendah. Sedangkan rerata KVG dan KVF

Tabel 2. Analisis KVG DAN KVF Persilangan Bruno

Parameter	P1 X P1		P1 XP2		P1 X P3		P1 XP4		P1 X PP5		P1X P6	
	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)
Tinggi Tanaman	5.78	14.92	6.82	17.61	6.43	16.61	5.75	14.86	6.06	15.66	5.97	15.41
Diameter Batang	165.41	172.49	155.69	162.36	163.51	170.51	153.30	159.86	147.97	154.31	141.23	147.27
Umur berbunga	7.48	13.89	5.54	10.29	6.76	12.55	7.48	13.89	6.17	11.45	5.79	10.76
Umur Panen	2.81	12.58	2.14	9.57	2.50	11.19	2.29	10.22	2.58	11.55	2.34	10.47
Panjang Buah	10.33	11.32	9.92	10.87	10.54	11.54	10.51	11.52	10.09	11.05	9.65	10.57
Panjang Tangkai Buah	5.88	32.73	6.14	34.15	5.75	32.01	2.77	15.43	6.03	33.54	5.83	32.44
Diameter Buah	8.00	6.67	5.00	7.96	5.04	8.02	4.57	7.27	4.59	7.30	5.11	8.12
Bobot Per Buah	2.96	9.02	3.25	9.91	3.04	9.28	2.75	8.40	3.06	9.33	3.21	9.79
Jumlah Buah Per Tanaman	3.24	32.84	4.24	43.05	3.62	36.70	2.84	28.79	2.37	24.06	3.11	31.60
Bobot Buah Per Tanaman	0.01	0.15	0.02	0.25	0.01	0.15	0.02	0.15	0.01	0.14	0.02	0.20

Keterangan: KVG: koefisien variasi genetik, KVF: koefisien variasi fenotip. Kriteria KVG: rendah (0% - 21,3%), agak rendah (21,3% - 42,6%), cukup tinggi (42,6% - 63,9%), dan tinggi (>63,9%). Kriteria KVF: rendah (0% - 22%), agak rendah (22% - 44%), cukup tinggi (44% - 66%), dan tinggi (>66%).

Tabel 3. Analisis KVG DAN KVF Persilangan Tangguh

Parameter	P2 X P1		P2 XP2		P2 X P3		P2 XP4		P2 X P5		P2 X P6	
	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)
Tinggi Tanaman	5.58	14.41	6.39	16.51	4.69	12.13	6.37	16.46	7.09	18.31	6.12	15.81
Diameter Batang	146.56	152.83	158.98	165.78	132.22	137.88	166.53	173.66	161.79	168.71	128.78	134.29
Umur berbunga	5.84	10.84	6.64	12.34	5.93	11.01	5.88	10.92	6.17	11.45	5.39	10.01
Umur Panen	2.34	10.47	2.66	11.87	2.50	11.19	2.38	10.63	2.30	10.27	2.20	9.84
Panjang Buah	10.18	11.15	11.68	12.80	10.24	11.22	11.45	12.54	8.99	9.85	9.26	10.15
Panjang Tangkai Buah	6.18	34.37	6.91	38.44	5.29	29.44	6.38	35.51	5.91	32.84	5.68	31.61

Parameter	P2 X P1		P2 XP2		P2 X P3		P2 XP4		P2 X P5		P2 X P6	
	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)
Diameter Buah	4.36	6.93	4.21	6.69	4.31	6.84	4.48	7.12	4.72	7.50	4.84	7.70
Bobot Per Buah	2.90	8.83	3.03	9.23	2.73	8.34	3.15	9.61	3.15	9.62	3.11	9.48
Jumlah Buah Per Tanaman	3.09	31.41	2.72	27.57	2.94	29.86	2.14	21.74	2.93	29.71	3.02	30.64
Bobot Buah Per Tanaman	0.02	0.18	0.02	0.15	0.01	0.15	0.01	0.12	0.02	0.20	0.02	0.17

Keterangan: KVG: koefisien variasi genetik, KVF: koefisien variasi fenotip. Kriteria KVG: rendah (0% - 21,3%), agak rendah (21,3% - 42,6%), cukup tinggi (42,6% - 63,9%), dan tinggi (>63,9%). Kriteria KVF: rendah (0% - 22%), agak rendah (22% - 44%), cukup tinggi (44% - 66%), dan tinggi (>66%).

