

PERTUMBUHAN DAN HASIL BERBAGAI GENOTIPE TANAMAN TOMAT (*LYCOPERSICUM ESCULENTUM* MILL.) DI DATARAN MEDIUM TANJUNGSARI, KABUPATEN SUMEDANG

Lusiana¹

¹Fakultas Agrobisnis dan Rekayasa Pertanian, Universitas Subang

¹Email: lusiana33@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari pertumbuhan dan hasil berbagai genotipe tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) dan untuk mendapatkan genotipe terbaik. Percobaan dilakukan di desa Kadakajaya, kecamatan Tanjungsari, kabupaten Sumedang, dari bulan Maret sampai Juli 2011, pada ketinggian tempat 900 m dpl, jenis tanah latosol dengan pH tanah 6.5.. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari enam perlakuan genotipe yaitu CL 6046, CLN 2001, LV 2862, Kaliurang, Oval, dan Mutiara, masing-masing diulang empat kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kultivar-kultivar CL 6046, CLN 2001, LV 2862, Kaliurang, Oval dan Mutiara menampilkan pertumbuhan dan hasil yang berbeda satu sama lainnya. Kultivar G1 (CL 6046) dan G4 (Kaliurang), menampilkan tinggi batang yang lebih tinggi dibandingkan dari pada kultivar lainnya, sedangkan terhadap jumlah buah per tandan keduanya lebih banyak dari pada G2 (CLN 2001) dan G6 (Mutiara). Kultivar G4 (Kaliurang) dan G5 (Oval) menampilkan jumlah bunga per tandan lebih banyak dari pada kultivar lainnya. Kultivar G3 (LV 2862) menampilkan jumlah tandan bunga per tanaman paling banyak dari pada kultivar lainnya. Kultivar G5 (Oval) menampilkan diameter batang, ukuran buah, berat buah per butir, dan hasil buah per plot paling baik dibandingkan dengan kultivar lainnya.

Kata kunci: genotipe, kultivar, tomat

PENDAHULUAN

Populasi penduduk dari tahun ke tahun serta membaiknya tingkat pendapatan masyarakat dapat mengakibatkan permintaan akan komoditas tomat meningkat di masa mendatang (Mieke Ameriana dikutip dari Balai Penelitian Tanaman Sayuran, 1997). Sektor agroindustri yang mulai mendapat perhatian khusus dari pemerintah telah membuka peluang baru bagi pengembangan komoditas tomat, sementara peluang ekspor masih terbuka lebar. Peluang-peluang seperti ini diharapkan dapat menjadi faktor pendorong dalam meningkatkan produksi secara nasional baik bagi para petani maupun para investor swasta.

Tanaman tomat merupakan salah satu komoditas sayuran yang sangat potensial untuk dikembangkan. Tanaman ini dapat ditanam secara luas di dataran rendah sampai dataran tinggi pada lahan bekas sawah dan lahan kering (Direktorat

Jendral Sayuran & Biofarmaka 2005). Selain itu, buah tomat adalah komoditas yang multiguna karena itu komoditas tomat terus berkembang di areal pertanian dan perdagangan internasional (Balai Penelitian Tanaman Sayuran, 1997). Konsumsi rata-rata tomat di Indonesia untuk tahun 2005 adalah 2,55 kg/kapita/tahun atau 0,21 kg/kapita/bulan. Sehingga diperlukan luas tanam sekitar 44.400 ha, sedangkan berdasarkan persentase luas panen sayuran di Indonesia untuk luas areal tanaman tomat pada tahun 2008 yaitu 5,17% atau pada urutan ke-10.

Jawa Barat merupakan daerah yang mempunyai lahan pertanian tanaman tomat paling luas yaitu 10.211 ha dengan produksi 269.404 ton dengan hasil per hektar 26,38 ton/ha. Berikut luas lahan dan produksi tanaman tomat di Indonesia Tabel 1.

