

Kajian Varietas Dan Dosis Urine Kelinci Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis Melo* L.)

Ana Amiroh^{1*}, Muhamad Rohmad²

¹ Fakultas Pertanian Universitas Islam Darul Ulum, Jl. Airlangga No.03 Sukodadi Lamongan

² Alumni Fakultas Pertanian Unisda Lamongan

Alamat korespondensi : anaamiroh2012@gmail.com

Abstrak

Tanaman melon memiliki sistem perakaran yang agak dangkal serta membutuhkan banyak unsur hara untuk pertumbuhan dan produksinya, sehingga pada budidaya tanaman melon harus dilakukan pemupukan secara berkala. Unsur hara yang paling dibutuhkan tanaman melon adalah pupuk Nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K). Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh aplikasi urin pada berbagai dosis terhadap dua macam varietas tanaman melon (*Cucumis melo* L.) Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sumberoto, Kecamatan Kepohbaru, Kabupaten Bojonegoro dengan ketinggian tempat 18 m dpl. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April – Juli 2016. Penelitian ini merupakan percobaan lapang dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial, yang terdiri dari 2 faktor Faktor pertama : Macam varietas terdiri dari 2 level, V_1 : Sakata Glamour, dan V_2 : Madona F_1 . Faktor kedua : Dosis pupuk urin yang terdiri dari empat level yakni: D_0 : kontrol, D_1 : 500 L ha⁻¹, D_2 : 1000 L ha⁻¹, D_3 : 1500 L ha⁻¹ sehingga terdapat 10 kombinasi perlakuan. Setiap perlakuan diulang tiga kali, sehingga seluruhnya terdapat 24 satuan percobaan. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi yang nyata antara perlakuan macam varietas dan dosis aplikasi urin. Namun demikian, varietas Madona F_1 dengan dosis 1500 liter ha⁻¹ cenderung memperlihatkan hasil yang terbaik..

Kata Kunci : varietas, urine, melon, pertumbuhan, produksi

Abstract

Melon crop has a shallow root system. They require a lot of nutrients for growth and production. Thus, the melon crop cultivation needs fertilization management regularly. Melon crop greatly needs a large amount of Nitrogen (N), phosphorus (P), and potassium (K). The purpose of this study was to determine the effect of urine on two kinds of varieties of melon (*Cucumis melo* L.). This research was conducted at Sumberoto village, Kepohbaru sub-district, Bojonegoro district with altitude of 18 meters above sea level. The research was conducted in April-July 2016. The study was a field experiment using a factorial, randomized block design (RBD). The first factor is the kind of varieties which consisted of two levels, namely V_1 = Sakata Glamour; V_2 = Madona F_1 . The second factor is the application dose of urine which consisted of four levels, that are D_0 = 0; D_1 = 500 L ha⁻¹; D_2 = 1000 L ha⁻¹; D_3 = 1500 L ha⁻¹. In this experiment there are 10 treatment combinations. Each treatment had three replications. Thus, there are 24 experimental unit. The results of this study showed that there was no interaction effect between the kind of variety of melon and the application dose of urine for all observations parameters. However, the treatment of Madona F_1 varieties with a dose of 1500 L ha⁻¹ tends to give the best yield..

Keywords : varieties, urine, melon, growth, production

Pendahuluan

Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu buah yang dikonsumsi daging buahnya, baik untuk tipe konsumsi segar maupun olahan. Melon mengandung 0.6 g protein, 0.4 mg besi, 30 mg vitamin C, 0.4 g serat dan 6.0 g karbohidrat (Samadi, 2007). Melon merupakan salah satu komoditas hortikultura yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari produksi melon yang semakin meningkat. Data produksi nasional melon tahun 2006 sebesar 55,798 ton dan tahun 2007 produksi melon meningkat menjadi 59,184 ton (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2008). Tahun 2014, produksi melon Indonesia mencapai 150.347 ton dengan luas panen 8.185 ha yang tersebar di Jawa Timur, Banten, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Lampung dan Nusa Tenggara Barat (Zainal, 2014).