Tabel 4. Analisis KVG DAN KVF Persilangan Ratih Hijau

Parameter	P3 X P1		P3 XP2		P3 X P3		P3 XP4		P3 X P5		P3 X P6	
	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)
Tinggi Tanaman	7.60	19.64	5.59	4.45	5.41	3.98	5.78	4.94	6.08	5.70	5.58	4.42
Diameter Batang	160.77	167.65	147.23	153.53	143.74	149.90	128.78	134.29	158.24	165.01	156.90	163.62
Umur berbunga	5.54	10.29	5.93	11.01	6.12	11.36	5.35	9.94	6.42	11.92	5.58	10.37
Umur Panen	2.20	9.84	2.32	10.37	2.44	10.90	2.24	10.03	2.36	10.57	2.39	10.68
Panjang Buah	10.49	11.50	10.06	11.02	10.36	11.35	9.57	10.49	10.79	11.82	10.38	11.37
Panjang Tangkai Buah	5.76	32.01	5.65	31.41	5.91	32.86	5.46	30.35	5.93	32.96	6.02	33.50
Diameter Buah	4.98	7.91	4.83	7.67	5.01	7.96	4.74	7.54	4.87	7.74	4.97	7.91
Bobot Per Buah	3.26	9.95	2.98	9.09	3.14	9.57	2.84	8.67	3.10	9.45	3.27	9.96
Jumlah Buah Per Tanaman	4.36	44.20	3.35	34.02	3.94	40.01	2.45	24.89	2.92	29.59	3.38	34.29
Bobot Buah Per Tanaman	0.02	0.24	0.02	0.20	0.02	0.15	0.01	0.14	0.02	0.21	0.02	0.21

Keterangan: KVG: koefisien variasi genetik, KVF: koefisien variasi fenotip. Kriteria KVG: rendah (0% - 21,3%), agak rendah (21,3% - 42,6%), cukup tinggi (42,6% - 63,9%), dan tinggi (>63,9%). Kriteria KVF: rendah (0% - 22%), agak rendah (22% - 44%), cukup tinggi (44% - 66%), dan tinggi (>66%).

Tabel 5. Analisis KVG DAN KVF Persilangan Hijau JTY

Parameter	P4 X P1		P4 XP2		P4 X P3		P4 XP4		P4 X P5		P4 X P6	
	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)
Tinggi Tanaman	6.76	17.46	6.91	17.84	6.23	16.10	6.14	15.86	5.68	14.67	5.96	15.41
Diameter Batang	179.18	186.85	177.98	185.60	171.99	179.36	162.69	169.65	150.07	156.50	143.27	149.41
Umur berbunga	11.18	6.02	10.84	5.84	12.23	6.59	11.18	6.02	11.83	6.37	10.08	5.43
Umur Panen	2.30	10.27	2.15	9.62	2.58	11.55	2.32	10.37	2.25	10.07	2.22	9.93
Panjang Buah	10.70	11.73	10.48	11.48	10.15	11.12	10.31	11.30	10.07	11.03	10.35	11.33
Panjang Tangkai Buah	6.10	33.91	5.82	32.39	5.66	31.50	5.86	32.60	5.80	32.24	5.89	32.74
Diameter Buah	4.54	7.21	4.43	7.04	4.73	7.52	4.53	7.21	4.50	7.16	4.85	7.71
Bobot Per Buah	2.88	8.79	2.81	8.58	3.08	9.40	2.76	8.41	2.90	8.84	3.22	9.81
Jumlah Buah Per Tanaman	3.41	34.56	4.06	41.20	4.40	44.65	3.52	35.75	4.17	42.36	4.07	41.30
Bobot Buah Per Tanaman	0.02	0.18	0.03	0.26	0.02	0.22	0.01	0.15	0.02	0.22	0.02	0.25