Tabel 1. Data Luas Lahan dan Hasil Produksi Tomat di Indonesia selama 5 tahun terakhir

Tahun	Luas lahan	Produksi
2006	53.492 ha	629.744 ton
2007	51.523 ha	635.474 ton
2008	53.128 ha	725.973 ton
2009	55.881 ha	853.061 ton
2010	55.881 ha	853.061 ton

Sumber : Badan Pusat Statistik Indonesia tahun 2006 sampai dengan tahun 2010

Produksi tomat nasional tidak akan terlepas dari luas penanaman dan luas panennya, semakin luas areal penanaman dan areal panen, produksi nasional cenderung akan semakin meningkat. Produksi tomat total ini masih dipengaruhi oleh produktivitasnya, areal penanaman yang luas jika tidak didukung oleh tingkat produktivitas yang tinggi sehingga tidak dapat menjamin tingginya produksi nasional.

Selama ini di Indonesia belum ada kultivar tomat khusus yang direkomendasikan sebagai tomat olahan, tetapi beberapa kultivar tomat yang hasilnya cukup tinggi dan cocok untuk bahan baku industri tomat olahan. Beberapa kultivar tomat olahan yang bersifat bersari alami seperti CLN 2026, Cl 6046 dan CLN 2001 menunjukkan hasil dengan kisaran 50-60 ton/ha dan kualitas buah yang lebih baik dibandingkan dengan beberapa dari itu pernah dilakukan suatu penelitian dari berbagai genotipe tanaman tomat dalam hal uji daya hasil di dataran medium Cikaramas Subang dengan menggunakan kultivar F1 Presto dan F1 Farmers 209 (Soedomo, 2008; Jaya, 2008). Sehingga dengan itu perlu dilakukan penelitian dari berbagai kultivar di dataran medium Tanjungsari Sumedang. Tanjungsari merupakan salah satu daerah penghasil susu sapi di Jawa Barat, selain Lembang dan Pangalengan. Selain itu, daerah Tanjungsari sebelah utara (Desa Cijambu dan sekitarnya) merupakan daerah penghasil sayur-mayur.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mempelajari pertumbuhan dan hasil dari berbagai genotipe tomat di dataran medium Tanjung Sari Sumedang, serta untuk

mendapatkan genotipe terbaik. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi kemajuan IPTEK khususnya bidang agronomi.

BAHAN DAN METODE PERCOBAAN

Percobaan dilaksanakan di desa Kadaka Jaya, kecamatan Tanjung sari, kabupaten Sumedang. Ketinggian tempat 900 m di atas permukaan laut, tanah termasuk jenis latosol dengan pH 6,5 dan tipe curah hujan B (basah) (BPP kecamatan Tanjungsari kabupaten Sumedang, 2011). Pelaksanaan percobaan dimulai dari bulan Februari sampai bulan Juli 2012.

Bahan dan Alat Percobaan

Bahan-bahan yang digunakan dalam percobaan ini adalah bibit hasil penelitian BALITSA (genotipe CLN 2001, CL 6046, LV 2862, Kaliurang, Opal Mutiara), pupuk NPK Mutiara (16% N, 16% P₂O₅, 16% K₂O, 1,5% MgO, 5,0% CaO), pupuk kandang, mulsa plastik perak hitam (MPPH), patok bambu, arang, insektisida Profenofos 500 g/l (Curacron 500 EC), dan fungisida Mankozeb 80 % (Dithane M-45 80 WP) dan Klorotalonil 75% (Daconil 75 WP).

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, tugal, pelubang mulsa, pisau, golok, papan tulis, plastik Varnier Caliper, roll meteran/mistar, gunting, ember, sprayer, tong, gayung, timbangan, tali plastik (rafia), lakban, mulsa plastik, ajir, turus, karung dan alat tulis.

Metode Percobaan

Rancangan lingkungan

Metode percobaan menggunakan metode eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok sederhana (RAK) yang terdiri dari enam perlakuan dan empat ulangan.

