

PENGARUH PEMBERIAN URIN KELINCI PADA PERTUMBUHAN DAN HASIL TIGA VARIETAS STROBERI (*Fragaria sp.*)

GIVING EFFECT RABBIT URINE ON GROWTH AND YIELD VARIETY OF THREE STRAWBERRIES (*Fragaria SP.*)

Nur Laili^{*)}, Sudiarmo dan Roedy Soelistyono

Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya
Jl. Veteran, Malang 65145 Jawa Timur, Indonesia
^{*)}E-mail: laeli.nur29@yahoo.co.id

ABSTRAK

Stroberi merupakan komoditas hortikultura yang dikonsumsi oleh banyak masyarakat di Indonesia, Konsumsi Stroberi yang terus meningkat dari waktu ke waktu namun belum diimbangi dengan produksi yang meningkat pula. Usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi tanaman Stroberi adalah dengan penggunaan varietas unggul dan penambahan input berupa bahan organik yang berasal dari kotoran ternak berupa urin kelinci. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian urin kelinci dan tiga varietas stroberi pada pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi. Penelitian ini merupakan percobaan faktorial yang dirancang dalam Rancangan Acak Kelompok yang terdapat 12 perlakuan dengan 3 ulangan sehingga didapatkan 36 satuan percobaan. Penelitian dilaksanakan di Desa Pandanrejo Bumiaji, Batu pada bulan Maret-Juni 2015. Hasil Penelitian menunjukkan tidak terjadi interaksi antara perlakuan pemberian urin kelinci dan tiga varietas stroberi pada dan belum mampu meningkatnya pertumbuhan tanaman stroberi yang dicerminkan jumlah daun, jumlah stolon, umur berbunga serta berat kering tanaman dan parameter hasil tanaman stroberi antara lain jumlah buah, bobot buah per tanaman bobot per buah dan diameter buah, Perlakuan pemberian urin kelinci hanya berpengaruh terhadap parameter pertumbuhan seperti panjang tanaman dan umur berbunga, Secara umum pemberian urin kelinci yang

diaplikasikan belum menunjukkan perbedaan yang nyata. Sedangkan pada perlakuan varietas California tidak menunjukkan perbedaan dengan varietas Earlibrite. Penggunaan varietas dapat meningkatkan hasil tanaman stroberi seperti Jumlah buah per tanaman dan bobot buah per tanaman, bobot per buah.

Kata kunci : Stroberi, Varietas, Kotoran Ternak, Urin Kelinci

ABSTRACT

Strawberry is a horticulture commodity consumed by many people of Indonesia. The consumption of strawberry is increasing over time but it is not yet compensated with the increasing production. Something that must be done to increase strawberry production is the use of the superior varieties and the addition of input from organic materials such as livestock manure in the form rabbit urine. The objective of research is to understand the effect of rabbit urine treatment on growth and yield of three varieties of strawberry. This research is an experiment with factors designed as Group Random Planning. 12 treatments with 3 replications. The Research is located at Pandanrejo Village, Bumiaji, Batu, in March until June 2015. The result of research indicates that there is no interaction between rabbit urine treatment and three strawberry varieties. Also, there is no indication of strawberry growth which is

usually identified through number of leaf, number of stolon, flowering days and dry weight of plant. Parameters of strawberry yield are also lacking, including number of fruit per plant, total fruit weight per plant, individual fruit weight, and fruit diameter. Treatment with rabbit urine only influences growth parameters of plant length and flowering days. In general, rabbit urine treatment does not show obvious difference. Treatment on California variety does not show a difference from Earlibrite variety. The use of varieties can increase strawberry yield in terms of number of fruit per plant, total fruit weight per plant, and individual fruit weight.

Keywords: Strawberry, Varieties, Livestock Manure, Rabbit Urine

PENDAHULUAN

Stroberi merupakan tanaman asli Indonesia, pengembangan komoditas ini dapat dikategorikan sebagai salah satu sumber pendapatan baru dalam sektor pertanian. Peningkatan produksi sebanding dengan permintaan akan buah stroberi yang makin meningkat tiap tahunnya. Produksi stroberi tertinggi di dunia adalah Amerika Serikat dengan produksi sebesar 1.292.780 ton per tahun, berdasarkan data Badan Pusat Statistik Volume produksi stroberi tahun 2011 sebesar 41.035 ton meningkat 68% dari tahun 2010 yang hanya 24.846 ton (BPS. 2012). Seiring waktu dan perkembangan dunia dalam budidaya, pada saat ini banyak yang dapat dilakukan agar tetap menghasilkan produksi dan dapat memenuhi kebutuhan pasar seiring dengan peningkatan taraf hidup masyarakat.