Penggunaan pupuk kimia yang terus menerus telah mengakibatkan dampak negatif terhadap tanah dan lingkungan. Dampak negatif yang sering muncul adalah tanah menjadi keras pada musim kering dan lengket pada musim hujan dengan porositas tanah menurun dan struktur tanah menjadi rusak (Mutryarny, 2014).

Usaha tani melon diminati petani karena cukup menguntungkan, umur

panen pendek yaitu 55-65 hari dan harga buah melon relatif lebih tinggi dibandingkan dengan komoditas hortikultura pada umumnya (Tjahjadi 2000). Hal ini dapat berdampak positif terhadap perekonomian Indonesia khususnya di sektor pertanian dengan peningkatan ekspor buah melon. Selain itu juga dapat memperbaiki gizi masyarakat dan membuka lapangan pekerjaan. Melon memiliki nilai ekonomi yang cukup besar dalam pemasarannya, namun di dalam budidayanya tanaman ini memerlukan penanganan yang cukup intensif. Salah satu usaha untuk peningkatan produksi tanaman melon dapat dilakukan dengan penggunaan pupuk cair. Tanaman melon memerlukan persyaratan tumbuh, antara lain tanah subur, gembur, banyak mengandung bahan organik, dan pH tanah mendekati netral (6-6,8) (Samadi, 2004). Peranan pupuk sangat penting dalam usaha peningkatan produksi pertanian untuk menyediakan unsur-unsur hara yang diperlukan oleh tanaman. Dengan pemberian pupuk secara intensif yang dilakukan tepat waktu, dosis dan jenisnya akan sangat berpengaruh terhadap peningkatan produksi dan mutu tanaman, Sajimin dkk. (2005) melaporkan bahwa aplikasi pupuk kandang dari kotoran kelinci berpengaruh nyata terhadap

pertumbuhan maupun produksi tanaman melon. Penelitian ini dilakukan untuk menguji aplikasi urin dengan berbagai dosis pada pertumbuhan dan hasil dua macam varietas melon.

Bahan dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sumberoto, Kecamatan Kepohbaru, Kabupaten Bojonegoro. Ketinggian tempat 18 meter di atas permukaan laut. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April – Juli 2016. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih melon Varietas Sakata Glamour, varietas Madona F1, pupuk urine kelinci, pestisida untuk pengendalian hama dan penyakit. Kandungan nutrisi urine kelinci dianalisis terlebih dahulu sebelum digunakan sebagaimana yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Komponen Pupuk Organik Cair Dari Urin Kelinci

No	Komponen Analisa	Hasil Analisa
1	pH	6,9
2	C organic (%)	1,19
3	N	12,33
4	P	0,4
5	K	0,60
6	Na	0,55
7	Ca	0,26
8	Mg	0,04

Alat yang digunakan adalah : cangkul, pisau, timbangan, meteran, sprayer, gunting, papan nama, alat-alat tulis

pendukung lainnya. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial, yang terdiri dari 2 faktor dan setiap faktor terdiri dari 2 level dan 4 level yang di ulang 3 kali ulangan, yaitu : Faktor pertama : macam varietas yang terdiri dari 2 level yaitu V1:Madona F₁ .V₂: Sakata Glamour. Faktor kedua : Dosis pupuk urin dengan 4 level ;D₀ (kontrol),D₁ (500 L ha⁻¹), D₂ (1000 L ha⁻¹) dan D₃ (1500 L ha⁻¹). Perlakuan kombinasi tersebut diulang 3 kali sehingga diperoleh 24 petak percobaan. Parameter pengamatan meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, jumlah bunga, diameter buah, berat buah dan berat brangkasan. Data yang diperoleh dianalisis ragam (Uji F). Bila terdapat pengaruh nyata dilanjutkan dengan uji dengan BNT 5% untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan.