Rancangan perlakuan

Perlakuan yang diuji dalam percobaan ini terdiri dari enam genotipe (G), yaitu sebagai berikut :

G1 = CL 6046,

G2 = CLN 2001,

G3 = LV 2862,

G4 = Kaliurang,

G5 = Opal,

G6 = Mutiara

Ukuran percobaan adalah 7,5 cm x 1,2 cm dengan jarak antar ulangan 1 m dan jarak antar bedengan 60 cm, dan lahan yang diperlukan untuk percobaan ini seluas 340 m². Lahan percobaan dibagi menjadi empat blok ulangan dan setiap blok dibagi ke dalam enam perlakuan yang ditempatkan dalam petak percobaan secara

acak, sehingga secara keseluruhan terdapat 24 petak percobaan. Tata letak percobaan terdapat pada Lampiran 2.

Rancangan Respon

Pengamatan yang dilakukan terdiri dari pengamatan penunjang dan pengamatan utama. Pengamatan penunjang digunakan sebagai data penunjang pengamatan utama yang datanya tidak dianalisis secara statistik, meliputi :

- 1) Curah hujan selama percobaan adalah jumlah hujan yang turun selama percobaan. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan data sekunder dari pengamatan BPP Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang, 2011.
- 2) Hama dan penyakit yang menyerang tanaman pada petak percobaan selama percobaan berlangsung.
- 3) Jenis gulma yang dominan yang tumbuh adalah jenis gulma yang paling banyak tumbuh pada petak percobaan.
- 4) Umur mulai berbunga dihitung sejak dari awal penanaman sampai lebih dari 50% dari populasi tanaman mulai berbunga.
- 5) Umur panen dihitung apabila tanaman telah matang panen yang ditandai dengan warna buah menjadi kuning atau merah.

Pengamatan utama adalah pengamatan yang datanya dianalisis secara statistik yang dilakukan pada tanaman contoh sebanyak 10% dari populasi setiap perlakuan yang ditentukan (jumlah tanaman per bedengan lebih kurang 30 tanaman) diambil sebanyak 10 tanaman untuk dijadikan tanaman contoh. Pengamatan utama meliputi :

- 1). Tinggi batang
- 2). Diameter batang
- 3). Panjang tangkai daun
- 4). Jumlah bunga per tandan
- 5). Jumlah tandan bunga per tanaman
- 6). Ukuran buah
- 7). Berat buah per butir
- 8). Jumlah buah per tandan
- 9). Hasil buah per plot

Hasil pengamatan dianalisis statistik dengan menggunakan model linear sebagai berikut :

$$X_{ij} = \mu + r_i + t_j + e_{ij}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data curah hujan BPP Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang selama sepuluh tahun terakhir, menunjukkan bahwa lokasi percobaan termasuk ke dalam tipe curah hujan B (basah). Dengan nilai Q sebesar 21,21%, rata-rata curah hujan 1950,1 mm, rata-rata bulan basah 9,9 dan bulan kering 2,1.

Pengamatan Utama

Pengamatan utama adalah pengamatan yang datanya diolah secara statistik dan digunakan untuk menjawab hipotesis, terhadap tinggi batang, diameter batang, ukuran daun, panjang tangkai daun, jumlah bunga per tandan, jumlah tandan bunga pertanaman, ukuran buah, berat per butir, jumlah buah per tandan, dan hasil buah per plot.

Tinggi Batang

Hasil perhitungan analisis ragam terhadap tinggi batang pada tanaman tomat, menunjukkan perbedaan yang nyata. Untuk lebih jelasnya tentang tinggi batang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Perlakuan Genotipe Tanaman Tomat Terhadap Tinggi Batang Tanaman Tomat

Perlakuan	Rata-Rata Tinggi Batang (cm)
G2 = CLN 2001	57,19 a
G5 = Oval	59,33 a
G3 = LV 2862	59,39 a
G6 = Mutiara	59,94 a
G4 = Kaliurang	66,29 b
G1 = CL 6046	69,26 b

Keterangan: Angka rata-rata yang ditandai huruf yang sama menunjukkan perberbedaan tidak nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%

Pada Tabel 4. dapat diketahui bahwa perlakuan G4 (Kaliurang) dan G1 (CL 6046) masing-masing menampilkan tinggi batang yang lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan yang lainnya, sedangkan antara G4 (Kaliurang) dan G1 (CL 6046) tidak berbeda, antara G2 (CLN 2001), G5 (Oval), G3 (LV 2862) dan G6 (Mutiara) menampilkan tinggi batang yang tidak berbeda satu sama lain.