Salah satu upaya yang dilakukan untuk mempertahankan dan meningkatkan produksi tanaman dengan melakukan pemupukan yang memanfaatkan urin kelinci dan varietas. Faktor pendukung penting dalam memenuhi kebutuhan unsur hara ialah dengan penggunaan pupuk melalui pemupukan dapat dilakukan dengan penambahan bahan organik yang berasal dari limbah kotoran hewan, salah satunya adalah air kencing kelinci, selain itu

pemakaian varietas yang memiliki daya hasil tinggi memegang peranan penting dalam peningkatan produktivitas suatu komoditas. Perbedaan tersebut dapat diketahui dengan pemakai varietas yang memiliki tingkat perbedaan dan karakteristik yang berbeda-beda (Whitaker *et al.*, 2011).

Kotoran kelinci merupakan salah satu jenis bahan organik yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan produksi tanaman stroberi, hal ini dikarenakan Aplikasi pupuk melalui tanah tidak semuanya dapat dimanfaatkan oleh tanaman. Sebagian pupuk hilang melalui penguapan, pencucian dan nitrifikasi atau terserap didalam tanah sehingga tidak dimanfaatkan oleh tanaman Subhan (2005). Hal tersebut mengakibatkan ketersediaan unsur hara di dalam tanah tidak mencukupi kebutuhan tanaman. Salah satu usaha untuk mengatasi permasalahan kehilangan dan lambatnya pupuk tersebut ialah dengan cara pemberian pupuk melalui daun. Pemberian pupuk melalui daun bertujuan untuk menghindari kehilangan unsur hara sebelum diserap oleh akar tanaman.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di di Desa Pandanrejo Bumiaji, Batu. Penelitian dilaksanakan pada pada bulan Maret-Juni Alat cangkul, sekop, penggaris, meteran, timbangan, oven, jangka sorong, polybag, gembor, gunting, kamera digital dan alat tulis. Bahan yang digunakan tiga varietas stroberi California, Sweet Cherie, Earlibrite, tanah hutan, bokashi, sekam, pupuk NPK, pestisida. dan urin kelinci yang diambil dari peternakan kelinci di Kota Batu.

Pelaksanaan penelitian ini merupakan percobaan faktorial yang dirancang dalam Rancangan Acak Kelompok, terdapat 2 faktor yaitu pemberian urin kelinci dan tiga varietas stroberi. Terdapat 12 perlakuan dengan 3 ulangan sehingga didapatkan 36 satuan percobaan. Dari hasil kombinasi 2 faktor. Faktor 1 yaitu konsentrasi urin kelinci (V) sedangkan faktor 2 yaitu varietas maka didapatkan perlakuan yang digunakan, yaitu: U0V1= Kontrol (Perlakuan Air) + Vaerietas California; U0V2 = Kontrol (Perlakuan Air) + Varietas Sweet Charlie;

U0V3 = Kontrol (Perlakuan Air) + Varietas Earlibrite; U1V1 = Konsentrasi Urin Kelinci 40 ml l⁻¹ + Varietas California; U1V2 = Konsentrasi Urin Kelinci 40 ml l⁻¹ + Varietas Sweet Charlie; U1V3 = Konsentrasi urin kelinci 40 ml l⁻¹ + Varietas Earlibrite; U2V1 = Konsentrasi Urin Kelinci 60 ml l⁻¹ + Varietas California; U2V2 Konsentrasi urin kelinci 60 ml l⁻¹ + Varietas Sweet Charlie; U2V3 = Konsentrasi urin kelinci 60 ml l⁻¹ + Varietas Earlibrite; U3V1 = Konsentrasi urin kelinci 80 ml l⁻¹ + Varietas California; U3V2 = Konsentrasi urin kelinci 80 ml l⁻¹ + Varietas Sweet Charlie; U3V3 = Konsentrasi urin kelinci 80 ml l⁻¹ + Varietas Earlibrite.