Hasil dan Pembahasan

Tinggi Tanaman

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi yang nyata antara macam varietas dan dosis aplikasi pupuk urin terhadap tinggi tanaman pada umur 7, 14, 21. 28, 35, 42, 49 Hst (Tabel 2). Hal ini mungkin disebabkan karena pupuk urine mengandung sejumlah unsur hara dan

bahan organik yang terlalu rendah sehingga belum memberikan perbedaan yang nyata dari beberapa taraf dosis aplikasi yang diujikan terhadap tinggi tanaman dua varietas melon tersebut.

Dampak utama yang diinginkan dari aplikasi urin ini adalah perbaikan fisik tanah, tata udara tanah dan ketersediaan unsur hara dalam tanah sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan akar serta kemampuan akar tanaman dalam menyerap unsur hara. Perkembangan sistem perakaran yang baik sangat menentukan pertumbuhan vegetatif tanaman yang pada akhirnya menentukan pula fase reproduktif dan hasil tanaman. Pertumbuhan vegetatif yang baik akan menunjang fase generatif yang baik pula.

Buckman dan Brady (1982), menjelaskan bahwa jumlah pori tanah yang lebih besar akan meningkatkan perkembangan akar dan kemampuan akar menyerap air dan unsur hara yang ada, dan pada akhirnya dapat mempengaruhi pertumbuhan serta hasil tanaman. Salah satu kendala yang dihadapi sehingga pupuk kandang jarang digunakan karena ketersediaan unsur hara yang dihasilkan sangat lambat tersedia (*slow release*), sehingga

produksi tanaman tidak maksimal, maka upaya yang digunakan untuk mengatasi hal tersebut adalah mengkombinasikan antara pupuk kandang dengan berbagai bahan-bahan organik lainnya yang memiliki unsur hara yang tinggi dan relatif cepat terurai.

Ditambahkan oleh Nazaruddin (2000) dan Umar (2008), bahwa kandungan hara yang sedikit atau kurang dalam tanah dapat diperbaiki melalui pemupukan berupa pemberian pupuk organik. Lebih lanjut Sutanto (2006) mengemukakan bahwa untuk memperoleh pertumbuhan dan produksi yang optimum maka hara dalam tanah harus tersedia bagi tanaman dalam bentuk larutan dalam tanah dalam jumlah yang cukup dan berimbang sesuai dengan kebutuhan tanaman yang dapat diserap oleh sistem perakaran tanaman. Jalid dan Adrizal (1995) melaporkan bahwa pemberian bahan organik berupa urine secara nyata meningkatkan tinggi tanaman. Ketersediaan unsur hara yang cukup bagi tanaman menyebabkan tanaman mampu memaksimalkan pembelahan sel meristem (sel muda) sehingga tanaman menjadi semakin tinggi seiring dengan bertambahnya umur tanaman (Riadi, 2009).

Tabel 2. Rata-rata tinggi tanaman (cm) dua varietas melon pada perlakuan aplikasi urin dengan berbagai dosis pada berbagai umur tanaman.

Perlakuan	Tinggi tanaman (cm) pada umur tanaman						
	7Hst	14Hst	21Hst	28 Hst	35 Hst	42 Hst	49 Hst
V1 D0	6.38	38.25	62.00	148.88	227.13	255.38	301.50
V1 D1	10.13	39.25	63.25	156.13	229.00	259.50	318.50
V1 D2	11.00	45.05	63.62	161.00	406.00	255.38	321.25
V1 D3	12.50	43.50	69.00	163.00	233.13	262.63	336.50
V2 D0	16.38	45.87	69.87	159.25	230.13	245.13	297.25
V2 D1	17.25	48.50	70.00	167.88	226.00	243.63	288.75
V2 D2	19.00	47.25	71.00	165.75	217.63	243.75	300.50
V2 D3	21.50	49.12	72.12	159.38	222.50	242.13	298.63
BNT 5%	TN	TN	TN	TN	TN	TN	TN

Jumlah Daun

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi yang nyata antara macam varietas melon dan dosis aplikasi pupuk urin terhadap jumlah daun pada umur 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49 Hst (Tabel 3). Jumlah daun tanaman melon merupakan salah satu organ morfologis selain tinggi tanaman. Jumlah daun ini berperan dalam penyerapan sinar matahari yang secara langsung akan berkaitan dengan kinerja klorofil dalam berfotosintesis. Pertambahan jumlah daun serta penambahan tinggi tanaman secara fisiologis tanaman akan berdampak positif. Diketahui bahwa jumlah daun tanaman melon ini sudah mengalami kesetabilan yang tinggi terhadap pengaruh lingkungan yang

berbeda-beda (Yuniwati, 2005). Ditambahkan oleh Sarief (1989), sebagaimana organik hidup lainnya, tanaman secara umum untuk melangsungkan pertumbuhannya memerlukan organik hara makro dan mikro, dimana organik N, P, dan K merupakan organik utama yang diperlukan dalam jumlah yang paling besar, dan berperan dalam merangsang pertumbuhan organik tanaman sehingga proses fisiologis tanaman dapat berlangsung lebih baik.

Menurut Roemianto (2000), mengatakan bahwa fisiologis tanaman juga mempengaruhi sifat morfologisnya artinya secara morfologi jumlah daun akan berkembang dengan baik akibat faktor fisiologis berfungsi normal dan

faktor-faktor fisiologis itu sangat berhubungan erat dengan pemeliharaan dan teknik budidaya tanaman. Bentuk pemeliharaan dan teknik budidaya tersebut dapat dibuktikan dengan perlakuan dosis pupuk urine kelinci. Tanaman yang pemeliharaannya dan teknik budidayanya baik akan dapat memberikan pertumbuhan dan perkembangan secara fisiologis optimal.

Sumber N utama tanah adalah dari bahan organik melalui proses mineralisasi NH_4^+ dan NO_3^- . Selain itu N dapat juga bersumber dari atmosfer (78 % N) melalui curah hujan (8 – 10 % N tanah), penambatan (fiksasi) oleh mikroorganisme tanah baik secara simbiosis dengan tanaman maupun hidup bebas. Walaupun sumber ini cukup banyak secara alami (Lakitan, 1998).

Tabel 3. Rata-rata jumlah daun (helai) dua varietas melon pada perlakuan aplikasi urin dengan berbagai dosis pada berbagai umur tanaman.

Perlakuan	Jumlah daun (helai) pada umur tanaman						
	7 Hst	14Hst	21 Hst	28 Hst	35 Hst	42 Hst	49 Hst
V1 D0	3.00	6.50	15.25	21.62	31.75	40.5	53.25
V1 D1	3.37	7.00	15.25	21.00	32.25	41.75	54.62
V1 D2	3.50	6.62	14.87	21.37	33.75	42.25	55.62
V1 D3	3.37	9.12	15.87	21.25	35.12	45.75	55.62
V2 D0	3.00	6.75	15.37	22.75	32.37	42.37	54.12
V2 D1	4.00	7.75	17.62	22.25	34.12	74.00	54.62
V2 D2	4.12	7.62	16.62	22.87	36.00	41.37	54.75
V2 D3	3.87	7.75	17.00	23.00	34.12	43.00	54.75
BNT 5 %	TN	TN	TN	TN	TN	TN	TN

Luas Daun

Hasil analisis ragam menunjukkan tidak terdapat interaksi antara perlakuan macam varietas dan dosis aplikasi pupuk urin terhadap luas daun umur 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49 Hst (Tabel 4). Hal ini diduga karena rentang dosis perlakuan kurang lebar sehingga pengaruhnya tidak

berbeda. Unsur nitrogen yang dominan terkandung dalam pupuk urine berfungsi dalam meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman terutama untuk memacu pertumbuhan daun. Diasumsikan semakin besar luas daun maka makin tinggi fotosintat yang

dihasilkan, sehingga semakin tinggi pula fotosintat yang ditranslokasikan.

Tabel. 4. Rata-rata luas daun (cm²) dua varietas melon pada perlakuan aplikasi urin dengan berbagai dosis pada berbagai umur tanaman

Perlakuan	7Hst	14Hst	21 Hst	28 Hst	35 Hst	42 Hst	49 Hst
V1 D0	5.88	39.88	252.00	316.88	414.88	472.38	495.00
V1 D1	5.75	38.13	256.13	306.63	412.13	470.13	517.38
V1 D2	6.13	43.13	252.88	310.13	385.38	481.75	430.00
V1 D3	6.25	46.75	255.00	306.50	412.63	480.38	460.13
V2 D0	6.25	44.63	254.75	317.50	362.13	479.00	464.63
V2 D1	6.25	42.13	244.50	309.88	447.25	477.50	488.88
V2 D2	6.13	43.13	253.75	301.63	404.75	475.75	496.50
V2D3	6.75	46.50	255.88	307.25	374.13	481.88	488.13
BNT 5%	TN	TN	TN	TN	TN	TN	TN

Jumlah Bunga

Hasil analisis ragam menunjukkan tidak adanya interaksi antara perlakuan macam varietas melon dan dosis aplikasi pupuk urine dan terhadap jumlah bunga pada 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49 Hst (Tabel 5).

Tabel. 5. Rata-rata jumlah bunga (kuntum) dua varietas melon pada perlakuan aplikasi urin dengan berbagai dosis pada berbagai umur tanaman.

Perlakuan	Jumlah bunga pada umur tanaman					
	14 Hst	21 Hst	28Hst	35 Hst	42 Hst	49 Hst
V1 D0	0.25	3.25	14.12	14.875	6.375	1.875
V1 D1	0.25	4.00	13.00	15.62	7.12	1.25
V1 D2	0.37	3.62	13.62	16.50	5.12	3.87
V1 D3	0.25	3.75	16.20	16.20	5.50	1.75
V2 D0	0.12	2.50	15.75	18.25	6.37	2.37
V2 D1	0.62	2.87	15.87	17.75	8.25	3.75
V2 D2	0.50	3.62	16.00	16.37	5.50	2.12
V2 D3	0.37	3.50	14.50	16.87	6.87	4.50
BNT 5 %	TN	TN	TN	TN	TN	TN

Tabel 5. memperlihatkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata diantara kombinasi perlakuan yang diujikan. Hal ini diduga secara umum pertumbuhan generatif tanaman sedikit dipengaruhi oleh unsur hara yang terkandung di dalam pupuk urine yaitu unsur hara makro seperti Nitrogen (N), Phosphat (P_2O_5), dan Kalium (K_2O) juga mempunyai unsur hara mikro seperti Kalsium (Ca), Magnesium (Mg), dan Sulfur (S) meskipun kecil. Unsur Pospor sebagian besar diperoleh dalam bentuk padat, sedangkan Nitrogen dan Kalium sebagian besar dari kotoran cair (Musnawar, 2008).

Diameter Buah

Hasil analisis ragam tidak menunjukkan adanya interaksi antara perlakuan macam varietas dan dosis aplikasi pupuk urin dan terhadap diameter buah pada umur panen umur 63 hst (Tabel 6).

Berdasarkan Tabel 6, dapat dilihat bahwa dosis pupuk urine 1500 L ha^{-1} cenderung memberikan diameter buah panen tertinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk urine 1500 L ha^{-1} mampu meningkatkan diameter buah tanaman melon. Besarnya nilai diameter buah akibat terjadinya buah mengalami pembesaran. Semakin besar buah maka semakin

besar nilai diameternya. Buah menjadi besar disebabkan unsur hara yang tersedia bisa diproses oleh tanaman secara maksimal karena kondisi tanaman masih dalam keadaan sehat meskipun umurnya sudah tua, ketika embrio sudah dibentuk maka cadangan makanan akan disimpan di jaringan sekitar embrio (Efendi, 2011).

Tabel. 6. Rata-rata diameter buah (cm) dua varietas melon pada perlakuan aplikasi urin dengan berbagai dosis pada umur 63 Hst.

Perlakuan	Diameter buah (cm)
V1 D0	10.8375
V1 D1	11.2375
V1 D2	11.850
V1 D3	11.8625
V2 D0	10.4375
V2 D1	10.6875
V2 D2	10.7375
V2 D3	10.8375
BNT 5 %	TN

Berat Buah

Hasil analisis ragam tidak menunjukkan interaksi antara perlakuan macam varietas melon dan dosis aplikasi pupuk urin terhadap berat buah pada umur panen umur 63 hst.

Tabel 7 memperlihatkan bahwa terdapat kecenderungan semakin tinggi dosis pupuk urin semakin besar berat buah tanaman melon. Dosis aplikasi

1500 L ha⁻¹ mampu memberikan berat buah tanaman melon terbesar. Hal ini diduga karena bertambahnya dosis pupuk urine akan menambah ketersediaan hara bagi tanaman (Anonymous, 2007). Ditambahkan oleh Erina (2006) menyatakan bahwa dekomposisi bahan organik akan meningkatkan kapasitas memegang hara dan air, sehingga lebih tersedia bagi tanaman.

Tabel. 7. Rata-rata berat buah (kg) dua varietas melon pada perlakuan aplikasi urin dengan berbagai dosis pada umur tanaman 63 Hst.

Perlakuan	Berat buah (kg)
V1 D0	2.425
V1 D1	2.775
V1 D2	2.900
V1 D3	2.912
V2 D0	2.275
V2 D1	2.525
V2 D2	2.525
V2 D3	2.537
BNT 5 %	TN

Kondisi tanaman yang masih sehat sampai masa produksi berakhir, akan menghasilkan berat buah lepas panen beratnya lebih sempurna, karena cadangan makanan yang tersimpan di sekeliling embrio lebih banyak (Efendi, 2011). Ditambahkan oleh Prihmantoro (2001), bahwa tanaman komoditas

pertanian baik hortikultura maupun pangan sangat membutuhkan unsur hara sebagai pemacu pertumbuhan awal yaitu nitrogen. Pupuk nitrogen secara langsung nyata untuk pertumbuhan vegetatif tanaman, tetapi secara tidak langsung jika pertumbuhan vegetatifnya baik maka pertumbuhan generatifnya akan termotifasi untuk menjadi lebih baik.

Berat brangkasan

Hasil analisis ragam tidak menunjukkan interaksi antara perlakuan macam varietas dan dosis aplikasi pupuk urine terhadap berat brangkasan pada umur panen umur 63 hst.

Tabel. 8. Rata-rata berat brangkasan (kg) dua varietas melon pada perlakuan aplikasi urin dengan berbagai dosis pada umur tanaman 63 Hst.

Perlakuan	Berat brangkasan (kg)
V1 D0	2.72
V1 D1	3.07
V1 D2	3.20
V1 D3	2.21
V2 D0	2.57
V2 D1	2.87
V2 D2	2.83
V2 D3	2.82
BNT 5 %	TN

Berdasarkan Tabel 8, dapat dilihat bahwa berat brangkasan yang tertinggi pada dosis aplikasi 500 -1000 L ha⁻¹. Menurut Dwijosapoetra (1986), berat brangkasan tanaman dipengaruhi oleh unsur N yang diserap tanaman, kadar air dan kandungan unsur hara yang ada dalam sel-sel jaringan tanaman. Hal ini diduga berat brangkasan tanaman melon dipengaruhi oleh faktor luar dan faktor dalam tanaman, karena laju fotosintesa dan pertumbuhan yang relatif sama, dan disertai kondisi lingkungan yang sesuai dan respon yang sama terhadap unsur hara pada masing-masing perlakuan, didukung pula oleh perakaran yang luas, mengakibatkan organ-organ tanaman yang terbentuk sama beratnya.

Haryadi (1994), menambahkan bahwa masing – masing perlakuan memberikan pengaruh yang sama terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman, sehingga komponen yang terdiri dari akar dan batang mempunyai ukuran yang relatif sama. Berat brangkasan merupakan hasil penangkapan energi oleh tanaman pada proses fotosintesis, sehingga pelarut pemelihara tekanan fungsi air memegang peranan penting dalam menentukan berat brangkasan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa interaksi antara macam varietas melon dan dosis aplikasi pupuk urin tidak berpengaruh nyata terhadap seluruh parameter pengamatan baik pada parameter pertumbuhan maupun produksi. Namun terdapat kecenderungan semakin tinggi dosis aplikasi semakin tinggi tingkat pertumbuhan dan hasil tanaman dua varietas melon. Dosis aplikasi pupuk urin yang memberikan hasil tanaman tertinggi adalah 1500 L ha⁻¹ pada varietas Madona F1.

Daftar Pustaka

- Anonymous, 2007 . Hara Mineral Dan Transpor Air Serta Hasil Fotosintesis Pada Tumbuhan. Available at <http://www.biologipedia.com/sistem-transportasi-pada-tumbuhan.html>
- Buckman dan Brady, 1982. Sifat dan Ciri Tanah. Fakultas Teknologi. Edisi Ke – 3 UGM Press. Yogyakarta.
- Dwijosapoetra, D. 1986. Pengantar Fisiologi Tumbuhan. Gramedia. Jakarta
- Effendi, 2011. Bioteknologi Dalam Pemuliaan Tanaman. IPB. Bogor
- Erina R. A.2012. Pengembangan Tanaman Melon Di Lahan Gambut Dengan Budidaya Inovatif. Makalah Available at <https://bertanilagibro.wordpress.com/2012/04/07/pengembangan-tanaman-melon-di-lahan-gambut-dengan-budidaya-inovatif/>
- Mutryarny, E. 2014 . Pemanfaatan urine kelinci untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman

- sawi (*Brassica juncea* L) varietas Tosak. *Jurnal Ilmiah Pertanian* 11(2) 1-2
- Lakitan, 1998. Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman. PT. Raja Grafindo Persero. Jakarta. 346 Hal.
- Nazaruddin, 2000, Budidaya Pengaturan dan Panen Sayuran Dataran Rendah. Penebar Swadaya. Jakarta. 327 Hal.
- Prihmantoro, 2001. Memupuk Tanaman Sayur. Penebar Swadaya. Jakarta. 185 Hal.
- Panut, 2005. Pengaruh Jenis Dan Dosis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Krokot Landa. Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Sarief, S., 1989. Kesuburan dan pemupukan Tanah Pertanian. Pustaka Buana. Bandung. Hal. 171
- Sobir, 2014. Berkebun Melon Unggul. Penebar Swadaya. Jakarta. 154 Hal.
- Susanto, 2002. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon Terhadap Pemberian Pupuk NPK dan Pemangkasan Buah. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Serrano, M., A. Amorós, M.T. Pretel, M.C. Martínez-Madrid, R. Madrid and F. Romojaro. 2003. Effect of calcium deficiency on melon (*Cucumis melo* L.) texture and glassiness incidence during ripening. *Food Sci. and Technol. Internat.* 9(1): 43 – 51.
- Shalitin, D. and S. Wolf . 2000. Cucumber Mosaic Virus Infection Affects Sugar Transport in Melon Plants. *Plant Physiology* 123 (2): 597 – 604.
- Umar, S. 2008. Aplikasi Bokashi dan Posidan-HT Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon. Laporan Karya Ilmiah Praktik Akhir. STPP Gowa, Sulawesi Selatan. P 112.
- Wibisono A. dan M. Basri, 1993. Pemanfaatan Limbah Organik Untuk Pupuk, *Buletin Indonesia Kyusei Natur Farming Societies.* Surabaya. 2(1): 37 – 41.
- Pancapalaga, W. 2011. Pengaruh Rasio Penggunaan Limbah Ternak Dan Hijauan Terhadap Kualitas Pupuk Cair. Artikel GAMMA UMM, Malang 7(1):61- 68