Diameter Batang

Hasil perhitungan analisis ragam terhadap diameter batang pada tanaman tomat, menunjukkan perbedaan yang nyata. Untuk lebih jelasnya tentang tinggi batang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Perlakuan Genotipe Tanaman Tomat Terhadap Diameter Batang Tanaman Tomat

Perlakuan	Rata-Rata Diameter Batang (mm)
G3 = LV 2862	1,41 a
G4 = Kaliurang	1,42 a
G1 = CL 6046	1,46 a
G6 = Mutiara	1,47 ab
G2 = CLN 2001	1,50 ab
G5 = Oval	1,56 b

Keterangan: Angka rata-rata yang ditandai huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%

Pada Tabel 5 dapat diketahui bahwa perlakuan G5 (oval) menampilkan diameter batang yang paling besar dibandingkan dengan perlakuan yang lainnya. Diantara perlakuan G3 (LV 2862), G4 (Kaliurang), G1 (CL 6046) dan G6 (Mutiara) menunjukkan diameter yang tidak berbeda satu sama lain, demikian juga diantara perlakuan G6 (Mutiara) dan G2 (CLN 2001).

Panjang Tangkai Daun

Hasil perhitungan analisis ragam terhadap panjang tangkai daun pada tanaman tomat, menunjukkan panjang yang tidak berbeda nyata. Untuk lebih jelasnya tentang tinggi batang dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Perlakuan Genotipe Tanaman Tomat Terhadap Panjang Tangkai Daun Tanaman Tomat

Perlakuan	Rata-Rata Panjang Tangkai Daun (cm)
G1 = CL 6046	3,06 a
G4 = Kaliurang	3,35 a
G6 = Mutiara	3,44 a
G2 = CLN 2001	3,91 a
G5 = Oval	3,97 a
G3 = LV 2862	4,18 a

Keterangan: Angka rata-rata yang ditandai huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%

Pada Tabel 6 dapat diketahui bahwa diantara genotipe menampilkan panjang tangkai daun yang tidak berbeda satu sama lainnya.

Jumlah Bunga Per Tandan

Hasil perhitungan analisis ragam terhadap jumlah bunga per tandan pada tanaman tomat, menunjukkan perbedaan yang berbeda nyata. Untuk lebih jelasnya tentang jumlah bunga per tandan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Perlakuan Genotipe Tanaman Tomat Terhadap Jumlah Bunga Per Tandan Tanaman Tomat

Perlakuan	Rata-Rata Jumlah Bunga Per Tandan (cm)
G3 = LV 2862	9,98 a
G1 = CL 6046	11,15 ab
G2 = CLN 2001	11,30 ab
G6 = Mutiara	20,70 b
G5 = Oval	23,25 c
G4 = Kaliurang	23,95 c

Keterangan: Angka rata-rata yang ditandai huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%

Pada Tabel 7 dapat diketahui bahwa pada perlakuan G5 (oval) dan G4 (kaliurang) masing-masing menampilkan jumlah bunga per tandan lebih banyak dibandingkan dengan perlakuan lainnya, sedangkan perlakuan G4 (Kaliurang) dan G5 (Oval) tidak berbeda. Perlakuan G6 (Mutiara) menunjukkan jumlah bunga lebih banyak dari pada perlakuan G3 (LV 2862), G1 (CL 6046) dan G2 (CLN 2001), demikian juga diantara perlakuan G1 (CL 6046), G2 (CLN 2001) dan G6 (Mutiara) masing-masing tidak berbeda.