Keterangan: KVG: koefisien variasi genetik, KVF: koefisien variasi fenotip. Kriteria KVG: rendah (0% - 21,3%), agak rendah (21,3% - 42,6%), cukup tinggi (42,6% - 63,9%), dan tinggi (>63,9%). Kriteria KVF: rendah (0% - 22%), agak rendah (22% - 44%), cukup tinggi (44% - 66%), dan tinggi (>66%).

Tabel 6. Analisis KVG DAN KVF Persilangan Kania

Parameter	P5 X P1		P5 XP2		P5 X P3		P5 XP4		P5 X P5		P5 X P6	
	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)
Tinggi Tanaman	6.35	16.40	6.91	17.86	6.76	17.46	7.34	18.97	6.11	15.77	5.92	15.29
Diameter Batang	160.06	166.91	157.19	163.91	169.24	159.64	164.65	169.24	164.65	171.70	157.03	163.75
Umur berbunga	6.02	11.18	6.22	11.54	6.27	11.63	5.21	9.67	5.75	10.68	5.43	10.08
Umur Panen	2.35	10.52	2.58	11.55	2.36	10.57	2.08	9.28	2.36	10.57	2.26	10.12
Panjang Buah	9.36	10.25	10.10	11.06	10.97	12.01	9.47	10.37	10.29	11.28	9.40	10.30
Panjang Tangkai Buah	6.22	34.57	6.21	34.53	6.43	35.78	6.15	34.18	6.14	34.15	5.60	31.16
Diameter Buah	4.71	7.49	4.73	7.51	4.72	7.50	4.96	7.89	4.33	6.89	5.07	8.05
Bobot Per Buah	3.18	9.70	3.36	10.24	3.39	10.35	3.18	9.71	3.10	9.45	3.18	9.70
Jumlah Buah Per Tanaman	3.65	37.03	3.77	38.30	4.44	45.07	4.20	42.67	3.21	32.57	4.29	43.58
Bobot Buah Per Tanaman	0.02	0.21	0.02	0.22	0.02	0.23	0.02	0.23	0.02	0.19	0.02	0.22

Keterangan: KVG: koefisien variasi genetik, KVF: koefisien variasi fenotip. Kriteria KVG: rendah (0% - 21,3%), agak rendah (21,3% - 42,6%), cukup tinggi (42,6% - 63,9%), dan tinggi (>63,9%). Kriteria KVF: rendah (0% - 22%), agak rendah (22% - 44%), cukup tinggi (44% - 66%), dan tinggi (>66%).

Tabel 7. Analisis KVG DAN KVF Persilangan Pontia

Parameter	P6 X P1		P6 XP2		P6 X P3		P6 XP4		P6 X P5		P6 X P6	
	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)	KVG (%)	KVF (%)
Tinggi Tanaman	6.45	16.66	5.63	14.54	5.02	12.97	5.48	14.17	6.60	17.05	6.02	15.56
Diameter Batang	159.72	166.56	148.55	154.91	130.84	136.44	138.36	144.29	133.92	139.66	150.07	156.50
Umur berbunga	6.07	11.27	6.48	12.02	5.79	10.76	5.67	10.52	5.99	11.13	6.07	11.27
Umur Panen	2.58	11.55	2.44	10.90	2.35	10.52	2.38	10.63	2.24	10.03	2.36	10.57
Panjang Buah	9.14	10.01	10.17	11.14	9.68	10.60	9.08	9.95	9.15	10.02	8.72	9.55
Panjang Tangkai Buah	6.02	33.50	6.35	35.31	5.86	32.59	6.01	33.45	5.55	30.88	5.41	30.10
Diameter Buah	4.77	7.59	5.03	7.99	4.80	7.63	5.01	7.97	4.92	7.82	5.19	8.24
Bobot Per Buah	3.03	9.25	3.38	10.31	3.24	9.90	3.31	10.11	2.97	9.07	3.15	9.61
Jumlah Buah Per Tanaman	3.01	30.57	3.49	35.44	2.73	27.70	4.13	41.95	2.99	30.31	3.07	31.20
Bobot Buah Per Tanaman	0.01	0.15	0.02	0.19	0.02	0.17	0.02	0.25	0.02	0.16	0.02	0.19

Keterangan: KVG: koefisien variasi genetik, KVF: koefisien variasi fenotip. Kriteria KVG: rendah (0% - 21,3%), agak rendah (21,3% - 42,6%), cukup tinggi (42,6% - 63,9%), dan tinggi (>63,9%). Kriteria KVF: rendah (0% - 22%), agak rendah (22% - 44%), cukup tinggi (44% - 66%), dan tinggi (>66%).

tiap genotipe disajikan dalam tabel 2 – 7 masing-masing menunjukkan tergolong rendah dan sedang.

Panjang Buah

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa 36 perlakuan memberikan hasil yang tidak berbeda nyata terhadap panjang buah. Pada nilai rerata panjang buah keseluruhan KVG dan KVF disajikan dalam Tabel 1 masing-masing menunjukkan tergolong rendah dan sedang. Sedangkan rerata KVG dan KVF tiap genotipe disajikan dalam tabel 2 – 7 masing-masing menunjukkan tergolong rendah dan sedang.

Panjang Tangkai Buah

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa 36 perlakuan memberikan hasil yang tidak berbeda nyata terhadap panjang tangkai buah. Pada nilai rerata panjang tangkai buah keseluruhan KVG dan KVF disajikan dalam Tabel 1 masing-masing menunjukkan tergolong rendah dan rendah. Sedangkan rerata KVG dan KVF tiap genotipe disajikan dalam tabel 2 – 7 masing-masing menunjukkan tergolong rendah dan tinggi. Pertumbuhan panjang tangkai buah ke atas dan tidak bercabang dibantu dengan lanjaran ditali mengikat pada setiap cabang, sehingga membantu tanaman terung tumbuh cepat dan aktif ke atas (Setiawan, H., 2019)

Diameter Buah

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa 36 perlakuan memberikan hasil yang berbeda nyata terhadap diameter buah. Pada nilai rerata diameter buah keseluruhan KVG dan KVF disajikan dalam Tabel 1 masing-masing menunjukkan tergolong rendah. Sedangkan rerata KVG dan KVF tiap genotipe disajikan dalam tabel 2 – 7 masing-masing menunjukkan tergolong rendah. Diameter buah berpengaruh terhadap nilai produksi, semakin tinggi nilai diameter buah maka semakin tinggi juga nilai produksinya (Wibawa, 2017).

Bobot Per Buah

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa 36 perlakuan memberikan hasil yang berbeda nyata terhadap bobot per buah.

Pada nilai rerata bobot per buah keseluruhan KVG dan KVF disajikan dalam Tabel 1 masing-masing menunjukkan tergolong rendah. Sedangkan rerata KVG dan KVF tiap genotipe disajikan dalam tabel 2 – 7 masing-masing menunjukkan tergolong rendah dan rendah (namun pada persilangan Kania X Tangguh, Kania x Ratih Hijau dan Pontia x Hijau JTY tergolong sedang).

Jumlah Buah Per Tanaman

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa 36 perlakuan memberikan hasil yang berbeda nyata terhadap jumlah buah per tanaman. Pada nilai rerata jumlah buah per tanaman keseluruhan KVG dan KVF disajikan dalam Tabel 1 masing-masing menunjukkan tergolong rendah dan tinggi. Sedangkan rerata KVG dan KVF tiap genotipe disajikan dalam tabel 2 – 7 masing-masing menunjukkan tergolong rendah dan tinggi.

Bobot Buah Per Tanaman

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa 36 perlakuan memberikan hasil yang berbeda nyata terhadap bobot buah per tanaman. Pada nilai rerata bobot buah per tanaman keseluruhan KVG dan KVF disajikan dalam Tabel 1 masing-masing menunjukkan tergolong rendah dan tinggi. Sedangkan rerata KVG dan KVF tiap genotipe disajikan dalam tabel 2 – 7 masing-masing menunjukkan tergolong rendah

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian didapatkan bahwa karakter diameter batang memiliki nilai KVG, KVF dan nilai heritabilitas yang tinggi. Genotipe yang dapat dilanjutkan untuk seleksi adalah persilangan Bruno x Bruno.

DAFTAR PUSTAKA

Akpan, N. M., P. E. Ogbonna, V. N. Onyia, E. C. Okechukwu and I. A. Atugwu. 2016. Variability Studies On Ten Genotypes Of Eggplant For Growth And Yield Performance In

- South Eastern Nigeria. *The Journal Of Animal & Plant Sciences*, 26 (4): 1034-1041
- Anonymous. 2011.** Eggplant (*Solanum melongena* L.). Directorate Plant Production. Departement Agriculture, Forestry and Fisheries Republic Of South Africa. p. 1-12
- Effendy , Respatijarti , Budi Waluyo. 2018.** Keragaman Genetik Dan Heritabilitas Karakter Komponen Hasil Dan Hasil Ciplukan (*Physalis* sp.). *Jurnal Agro* 5(1):1-9.
- Jalata, Z., Ayana, A., & Zeleke, H. 2011.** Variability, heritability and genetic advance for some yield and yield related traits in Ethiopian barley (*Hordeum vulgare* L.) landraces and crosses. *International Journal of Plant Breeding and Genetics*, 5(1), 44–52.
- Jayasinghe, U. J. M. Shanika R., Silva T. H. Saumya E., and W. A. Inoka P. Karunaratne. 2017.** Buzzing Wild Bee Visits Enhance Seed Set in Eggplant, *Solanum melongena*. *Hindawi Psyche* 2017: 1-7
- Juhaeti T. dan P Lestari. 2016.** Pertumbuhan, Produksi Dan Potensi Gizi Terung Asal Enggano Pada Berbagai Kombinasi Perlakuan Pemupukan. *Berita Biologi* Vol 15 (3).Pusat Penelitian Biologi – Lipi.
- Mashudi. 2007.** Budi Daya Terong. Jakarta: Azka Press.
- Nafilah, I. S., R Poerwanto^{1,2}, dan D Efendi. 2018.** Karakterisasi 13 Genotipe Terung (*Solanum melongena* L.) Koleksi Pusat Kajian Hortikultura Tropika (PKHT). *Comm. Horticulturae Journal* 2(2):28-35
- Revanasiddapa, K.V. 2008.** Breeding investigations involving biparental mating and selection approaches in tomato (*Solanum lycopersicum* (Mill.) Wettst.). Thesis. University of Agricultural Sciences. Dharwad).
- Setiawan, H., Ahmad Junaedi dan M. Rahmad Suhartanto. 2019.** Manajemen Produksi Terung (*Solanum melongena* L.) Hidroponik dalam GH dengan Aspek Khusus Pemupukan di Belanda. *Buletin Agrohorti* 7(1) : 84-92.
- Sivasubramanian, S and Madhava Menon, P. 1973.** Genotypic and phenotypic variability in rice. *Madras Agricultural Journal*. 60(9-12): 1093-96.
- Stansfield, W. D. 1991.** Theory and Problems of Genetics (Schaum's Outline Series). Toronto: McGraw-Hill Inc.
- Wibawa R. F. C. 2017.** Keragaan Enam Genotipe Terung (*Solanum melongena* L.) Di Tiga Lokasi. FP. Skripsi. IPB. Bogor.
- Widia, T. 2016.** Karakterisasi dan ketahanan terhadap layu bakteri (*Ralstonia solanacearum*) 20 genotipe terung (*Solanum melongena* L.). Skripsi. IPB. Bogor.