Parameter pengamatan pertumbuhan dilakukan secara non destruktif dan destruktif meliputi Panjang tanaman, jumlah daun, Jumlah stolon, umur berbunga, Berat kering tanaman dengan interval waktu 14, 28, 42, 56 hst dan pengamatan hasil meliputi jumlah buah, bobot segar buah, bobot per buah dan diameter buah. Analisis kimia tanah dan Analisis Urin Kelinci. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis ragam (uji F) pada taraf 5% untuk mengetahui pengaruh yang diberikan. Apabila beda nyata, dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) dengan taraf 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan pupuk organik cair urin kelinci dan varietas stroberi tidak terjadi interaksi terhadap beberapa parameter pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi. Keadaan ini menunjukkan bahwa faktor pemberian pupuk organik cair urin kelinci dengan faktor varietas tidak secara bersama-sama dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi atau dengan kata lain kedua faktor perlakuan tersebut memberikan pengaruh secara terpisah terhadap perlakuan. Proses pertumbuhan dikendalikan juga oleh faktor lingkungan dan genetik. Faktor lingkungan yang berupa ketidak seimbangan unsur hara akibat salah satu perlakuan, faktor pemberian urin kelinci berpengaruh terhadap ketersediaan unsur hara dan kondisi fisik tanaman. Hal ini bahwa respon pupuk yang diberikan sangat ditentukan

oleh berbagai faktor, antara lain sifat genetik dari tanaman, iklim dan tanah. Faktor-faktor tersebut tidak berdiri sendiri melainkan faktor yang saling berkaitan. Faktor yang lebih dominan dari faktor yang lain maka tidak terjadi interaksi diantara keduanya, selain itu masing-masing faktor mempunyai sifat yang jauh berbeda pengaruhnya dan sifat kerjanya sehingga menghasilkan hubungan yang tidak berbeda nyata dalam mendukung pertumbuhan tanaman.

Panjang Tanaman

Hasil analisa ragam (Tabel 1) menunjukkan bahwa pengaruh pemberian urin kelinci dan varietas berpengaruh nyata terhadap panjang tanaman pada umur pengamatan 28 hst dan 56 hst dengan konsentrasi 80 ml.l⁻¹. Penggunaan pupuk organik cair urin kelinci secara umum memberikan pengaruh nyata pada pertumbuhan tanaman stroberi. Hal ini disebabkan oleh perbedaan unsur hara yang diterima oleh berbagai varietas tanaman stroberi pada masing-masing perlakuan, sehingga mempengaruhi pertumbuhan tanaman, Pemberian unsur hara dengan menggunakan pupuk organik cair urin kelinci harus sesuai dengan kebutuhan tanaman agar dapat menghasilkan hasil yang baik dengan input yang tidak berlebihan. Urin kelinci yang diaplikasikan menghasilkan respon yang baik karena daun yang memiliki fungsi sebagai sumber hasil asimilasi yang dapat dimanfaatkan dengan maksimal pada bagian pertumbuhan vegetatif tanaman seperti panjang tanaman. Sesuai dengan pernyataan Herdiana (2008) menjelaskan bahwa dalam pertumbuhan pucuk pada tanaman mengalami tiga tahapan yaitu pembelahan sel, perpanjangan dan diferensiasi atau pendewasaan.

Perlakuan varietas Earlibrite menunjukkan pengaruh nyata terhadap rerata panjang tanaman pada umur pengamatan 14, 28, 42 dan 56 hst, secara berturut-turut perlakuan varietas Earlibrite (V3) menghasilkan panjang tanaman nyata lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan varietas lainnya.

Tabel 1 Rerata Panjang Tanaman Pada Berbagai Perlakuan Urin Kelinci dan Varietas

Perlakuan	Rerata Panjang (cm) pada Berbagai Umur Pengamatan (hst)			
	14	28	42	56
Urin Kelinci				
Kontrol	9,91	12,59 a	13,34	15,36 a
40 ml l ⁻¹ (U1)	10,19	13,98 b	13,42	16,03 b
60 ml l ⁻¹ (U2)	10,41	15,23 c	13,62	17,33 c
80 ml l ⁻¹ (U3)	11,05	15,33 c	13,45	17,47 c
BNT 5%	tn	0,51	tn	0,53
Varietas				
California (V1)	10,38 b	14,35 b	13,41 b	16,63 b
Sweet Charlie (V2)	9,44 a	13,13 a	12,33 a	15,27 a
Earlibrite (V3)	11,34 c	15,38 c	14,64 c	18,04 c
BNT 5%	0,40	0,59	0,94	0,61

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji (BNT 5%), hst: hari setelah tanam, tn: tidak nyata.

Tabel 2 Rerata Umur Berbunga pada Berbagai Perlakuan Urin Kelinci dan Varietas

Perlakuan	Rerata Umur Berbunga (hari)
Urin Kelinci	
Kontrol (U0)	64,33 a
40 ml.l ⁻¹ (U1)	66,44 b
60 ml.l ⁻¹ (U2)	68,69 c
80 ml.l ⁻¹ (U3)	69,67 c
BNT 5%	1,24
Varietas	
California (V1)	66,33 b
Sweet Charlie (V2)	71,83 c
Earlibrite (V3)	63,83 a
BNT 5%	1,43

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji (BNT 5%), hst: hari setelah tanam, tn: tidak nyata.

Hal ini disebabkan penggunaan varietas Earlibrite memiliki adaptasi yang baik dengan lingkungan tumbuh sehingga tanaman dapat tumbuh lebih baik dan merupakan tanaman yang mempunyai masa vegetatif yang terus berlangsung selama masa generatif.

Umur Berbunga

Pada Tabel 2 analisis ragam menunjukkan bahwa pada perlakuan pemberian urin kelinci berpengaruh nyata pada umur berbunga, diduga dengan pemberian urin kelinci yang didalamnya terkandung mikroba dan unsur hara pada urin kelinci mampu memberikan manfaat lebih hal ini erat kaitannya dengan kemampuan tanaman menghasilkan bunga dan kemampuan mempertahankan fungsi fisiologis tanaman. Menurut Lingga dan

Marsono (2008) menyatakan bahwa unsur hara P sangat diperlukan dalam proses asimilasi, respirasi dan berperan dalam mempercepat proses pembungaan dan pemasakan buah/biji, Semakin cepat umur berbunga semakin cepat tanaman menghasilkan buah. Sejalan dengan yang di ungkapkan Chauhar *et al.* (1987). Faktor lain yang dapat mempengaruhi pembungaan adalah faktor lingkungan. Intensitas cahaya dapat menyebabkan proses pembungaan semakin cepat, jika laju fotosintesis meningkat maka akan mempercepat proses vegetatif tanaman stroberi dari proses metabolisme tanaman tersebut, Hasil dari fotosintesis ini diduga disebabkan dengan penggunaan varietas Earlibrite merupakan salah satu varietas introduksi yang memiliki kekerasan buah yang tinggi.

Tabel 3 Rerata Berat Kering Tanaman pada Berbagai Perlakuan Urin Kelinci dan Varietas

Perlakuan	Rerata Bobot Kering Tanaman (g tan^{-1}) pada umur pengamatan (hst)	
	14	90
Urin Kelinci		
Kontrol (U0)	7,12	15,53
40 ml.l ⁻¹ (U1)	7,73	16,64
60 ml.l ⁻¹ (U2)	7,56	19,40
80 ml.l ⁻¹ (U3)	7,96	20,53
BNT 5%	tn	tn
Varietas		
California (V1)	1,69 b	13,88
Sweet Charlie (V2)	1,22 a	12,96
Earlibrite (V3)	0,98 c	11,91
BNT 5%	0,41	1,38

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf pada kolom berbeda nyata berdasarkan uji (BNT 5%), hst: hari setelah tanam, tn: tidak nyata.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Syahroni, (2014) menunjukkan bahwa pada pengamatan karakter kuantitatif dan kualitatif tanaman stroberi pada varietas introduksi memiliki bobot buah yang jauh berbeda dengan varietas lokal. Munculnya buah sangat berkaitan erat dengan munculnya bunga tanaman.

Bobot Kering Tanaman

Pada Tabel 3 analisa ragam menunjukkan bahwa perlakuan varietas berpengaruh nyata pada bobot kering tanaman pada umur pengamatan 14 dan 90 hst perlakuan varietas menunjukkan pengaruh nyata terhadap bobot kering total tanaman pada umur pengamatan 14 dan 90 hst. Pada perlakuan umur pengamatan 14 hst, perlakuan varietas Earlibrite menghasilkan bobot kering total tanaman nyata lebih tinggi dengan varietas Sweet Charlie dan California. pada varietas Sweet Charlie menghasilkan bobot kering total tanaman lebih rendah. Hal ini disebabkan oleh laju fotosintesis tanaman yang berlangsung, apabila laju fotosintesis berlangsung dengan baik maka bobot kering tanaman yang dihasilkan dari penyerapan cahaya matahari. Sitompul dan guritno (1995) menjelaskan bahwa bobot kering tanaman digunakan untuk menaksir pertumbuhan tanaman, karena mencerminkan akumulasi senyawa organik yang disintesa tanaman dari senyawa organik, semakin banyak energi cahaya

matahari yang diserap tanaman dalam proses fotosintesis menjadi fotosintat, maka bobot kering total tanaman atau biomassa akan semakin banyak. Kemampuan intesepsi cahaya matahari menyebabkan aktivitas fotosintesis dapat berlangsung secara optimal dan proses asimilat yang dihasilkan lebih tinggi, sehingga berdampak pada perbedaan fotosintat yang dialokasikan pada tiap bagian-bagian tanaman yang aktif selama masa pertumbuhan.

Jumlah Buah

Pada Tabel 4 analisa ragam menunjukkan bahwa pengaruh pemberian urin kelinci dan varietas menunjukkan pengaruh nyata terhadap jumlah buah. Pada pengamatan jumlah buah⁻¹ perlakuan varietas Earlibrite dan California menunjukkan hasil nyata terhadap varietas Sweet Charlie. Perlakuan varietas berpengaruh nyata terhadap jumlah buah per tanaman, bobot buah⁻¹ (g) dan bobot per buah (g). Pada pengamatan jumlah buah⁻¹ perlakuan varietas Earlibrite dan California menunjukkan hasil nyata terhadap varietas Sweet Charlie. Perlakuan varietas Earlibrite dan menghasilkan rerata jumlah buah⁻¹ tertinggi. Sedangkan perlakuan varietas Sweet charlie menunjukkan rerata jumlah buah⁻¹ terendah. Produktivitas tanaman ditentukan oleh kultivar tanaman dan keadaan lingkungan tumbuh. Pembentukan buah sangat dipengaruhi oleh ketersediaan unsur hara

yang dipergunakan untuk proses fotosintesis yang kemudian mampu menghasilkan karbohidrat, lemak, protein, mineral, dan vitamin yang ditranslokasikan ke bagian penyimpanan, contohnya pada buah. Banyak sedikitnya jumlah buah akan mempengaruhi jumlah buah dan bobot buah. Dari hasil penelitian Susilowati (2008) menunjukkan bahwa pada pemberian pupuk kandang kambing yang mempunyai jumlah buah 18.83 buah, dan akibat pemberian pupuk kandang kambing mencapai berat buah tertinggi 231,67 g. Pemakaian varietas yang berbeda mampu menghasilkan jumlah buah dan bobot buah yang berbeda pula, karena setiap varietas memiliki ragam genetik yang berbeda nyata antar varietas satu dengan varietas yang lain.

Bobot Buah Per Tanaman

Pada Tabel 4 analisa ragam menunjukkan bahwa pengaruh pemberian urin kelinci dan varietas menunjukkan pengaruh nyata terhadap jumlah bobot buah per tanaman pengamatan bobot buah pertanaman perlakuan varietas Earlibrite dan California menunjukkan hasil nyata terhadap varietas stroberi Sweet Charlie. Perlakuan varietas Earlibrite dan menghasilkan rerata bobot buah⁻¹ tertinggi, Sedangkan perlakuan varietas Sweet Charlie menunjukkan rerata jumlah buah⁻¹ terendah sebesar. Pemakaian varietas yang berbeda mampu menghasilkan jumlah buah dan bobot buah yang berbeda pula, karena setiap varietas memiliki ragam genetik yang berbeda nyata antar varietas satu dengan varietas yang lain. Hal ini diduga karena varietas Earlibrite mampu tumbuh dan beradaptasi dengan baik pada lingkungan tempat penelitian, lingkungan yang dimaksud ialah intensitas radiasi matahari, suhu dan kelembapan, ketika laju fotosintesis meningkat maka akan mempercepat proses vegetatif tanaman stroberi, sehingga dapat mempercepat juga dalam pembentukan bunga dan buah, Stroberi dikenal sebagai tanaman subtropis yang berproduksi pada musim semi dan panas, sedangkan di daerah tropis stroberi dapat berproduksi sepanjang tahun. Pada iklim subtropis, bobot buah yang lebih besar

di translokasi fotosintat yang terfokus pada buah hanya pada musim semi dan panas, sedangkan pada musim gugur dan dingin fotosintat disimpan dalam akar dan tanaman mengalami dormansi. Setelah mengalami dormansi, simpanan fotosintat di akar baru menuju tunas dan bunga. Kemampuan tanaman dalam berfotosintesis akan berpengaruh pada pertumbuhan tanaman yang lebih baik sehingga mampu menghasilkan jumlah buah dan berat buah yang lebih tinggi terhadap varietas Earlibrite Hal ini sejalan dengan penelitian Kesumawati *et al.*, (2011) yang mengemukakan pada jumlah buah dan bobot segar buah per tanaman menunjukkan hasil produksi yang cenderung lebih baik.

Bobot Per Buah

Pada Tabel 4 analisa menunjukkan bahwa pengaruh pemberian urin kelinci dan varietas menunjukkan perlakuan pemberian urin kelinci dengan perlakuan varietas pada variabel pengamatan bobot per buah pada perlakuan varietas California menunjukkan nyata terhadap varietas Earlibrite, Perlakuan varietas Earlibrite dan menghasilkan rerata bobot per buah (g) tertinggi sedangkan perlakuan varietas Sweet charlie menghasilkan nilai rerata jumlah buah (buah/tan) terendah Pada varietas Earlibrite waktu munculnya bunga. Pada penelitian Antunes *et al.*, (2010) rata-rata bobot buah varietas Earlibrite mampu menghasilkan bobot buah sebesar 20.7 g dan varietas Sweet charlie sebesar 17,6 g. Chandler *et al.* (2001), Juga menyatakan bahwa varietas Sweet Charlie memiliki rata-rata bobot buah sebesar 17 g, Pemakaian varietas mampu menghasilkan jumlah buah dan bobot buah yang berbeda pula, karena setiap varietas memiliki ragam genetik yang berbeda nyata antar varietas satu dengan varietas yang lain. semakin cepat juga didukung oleh faktor lingkungan perlakuan pupuk mungkin dikarenakan kebutuhan nutrisinya cukup, temperatur, tempat penanaman sesuai, demikian juga dengan cahaya matahari dan kebutuhan air tercukupi. Berbeda dengan iklim subtropis, penanaman di iklim tropis mengakibatkan tanaman berproduksi sepanjang tahun

Tabel 4 Rerata Jumlah buah, bobot buah per tanaman, bobot per buah, pada Berbagai Perlakuan Urin Kelinci dan Varietas

Perlakuan	Jumlah Buah Per Tanaman	Bobot Buah (g)	Bobot Per Buah (g)
Urin Kelinci			
Kontrol (U0)	8,26	80,02	11,59
40 ml.l ⁻¹ (U1)	7,91	73,62	11,86
60 ml.l ⁻¹ (U2)	8,07	79,63	12,19
80 ml.l ⁻¹ (U3)	9,07	84,94	12,48
BNT 5%	tn	tn	tn
Varietas			
California (V1)	7,94 b	82,92 b	12,94 b
Sweet Charlie (V2)	7,08 a	63,74 a	9,71 a
Earlibrite (V3)	9,96 c	92,00 c	13,44 c
BNT 5%	0,49	3,15	0,44

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf yang sama menunjukkan berbeda nyata berdasarkan uji (BNT 5%), tn: tidak nyata.

sehingga fotosintat terus menerus disalurkan pada buah, hal tersebut yang mengakibatkan terbentuknya bunga, jumlah buah dan berat buah. Faktor kondisi lingkungan yang optimum pada pertumbuhan yang sangat kompleks yakni Air, karbohidrat dan protein salah satunya seperti pada bagian buah.

KESIMPULAN

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara pemberian urin kelinci dan macam varietas dan belum mampu meningkatnya pertumbuhan tanaman stroberi yang dicerminkan oleh parameter pertumbuhan antara lain panjang tanaman, jumlah daun, jumlah stolon, umur berbunga, berat kering tanaman dan parameter hasil antara lain jumlah buah⁻¹, bobot buah⁻¹, bobot per buah dan diameter buah tanaman stroberi. Perlakuan pemberian urin kelinci menunjukkan panjang tanaman pada umur pengamatan 28 dan 56 hst, jumlah daun 14-56 hst, jumlah stolon, umur berbunga serta berat kering tanaman 14 dan 90 hst dan parameter hasil jumlah buah⁻¹, bobot buah⁻¹, bobot per buah, dan diameter buah. Secara umum pemberian urin kelinci yang diaplikasikan belum menunjukkan perbedaan yang nyata. Pada perlakuan varietas yang memiliki kualitas hasil tertinggi sebesar 92,00 g buah⁻¹ dan 13,44 g

per buah yang ditunjukkan pada penggunaan varietas Earlibrite karena memiliki ukuran buah yang besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Antunes, L.E.C., Ristow, N. C. R., Carpenedo, S., Junior, C. R. 2010.** Yield and Quality of Strawberry Cultivars. *J. Horticultura Brasileira*. 28 (2): 170-183.
- Badan Pusat Statistika (BPS). 2012.** Perkembangan Ekspor dan Impor Indonesia Desember 2011. Badan Pusat Statistika.
- Chandler, C, K., E.E. Albrechts, C.M. Howard, J.K Brecht. 2001.** Sweet Charlie Strawberry. University of Florida IFAS Extension. *J. Horticultura Science*. 35 (7): 1363–1365.
- Chauhar, S.V.S., B.K. Saxana, T. Konoshita. 1987.** Effect of daminozide (B9) on sex-expression and seed setting in castor bean, *Ricinus communis* L. Japan. *J. Horticultura Science*. 37 (4): 262-266.
- Herdiana, N, A.H. Lukman dan K Mulyadi. 2008.** Pengaruh Dosis dan Frekuensi Aplikasi Pemupukan NPK terhadap Pertumbuhan Bibit Shorea Ovalis Korrrh. (Blume) asal Anakan

- Alam di Persemaian. *J. Hutan dan Konservasi Alam*. 5 (3): 289-296.
- Kesumawati, E. 2012.** Pengaruh Naungan Dan Varietas Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Stroberi (*Fragaria* sp.) Di Dataran Rendah *J. Pertumbuhan dan hasil tanaman. Agrivita* 1 (16): 14-21.
- Lingga dan Marsono. 2008.** Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sitompul, S. M. dan Bambang Guritno. 1994.** Analisis Pertumbuhan Tanaman. Gajah Mada University Press: Yogyakarta.
- Susilowati, Y. E dan Tujiyanta. 2008.** Penggunaan Macam Pupuk Organik Pada Hasil Beberapa Varietas Stroberi. *J. Crop Agro*. 30 (2): 126-139.
- Subhan, N. Nurtika, dan W. Setiawati, 2005.** Peningkatan Efisiensi Pemupukan NPK dengan Memanfaatkan Bahan Organik terhadap Hasil Tomat. *J. Horticultura Science* 15 (2): 91-96.
- Syahroni, A. 2015.** Penampilan karakter kualitatif dan kuantitatif serta keberhasilan persilangan pada empat varietas stroberi. *J. Produksi Tanaman*. 5 (3): 370-376.
- Whitaker, V. M. Hasing, T, and Chandler, C.K. 2011.** Historical Trend in Stawberry Fruit Quality Revealed by a Trial of University of Florida Cultivars and Advances Selections. *J. Horticultura Science*. 46 (4): 553–557.