Jumlah Tandan Bunga Per Tanaman

Hasil perhitungan analisis ragam terhadap jumlah tandan bunga per tanaman pada tanaman tomat, menunjukkan perbedaan yang tidak berbeda nyata. Untuk lebih jelasnya tentang jumlah tandan bunga per tanaman dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Perlakuan Genotipe Tanaman Tomat Terhadap Jumlah Tandan Bunga Per Tanaman Tanaman Tomat

Perlakuan	Rata-Rata Jumlah Tandan Bunga Per Tanaman
G2 = CLN 2001	7,14 a
G5 = Oval	7,21 a
G4 = Kaliurang	7,22 a
G6 = Mutiara	7,23 a
G1 = CL 6046	7,27 a
G3 = LV 2862	8,90 b

Keterangan: Angka rata-rata yang ditandai huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%

Pada Tabel 8 dapat diketahui bahwa pada perlakuan G1 (CL 6046), G2 (CLN 2001), G4 (kaliurang), G5 (oval) dan G6 jumlah tandan bunga per tanaman menunjukkan tidak ada perbedaan sedangkan perlakuan G3 (LV 2862) menampilkan jumlah bunga per tandan paling baik dari pada perlakuan yang lainnya.

Ukuran Buah

Hasil perhitungan analisis ragam terhadap ukuran buah pada tanaman tomat, menunjukkan perbedaan yang berbeda nyata. Untuk lebih jelasnya tentang ukuran buah dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Perlakuan Genotipe Tanaman Tomat Terhadap Ukuran Buah Tanaman Tomat

Perlakuan	Rata-Rata Ukuran buah (cm)
G3 = LV 2862	4,95 a
G6 = Mutiara	5,23 ab
G1 = CL 6046	5,45 ab
G4 = Kaliurang	5,26 ab
G2 = CLN 2001	5,61 b
G5 = Oval	6,15 c

Keterangan: Angka rata-rata yang ditandai huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%

Pada Tabel 9 dapat diketahui bahwa perlakuan G5 (oval) menunjukkan ukuran buah yang paling besar dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Sedangkan perlakuan G2 (CLN 2001) lebih besar dari pada perlakuan G3 (LV 2862). Diantara perlakuan G6 (Mutiara), G1 (CL 6046) dan G4 (Kaliurang) tidak berbeda nyata, demikian juga diantara perlakuan G3 (LV 2862), G6 (Mutiara), G1 (CL 6046), G4 (Kaliurang) dan G2 (CLN 2001) masing-masing tidak berbeda.

Berat Buah Per Butir

Hasil perhitungan analisis ragam terhadap berat buah per butir pada tanaman tomat, menunjukkan perbedaan yang nyata. Untuk lebih jelasnya tentang berat per butir dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Perlakuan Genotipe Tanaman Tomat Terhadap Berat Per Butir Tanaman Tomat

Perlakuan	Rata-Rata Berat Buah Per Butir (gram)
G3 = LV 2862	29,89 a
G1 = CL 6046	34,91 ab
G4 = Kaliurang	38,90 b
G6 = Mutiara	46,45 c
G2 = CLN 2001	47,76 c
G5 = Oval	74,65 d

Keterangan: Angka rata-rata yang ditandai huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%

Pada Tabel 10 dapat diketahui bahwa pada perlakuan G5 (oval) menunjukkan berat buah per butir yang paling berat dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Di antara perlakuan G6 (Mutiara) dan G2 (CLN 2001) tidak berbeda dan masing-masing lebih berat dari pada lainnya kecuali G5 (oval), demikian pula perlakuan G3 (LV 2862), dan G1 (CL 6046) tidak berbeda terhadap berat buah per butir.

Jumlah Buah Per Tandan

Hasil perhitungan analisis ragam terhadap jumlah buah per tandan pada tanaman tomat, menunjukkan perbedaan yang berbeda nyata. Untuk lebih jelasnya tentang jumlah buah per tandan dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Perlakuan Genotipe Tanaman Tomat Terhadap jumlah buah per tandan Tanaman Tomat

Perlakuan	Rata-Rata Jumlah Buah Per Tandan
G6 = Mutiara	6,78 a
G2 = CLN 2001	7,25 a
G3 = LV 2862	7,33 ab
G5 = Oval	7,38 ab
G4 = Kaliurang	8,15 b
G1 = CL 6046	8,38 b

Keterangan: Angka rata-rata yang ditandai huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%

Pada Tabel 11 dapat diketahui bahwa pada perlakuan G4 (kaliurang) dan G1 (CL 6046) masing-masing menunjukkan jumlah buah per tandan yang lebih banyak dibandingkan dengan perlakuan lainnya, sedangkan perlakuan G4 (Kaliurang) dan G1 (CL6046) tidak berbeda. Demikian juga perlakuan G6 (Mutiara), G2 (CLN 2001), G3 (LV 2862) dan G5 (Oval) tidak berbeda.

Hasil Buah Per Plot

Hasil perhitungan analisis ragam terhadap hasil buah per plot pada tanaman tomat, menunjukkan perbedaan yang nyata. Untuk lebih jelasnya tentang berat per butir dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Perlakuan Genotipe Tanaman Tomat Terhadap Hasil Buah Per Plot Tanaman Tomat

Perlakuan	Rata-Rata Hasil Buah Per Plot (kg)
G3 = LV 2862	20,92 a
G2 = CLN 2001	25,79 ab
G1 = CL 6046	30,77 b
G4 = Kaliurang	30,84 b
G6 = Mutiara	30,89 b
G5 = Oval	43,12 c

Keterangan: Angka rata-rata yang ditandai huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata menurut Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%

Pada Tabel 12 dapat diketahui bahwa pada perlakuan G5 (oval) menunjukkan hasil buah per plot yang paling berat dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Diantara perlakuan G1 (CL6046), G2 (CLN 2001), G4 (Kaliurang), dan G6 (Mutiara) tidak berbeda, demikian juga perlakuan G3 (LV 2862) dan G2 (CLN 2001) tidak berbeda terhadap hasil buah per plot. Keadaan hasil kultivar Oval ini sejalan dengan keadaan diameter batang, jumlah bunga per tandan, ukuran buah, dan berat buah per butir.

Pembahasan

Berdasarkan data hasil pengamatan yang diolah secara statistik hasil percobaan menunjukkan bahwa faktor lingkungan dan genotipe berpengaruh terhadap tinggi batang, diameter batang, panjang tangkai daun, jumlah bunga per tandan, jumlah tandan bunga per tanaman, ukuran buah, berat per butir, jumlah buah per tandan dan hasil buah per plot.

Telah dipaparkan bahwa pertumbuhan dan hasil tanaman dipengaruhi oleh ketinggian tempat, tipe tanah, iklim dan teknik budidaya yang dilakukan. Dari keempat faktor ini masing-masing tanaman memberikan respon yang berbeda sesuai dengan kultivarnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis statistik dan pembahasan maka dari penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Kultivar-kultivar CL 6046, CLN 2001, LV 2862, Kaliurang, Oval dan Mutiara menampilkan pertumbuhan dan hasil yang berbeda satu sama lainnya.
2. Kultivar G1 (CL 6046) dan G4 (Kaliurang) menampilkan tinggi batang yang lebih tinggi dibandingkan dari pada kultivar lainnya, sedangkan terhadap jumlah buah per tandan keduanya lebih banyak dari pada G2 (CLN 2001) dan G6 (Mutiara).
3. Kultivar G4 (Kaliurang) dan G5 (Oval) menampilkan jumlah bunga per tandan lebih banyak dari pada kultivar lainnya.
4. Kultivar G3 (LV 2862) menampilkan jumlah tandan bunga per tanaman paling banyak dari pada kultivar lainnya.
5. Kultivar G5 (Oval) menampilkan diameter batang, ukuran buah, berat buah per butir, dan hasil buah per plot paling baik dibandingkan dengan kultivar lainnya.

Adapun saran berdasarkan hasil penelitian ini adalah:

1. Berdasarkan hasil percobaan ini disarankan untuk budidaya tanaman tomat di kecamatan Tanjungsari menggunakan kultivar G5 (oval) karena menampilkan pertumbuhan dan hasil yang paling baik.
2. Untuk memperoleh informasi yang lebih lengkap dalam hal meningkatkan pertumbuhan dan hasil pada tanaman tomat, maka disarankan untuk diadakan percobaan sejenis kondisi lingkungan yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Allard, RW. 1961. *Principle of Plant Breeding*. New York, Chicester, Brisbane, Toronto, Singapore: John Willey and Sons, Inc.
- Ashari,S. 2006. *Meningkatkan Keunggulan Bebuahan Tropis Indonesia*. Yogyakarta: Andi.
- Badan Pusat Statitik Indonesia. 2006. *Survei Pertanian Statistik Tanaman Sayuran dan Buah-buahan Indonesia*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- _____. 2007. *Survei Pertanian Statistik Tanaman Sayuran dan Buah-buahan Indonesia*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- _____. 2008. *Statistik Indonesia (Statistical yearbook of Indonesia)*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- _____. 2009. *Statistik Indonesia (Statistical yearbook of Indonesia)*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- _____. 2010. *Statistik Indonesia (Statistical yearbook of Indonesia)*. Jakarta: Penebar Swadaya.

- Deskripsi Tanaman Tomat (CL 6064, CLN 2001, LV 2862, kaliurang, oval dan mutiara). 2011. Penelitian Uji Daya Hasil Lanjutan Beberapa Genotipe Tomat. BALITSA
- Dirjen Hortikultura. 2006. *statistic Hortikultura Tahun 2005, Luas Panen, Rata-rata Hasil dan Produksi Tanaman Sayuran, Buah-buahan, Biofarmaka dan Hias*. Jakarta: Dirjen Hortikultura.
- Etty, P. dan Khairunisa. 2007. *Budidaya Tanaman Tomat Dataran Rendah*. Depok: Penebar Swadaya.
- Guslim. 2007. *Agroklimatologi*. Medan: USU Press.
- Hendro Sunarjono. 2003. *Bertanam 30 Jenis Sayur*. Bogor: Penebar Swadaya.
- Jaya, B. 2008. Perakitan dan Pengembangan Varietas Tomat Olahan sebagai Pasta. *Prosiding Pekan Kentang Nasional Vol.2 : 575-584*
- Mangoendidjojo, M. 2003. *Dasar-Dasar Pemuliaan Tanaman*. Yogyakarta: Kanisius.
- Mugnisjah, W.Q. dan Setiawan, A. 1995, *Produksi Benih, Penerbit Bumi Aksara Jakarta*, bekerjasama dengan Pusat antar Universitas-Ilmu Hayat, Institut Pertanian, Bogor.
- Soedomo, P. 2008. Perakitan Varietas Unggul Tanaman Sayuran Lainnya Pendekatan Konvensional dan Partisipatif (Tomat, Timun, Buncis, Kacang Panjang, dan Wortel). Laporan Akhir Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Lembang.
- Sumarna, A. dan Suwandi. 1990. Pengaruh Cara Tanam dan Pemulsaan Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tomat. *Bul. Penel. Hort. EK.18(2): 43-47*
- Sumiati, E., dan Y. Hilman. 1990. Pengaruh Mulsa, Naungan, dan Zat Pengatur tumbuh terhadap hasil buah tomat kultivar Berlian. *Bul. Penel.hort. 18(2): 61-69*
- Toto, W. dan Cucu, S. A. 1982. *Teknik Perancangan Percobaan*. Bandung: Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran .