

**KERAGAAN PERTUMBUHAN DAN HASIL BEBERAPA  
GENOTIPE TOMAT (*Solanum lycopersicum*)**

**GROWTH PERFORMANCE AND SOME RESULTS TOMATO (*Solanum  
lycopersicum*) GENOTYPE**

Qulub Muwafakoh<sup>(1)</sup>, Deviona<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Mahasiswa Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Riau

<sup>(2)</sup>Dosen Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Riau

Jalan H.R. Soebrantas Km 12,5, Pekanbaru 28293

Email : 1sampai2345@gmail.com

**ABSTRACT**

Tomato plants are shrubs and are classified as annual plants. Tomato plants have oval-shaped leaves, the edges of the leaves are serrated and have pinnate slits that curve inward. The hairy leaves are about 20-30 cm long and 15-20 cm wide with a stalk length of about 3-6 cm. The research was conducted at the Technical Implementation Unit of the Experimental Gardens, Faculty of Agriculture, Riau University, Jl. Bina Widya Km 12.5 Simpang Baru, Tampan, Pekanbaru City. This study lasted for 6 months, starting from July to December 2020. This study was a randomized block design experiment (RAK) consisting of 6 treatments and 3 groups, 18 experimental units were obtained. Each experimental unit contained 20 plants. The data observed in the form of quantitative data. The parameters that will be observed are as follows: Flowering age, Harvest age, the ripe fruit, Plant height, Stem diameter, and The number of fruit cavities. Observation of the number of cavities was carried out as many as 10 pieces per bed. The 7 genotypes tomatoes produced different performances from one genotype to another, especially in plant height, fruit length, fruit diameter, and number of fruit cavities. The genotype was found to be better than the Tora IPB variety, namely the genotype SG15- F10 07897D -9-2-1-6-1-8-5-3 which had better plant height, fruit diameter and number of fruit cavities.

**Keywords :** Horticultura, Growth performance, Genotype

**PENDAHULUAN**

Tomat (*Solanum lycopersicum*) merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang tergolong dalam sayuran buah dan banyak dibudidayakan di Indonesia. Tomat memiliki potensi untuk dikembangkan, karena mempunyai nilai ekonomis. Tomat dapat dijadikan sebagai bumbu masakan, pelengkap makanan serta bahan baku utama industri saus tomat dan jus tomat. Tomat memiliki kandungan gizi dan zat yang berkhasiat sebagai obat untuk berbagai macam penyakit diantaranya sebagai anti oksidan, mengurangi risiko serangan jantung dan menghambat pertumbuhan sel kanker.

Menurunnya produktivitas tomat disebabkan karena luasan lahan pertanian yang kurang produktif dan penggunaan varietas yang kurang tepat. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman tomat yaitu perluasan areal tanam, penggunaan varietas unggul yang adaptif serta berpotensi hasil baik terhadap agroekologi daerah.

Perakitan varietas baru memerlukan populasi dasar yang memiliki keragaman genetik yang tinggi. Keragaman genetik berbagai karakter relatif rendah, sehingga perlu upaya peningkatan keragaman antara lain melalui upaya introduksi persilangan, transformasi genetik dan mutasi (Arsyad *et al.* 2007). Keragaan merupakan salah satu kegiatan pemuliaan tanaman untuk mendapatkan tetua yang berpotensi, terutama memiliki daya hasil tinggi.

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau

Keragaan bertujuan untuk mengetahui performa dari suatu tanaman yang dapat diamati melalui karakter kualitatif maupun karakter kuantitatif dari genotipe yang diuji.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaan pertumbuhan dan hasil beberapa genotipe tomat (*Solanum lycopersicum*)

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Unit Pelaksana Teknis (UPT) Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Riau, Panam KM 12,5 Kelurahan Simpang Baru, Kecamatan Tampan, Pekanbaru, Riau. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan Desember 2020.

Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah 5 genotipe tomat, pupuk kandang, pupuk NPK Mutiara 16-16-16, media tanam, Gandasil B, Gandasil D, AB mix, kertas stensil, kertas label, plastik *zipper*, kapur pertanian dan pestisida yang digunakan meliputi fungisida berbahan aktif mankozeb 80% dan propineb 70%, insektisida berbahan aktif karbofuran 3%, profenofos 500 g.l<sup>-1</sup> dan abamectin 18,4 g.l<sup>-1</sup>, akarisisida berbahan aktif diafenthiuron 500 g.l<sup>-1</sup>, serta bakterisida berbahan aktif streptomisin sulfat 20%. Alat yang digunakan dalam penelitian adalah *tray* semai, mulsa plastik hitam perak (MPHP), alat pelubang mulsa (*cemplong*), timbangan digital, cangkul, parang, saringan, meteran, penggaris, gelas ukur, gembor, ember, *sprayer*, ajir yang berukuran 150 cm, gunting, jangka sorong digital, *knapsack*, alat tulis dan alat dokumentasi.

Penelitian ini merupakan eksperimen rancangan acak kelompok (RAK) yang terdiri dari 6 perlakuan dan 3 kelompok, sehingga didapatkan 18 unit percobaan. Setiap unit percobaan terdapat 20 tanaman dan 10 tanaman dalam unit digunakan sebagai sampel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Ragam

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa genotipe tomat yang ditanam berpengaruh sangat nyata pada tinggi tanaman, diameter buah dan jumlah rongga buah, berpengaruh nyata terhadap umur panen, dan berpengaruh tidak nyata pada tebal daging buah, panjang buah, umur berbunga, bobot per buah, serta diameter batang.

Tabel 1. Rekapitulasi analisis sidik ragam pada 7 genotipe tomat

No	Karakter	KK(%)	F Hitung
1.	Tinggi Tanaman (cm)	1,07	4,20**
2.	Diameter Batang (mm)	9,69	2,03
3.	Umur Berbunga (HST)	4,72	1,67
4.	Umur Panen (HST)	1,76	2,72*
5.	Panjang Buah (mm)	1,13	0,63
6.	Diameter Buah (mm)	1,13	4,69**
7.	Tebal Daging Buah (mm)	1,55	0,44
8.	Bobot Per Buah (g)	3,14	1,82
9.	Jumlah Rongga Buah	9,22	34,2**

Keterangan : \* = berbeda nyata pada taraf 5%

\*\* = berbeda sangat nyata pada taraf 1%

KK = koefisien keragaman

Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai KK terendah yaitu pada tinggi tanaman dengan KK 1,07 %, hal ini berarti bahwa keragaan pada karakter ini sangat rendah. Nilai KK tertinggi terdapat pada diameter batang yaitu 9,69 %, yang berarti bahwa diameter batang mempunyai keragaman yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa dalam kegiatan pemuliaan tanaman KK

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau

sangat berperan penting untuk melihat keragaan suatu populasi dan faktor penentu keberhasilan.

### Tinggi Tanaman dan Diameter Batang

Hasil analisis ragam menunjukkan adanya perbedaan tinggi tanaman dan diameter batang antara genotipe yang diuji berbeda nyata dengan varietas pembanding (Tora IPB). Rata-rata tinggi tanaman dan diameter batang 7 genotipe tomat (6 galur dan 1 varietas pembanding) dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rerata tinggi tanaman dan diameter batang galur-galur dan Tora IPB

Genotipe	Tinggi Tanaman (cm)	Diameter Batang (cm)
SG1- F10 078097D -9-2-1-6-8-3-23	81,27	9,74
SG2- F6 099D078 -8-1-3-3 (18R)	91,23	11,48
SG4- F10 078097D -9-2-1-6-1-8-4-32	104,77 <sup>at</sup>	12,30
SG8- F6 078097D -9-7-2-8	87,8	10,89
SG9- F6 078097D -9-7-2-21	92,21	11,41
SG15-F10 07897D -9-2-1-6-1-8-5-3	102,67 <sup>at</sup>	11,88
Rerata Genotipe	90,28	11,15
SG17 (TORA IPB) (a)	72,03	10,34

Keterangan : Angka pada kolom yang diikuti simbol <sup>at</sup> bermakna lebih panjang atau lebih besar dan berbeda nyata dengan varietas Tora IPB menurut uji *Dunnnett*

Tabel 2 memperlihatkan tinggi tanaman yang tertinggi yaitu genotipe SG4- F10 078097D -9-2-1-6-1-8-4-32 dengan rata-rata tinggi tanaman 104,77 cm sedangkan tanaman yang paling rendah yaitu genotipe SG1- F10 078097D -9-2-1-6-8-3-23 dengan rata-rata tinggi tanaman 81,27 cm. Hasil uji *Dunnnett* menunjukkan bahwa tinggi tanaman tomat genotipe SG4- F10 078097D -9-2-1-6-1-8-4-32 dan SG15-F10 07897D -9-2-1-6-1-8-5-3 lebih tinggi bila dibandingkan dengan varietas Tora IPB. Perbedaan ini diduga disebabkan oleh faktor genetik dari masing masing genotipe dan variasi lingkungan. Hal serupa dikemukakan oleh Nazirwan *et al.* (2014) bahwa perbedaan komponen pertumbuhan, terutama tinggi tanaman dipengaruhi oleh faktor genetik dari masing-masing galur dan lingkungan seperti intensitas cahaya, temperatur dan ketersediaan unsur hara. Soeprapto (1982) menambahkan yaitu suatu varietas merupakan populasi genetik dari suatu tanaman yang mempunyai pola pertumbuhan vegetatif yang berbeda-beda satu dengan yang lainnya. Hossain *et al.* (2012) menyatakan bahwa suhu yang tinggi mengakibatkan tinggi tanaman menjadi lebih pendek dibanding dengan kondisi suhu rendah.

Pada Tabel 2 tinggi tanaman memiliki koefisien keragaman (KK) 1,07 % menandakan bahwa individu dalam populasi relatif seragam. Menurut Zen (1993) variasi genetik dalam suatu populasi kecil berarti individu dalam populasi relatif seragam dan kegiatan seleksi terhadap sifat yang seragam tidak perlu dilanjutkan pada populasi tersebut. Jika keragaman dalam populasi cukup luas, seleksi perlu dilanjutkan dan berpeluang untuk memperoleh genotipe yang lebih baik sesuai dengan harapan.

Diameter batang terbesar terdapat pada genotipe SG4- F10 078097D -9-2-1-6-1-8-4-32 dengan rata-rata diameter 12,30 mm, sedangkan diameter batang terendah terdapat pada genotipe SG1- F10 078097D -9-2-1-6-8-3-23 dengan rata-rata 9,74 mm. Hasil penelitian ini lebih tinggi dari hasil penelitian Sumiasih *et al.* (2014) yaitu diameter batang sebesar 8,00 – 9,27 mm. Perbedaan ini diduga disebabkan oleh faktor genetik dari masing masing genotipe dan lingkungan. Hasil uji *Dunnnett* menunjukkan bahwa pada diameter batang semua genotipe yang diuji berbeda tidak nyata bila dibandingkan dengan varietas TORA IPB. Ruchjaningsih *et al.*, (2000) menyatakan bahwa suatu genotipe akan memberikan tanggapan yang berbeda pada setiap lingkungan yang sama dan lingkungan yang berbeda. Hasil tinggi

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau

tanaman dan diameter batang tertinggi dihasilkan oleh genotipe SG4- F10 078097D -9-2-1-6-1-8-4-32. Hal ini menunjukkan bahwa genotipe ini mampu beradaptasi lebih baik dengan faktor lingkungan terutama dalam memanfaatkan cahaya, temperatur dan unsur hara untuk pertumbuhan dan perkembangannya, disamping perbedaan faktor genetik dari galur yang dibudidayakan. Islami dan Utomo (1995) menyatakan bahwa hasil maksimum suatu tanaman ditentukan oleh potensi genetik tanaman dan kemampuan beradaptasi dengan lingkungan. Tanaman yang memiliki diameter batang lebih besar biasanya lebih dipilih dibandingkan dengan tanaman yang memiliki diameter batang kecil, karena lebih tahan dan tidak mudah rebah untuk menopang buah.

### Umur Berbunga dan Umur Panen

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa umur berbunga dan umur panen antara semua genotipe yang diuji berpengaruh nyata dengan varietas pembanding (Tora IPB). Rata-rata umur berbunga dan umur panen 7 genotipe tomat (6 galur dan 1 varietas pembanding) dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rerata umur berbunga dan umur panen galur-galur dan Tora IPB

Genotipe	Umur Berbunga	Umur Panen
SG1- F10 078097D -9-2-1-6-8-3-23	28	69
SG2- F6 099D078 -8-1-3-3 (18R)	30	68
SG4- F10 078097D -9-2-1-6-1-8-4-32	28	69
SG8- F6 078097D -9-7-2-8	29	70
SG9- F6 078097D -9-7-2-21	31	71
SG15- F10 07897D -9-2-1-6-1-8-5-3	31	70
Rerata Genotipe	29,50	69,52
SG17 (TORA IPB)	30	69

Tabel 3 memperlihatkan umur berbunga berkisar antara 28 HST sampai 31 HST. Genotipe yang paling cepat berbunga adalah SG1- F10 078097D -9-2-1-6-8-3-23 yaitu rata-rata 28,33 HST, sedangkan yang paling lama berbunga adalah genotipe SG9- F6 078097D -9-7-2-21 yaitu rata-rata 31 HST. Perbedaan umur berbunga pada tiap tanaman dapat terjadi akibat pengaruh suhu, cahaya dan unsur hara yang diserap oleh tanaman (Arnanto *et al.*, 2013). Hasil uji *Dunnnett* menunjukkan bahwa semua umur berbunga genotipe tomat relatif sama dengan varietas pembanding Tora IPB. Sumarno (1985) menyatakan bahwa saat munculnya bunga sampai masaknya buah dipengaruhi oleh sifat genetik dari tanaman tersebut.

Umur panen berkisar antara 68 HST sampai 71 HST. Genotipe SG2- F6 099D078 -8-1-3-3 (18R) memiliki umur panen tercepat yaitu 68 HST sedangkan genotipe SG9- F6 078097D -9-7-2-21 umur panen yang paling lama yaitu 71 HST. Hasil uji *Dunnnett* menunjukkan bahwa semua umur panen genotipe tomat relatif sama dengan varietas pembanding Tora IPB.

Perbedaan umur berbunga dan umur panen pada genotipe tomat yang diuji disebabkan oleh faktor genetik dari masing-masing genotipe yang berperan dalam kemampuan berbunga dan proses pematangan buah, sehingga kemampuan berbunga dan pematangan buah berbeda antar satu genotipe dengan genotipe lainnya. Edmond *et al.* (1989) menyatakan cepat lambatnya bunga mekar dipengaruhi intensitas cahaya matahari, suhu harian dan genotipe tanaman itu sendiri. Apabila tanaman yang ditanam pada suatu kondisi lingkungan yang sama tetapi berbeda dalam perkembangannya, maka hal itu dipengaruhi oleh faktor genetik.

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau

### Panjang Buah dan Diameter Buah

Hasil analisis ragam menunjukkan adanya perbedaan panjang buah dan diameter buah antara genotipe yang diuji berbeda nyata dengan varietas pembanding (Tora IPB). Rata-rata panjang buah dan diameter buah 7 genotipe tomat (6 galur dan 1 varietas pembanding) dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rerata panjang buah dan diameter buah genotipe tomat

Genotipe	Panjang Buah	Diameter Buah
SG1- F10 078097D -9-2-1-6-8-3-23	63,40 <sup>a+</sup>	38,33
SG2- F6 099D078 -8-1-3-3 (18R)	62,95 <sup>a+</sup>	45,22
SG4- F10 078097D -9-2-1-6-1-8-4-32	50,30	48,18
SG8- F6 078097D -9-7-2-8	52,53	47,42
SG9- F6 078097D -9-7-2-21	53,84	52,02 <sup>a+</sup>
SG15- F10 07897D -9-2-1-6-1-8-5-3	52,23	53,95 <sup>a+</sup>
Rerata Genotipe	54,72	45,94
SG17 (TORA IPB) (a)	47,78	36,47

Keterangan : Angka pada kolom yang diikuti simbol <sup>a+</sup> bermakna lebih panjang atau lebih besar dan berbeda nyata dengan varietas Tora IPB menurut uji *Dunnet*.

Tabel 4 menunjukkan bahwa panjang buah berkisar antara 52, 23 cm sampai 63,40 cm. Genotipe SG1- F10 078097D -9-2-1-6-8-3-23 mempunyai buah terpanjang yaitu 63,40 cm sedangkan buah tomat yang paling pendek yaitu dimiliki varietas SG15- F10 07897D -9-2-1-6-1-8-5-3 yang hanya mencapai 52,23 cm. Hasil uji *Dunnet* menunjukkan bahwa panjang buah genotipe SG1- F10 078097D -9-2-1-6-8-3-23 dan SG2- F6 099D078 -8-1-3-3 (18R) lebih panjang bila dibandingkan dengan varietas Tora IPB.

Diameter buah tanaman tomat berkisar antara 38,33 mm sampai 53,98 mm. Diameter buah yang paling besar adalah SG15- F10 07897D -9-2-1-6-1-8-5-3 yaitu 53,98 mm, sedangkan diameter buah yang terkecil yaitu pada genotipe SG1- F10 078097D -9-2-1-6-8-3-23 yaitu 38,33 mm. Hasil uji *Dunnet* menunjukkan bahwa diameter buah genotipe SG9- F6 078097D -9-7-2-21 dan SG15- F10 07897D -9-2-1-6-1-8-5-3 lebih besar jika dibandingkan dengan varietas Tora IPB.

Perbedaan panjang buah dan diameter buah disebabkan oleh perbedaan gen yang dimiliki oleh setiap genotipe. Menurut Mangoendidjojo (2008) apabila terjadi perbedaan karakter dari suatu populasi yang ditempatkan pada kondisi dan lingkungan yang sama maka perbedaan itu berasal dari gen individu anggota populasi.

### Tebal Daging Buah dan Bobot per Buah

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa tebal daging buah dan bobot per buah antara genotipe yang diuji tidak berbeda nyata dengan varietas pembanding (Tora IPB). Rata-rata perbedaan tebal daging buah dan bobot per buah 7 genotipe tomat (6 galur dan 1 varietas pembanding) dapat dilihat pada Tabel 6.

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau

Tabel 5. Rerata tebal daging buah dan bobot per buah galur-galur dan Tora IPB

Genotipe	Tebal Daging Buah	Bobot Per Buah
SG1- F10 078097D -9-2-1-6-8-3-23	4,63	47,88
SG2- F6 099D078 -8-1-3-3 (18R)	5,32	69,97
SG4- F10 078097D -9-2-1-6-1-8-4-32	4,82	65,94
SG8- F6 078097D -9-7-2-8	4,80	63,65
SG9- F6 078097D -9-7-2-21	4,90	81,05
SG15- F10 07897D -9-2-1-6-1-8-5-3	4,67	76,12
Rerata Genotipe	4.79	63,15
SG17 (TORA IPB)	4,40	37,45

Tabel 5 menunjukan bahwa tebal daging buah berkisar antara 4,63 mm sampai 5,32 mm. Buah tomat yang mempunyai tebal daging buah terbesar dihasilkan oleh genotipe SG2- F10 078097D -9-2-1-6-8-3-23 dengan tebal daging buah 5,32 mm sedangkan genotipe yang menghasilkan tebal daging buah terkecil adalah genotipe SG1- F10 078097D -9-2-1-6-8-3-23 dengan rata rata ketebalan 4,63 mm. Perbedaan ini sangat dipengaruhi oleh faktor genetik, apabila pada lingkungan yang sama di terdapat genotipe yang berbeda maka akan menghasilkan buah yang beragam. Sebagaimana yang dinyatakan Mangoendidjojo (2008) apabila terjadi perbedaan pada populasi tanaman pada situasi lingkungan yang sama maka perbedaan tersebut merupakan perbedaan yang berasal dari gen individu anggota populasi. Islami dan Utomo (1995) menambahkan bahwa hasil maksimum suatu tanaman ditentukan oleh potensi genetik tanaman dan kemampuan beradaptasi dengan lingkungan. Hasil uji Dunnet menunjukkan bahwa pada tebal daging buah semua genotipe tanaman tomat relatif sama bila dibandingkan dengan varietas Tora IPB. Hasil ini sama dari hasil penelitian Imam *et al.* (2015) yaitu tebal daging buah semua genotipe hasil persilangan berbeda tidak nyata dengan semua varietas pembanding.

Bobot per buah tanaman tomat berkisar antara 47,88 g sampai 81,05 g. Buah tomat yang mempunyai bobot per buah tertinggi dihasilkan oleh genotipe SG9- F6 078097D -9-7-2-21 dengan bobot per buah 81,05 g sedangkan genotipe yang menghasilkan bobot per buah terendah adalah genotipe SG1- F10 078097D -9-2-1-6-8-3-23 dengan rata rata bobot per buah yaitu 47,88 g. Apabila dibandingkan dengan varietas Tora IPB, semua genotipe menghasilkan bobot per buah yang tidak berbeda nyata apabila dibandingkan dengan varietas Tora IPB.

Perbedaan bobot per buah tanaman tomat dari beberapa genotipe disebabkan oleh faktor genetik dari masing-masing genotipe seperti yang dinyatakan oleh Ruchjaningsih *et al.* (2000) bahwa suatu genotipe akan memberikan tanggapan yang berbeda-beda pada setiap lingkungan yang sama dan lingkungan yang berbeda. Perbedaan bobot perbuah tanaman tomat juga dipengaruhi oleh panjang buah, diameter buah dan tebal daging buah. Febriana (2009) menyatakan bahwa panjang buah dan diameter buah memiliki keterkaitan yaitu semakin kecil diameter buah maka semakin sedikit pula produksinya, semakin panjang buah maka produktivitas semakin besar, demikian juga semakin besar diameter buah, maka semakin besar pula produktivitasnya.

### Jumlah Rongga Buah

Hasil analisis ragam menunjukkan adanya perbedaan jumlah rongga buah antara galur yang diuji berbeda nyata dengan varietas pembanding (Tora IPB). Rata-rata perbedaan jumlah rongga buah dan bobot per buah 6 genotipe tomat dapat dilihat pada Tabel 7.

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau

Tabel 6. Rerata jumlah rongga buah galur-galur dan Tora IPB

Genotipe	Jumlah rongga buah
SG1- F10 078097D -9-2-1-6-8-3-23	2,14
SG2- F6 099D078 -8-1-3-3 (18R)	2,07
SG4- F10 078097D -9-2-1-6-1-8-4-32	3,66 <sup>a+</sup>
SG8- F6 078097D -9-7-2-8	4,07 <sup>a+</sup>
SG9- F6 078097D -9-7-2-21	4,14 <sup>a+</sup>
SG15- F10 07897D -9-2-1-6-1-8-5-3	4,25 <sup>a+</sup>
Rerata Genotipe	3,24
SG17 (TORA IPB)	2,33

Keterangan : Angka pada kolom yang diikuti simbol <sup>a+</sup> bermakna lebih banyak atau lebih berat dan berbeda nyata dengan varietas Tora IPB menurut uji *Dunnet*.

Tabel 6 menunjukkan jumlah rongga buah tanaman tomat berkisar antara 2,07 sampai 4,25. Rongga terbanyak dihasilkan oleh genotipe SG15- F10 07897D -9-2-1-6-1-8-5-3 dengan jumlah rongga 4,25, sedangkan genotipe yang menghasilkan jumlah rongga buah paling sedikit dihasilkan oleh genotipe SG2- F6 099D078 -8-1-3-3 (18R) dengan jumlah rongga buah 2,07. Apabila dibandingkan dengan varietas Tora IPB, genotipe SG4- F10 078097D -9-2-1-6-1-8-4-32, SG8- F6 078097D -9-7-2-21, SG9- F6 078097D -9-7-2-21 dan SG15- F10 07897D -9-2-1-6-1-8-5-3 menghasilkan rongga buah lebih banyak, sedangkan cenderung sama dengan genotipe SG1- F10 078097D -9-2-1-6-8-3-23 dan SG2- F6 099D078 -8-1-3-3 (18R). Perbedaan jumlah rongga buah karena dikendalikan oleh gen mayor, seperti yang dinyatakan dalam penelitian Purwati (1997) yaitu pada pewarisan sifat jumlah rongga buah tomat menunjukkan bahwa jumlah rongga buah tomat dikendalikan oleh gen mayor yang mempengaruhi jumlah rongga buah. Ruchjaningsih *et al.* (2000) menambahkan bahwa suatu genotipe akan memberikan tanggapan yang berbeda-beda pada setiap lingkungan yang sama dan lingkungan yang berbeda.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad D.M., M. M. Adie dan H. Kuswantoro. 2007. Perakitan varietas unggul kedelai spesifik agroekologi. 205-228. Dalam: Sumarno, Suyanto, A. Widjono, Hermanto dan H. Kasim (Eds.). Kedelai: Teknik Produksi dan Pengembangan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Febriana. 2009. Evaluasi Karakter Morfologi dan Daya Hasil 1 Galur Cabai (*Capsicum Annuum L.*). Introduksi AVRDC di Kebun Percobaan IPB Tanjung.
- Hossain, A., A. Jaime, T.A. Silva, M.V. Lozocskaya, P. Zvolinsky. 2012. High temperature combined with drought effect rainfed spring wheat and barley in South-Eastern Rusia. *J. Bio. Sci. saudi*. 19:(1)473-487.
- Imam K, Deviona, dan Murniati. 2015. Keragaan 8 Genotipe Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum Mill.*) Di Dataran Rendah. *Jom Faperta* 2(1): 1-8., J.B. 2008. Tomato Plant Culture in the Field, Green House, and Home Garden. CRC Press: Taylor and Francis Group.
- Islami, T., dan W.H. Utomo. 1995. Hubungan Tanah, Air dan Tanaman. IKIP Press. Semarang.

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau

- Mangoendidjojo, W. (2008). Pengantar Pemuliaan Tanaman. Kanisius, Yogyakarta.
- Nazirwan, A., Wahyudi, Dulbari. 2014. Karakterisasi koleksi plasma nutfah tomat lokal dan introduksi. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* 14:(2)70-75.
- Purwati, E. 1997. Pemuliaan Tanaman Tomat. Teknologi Produksi Tomat: 42-58. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Lembang.
- Sumiasih, Murniati, Deviona. 2014. Keragaan karakter agronomi beberapa genotipe tomat (*Lycopersicon esculentum Mill.*) di dataran rendah. *Jom. Faperta*. 1(2):2014.
- Soeprapto. 1982. Bertanam Kacang Hijau. Penebar Swadaya. Jakarta .
- Sumarno. 1985. Teknik Pemuliaan Kedelai. Kedelai. Somaatmadja, Ismail, Sumarno, Syam, Manurung dan Yuswandi (peny) Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor.
- Ruchjaningsih, A., Imran, M. Thamrin dan M. Z. Kanro. 2000. Penampilan fenotif dan beberapa parameter genetik delapan kultivar kacang tanah pada lahan sawah. *Zuriat. Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* 11:(1)8-15.

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau