

**HASIL TANAMAN SELADA (*Lactuca sativa* L.) PADA
KOMPOSISI MEDIUM BERBEDA YANG DIPUPUK DENGAN
UREA DALAM SISTEM BUDIDAYA TERAPUNG
LAHAN RAWA GAMBUT**

*(The Yield of Lettuce (*Lactuca sativa* L.) Plant in Different Medium
Composition Fertilized with Urea in Peat Swamp Floating Systems)*

Wawan¹ dan Fikrawati²

¹Staf Pengajar Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas
Riau

²Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas
Riau

Kampus Bina Widya Km 12.5, Pekanbaru
HP. 082277362044, e-mail: wfikra@gmail.com

ABSTRACT

The cultivation of lettuce floating system peat swamps with different media compositions given with urea has never been studied. The aim of this study was to determine the interaction between medium composition and the dose of urea which produces best lettuce (*Lactuca sativa* L.) growth and yield on peat swamp floating cultivation. The research used 4×4 factorial in completely randomized design with two factors. First factor was type of medium composition consists of four levels, 70% peat:5% Inceptisol:20% chicken manure fertilizer:5% OPEFB ash; 60% peat:15% Inceptisol:20% chicken manure fertilizer:5% OPEFB ash; 50% peat:25% Inceptisol:20% chicken manure fertilizer:5% OPEFB ash); 40% peat:35% Inceptisol:20% chicken manure fertilizer:5% OPEFB ash. The second factor was urea dose consists of four levels, without urea), 2 g per polybag; 4 g per polybag, 6 g per polybag. The results showed that the interaction between the medium composition and the dose of urea had an effect on the yield of lettuce. The composition of 50% peat:25% Inceptisol:20% chicken manure fertilizer:5% OPEFB ash medium produced the best lettuce growth when fertilized with a dose of 2 g per polybag urea.

Keywords: *Lactuca sativa* L., Peat swamp, Medium composition, Urea fertilizer.

PENDAHULUAN

Selada (*Lactuca sativa* L.) merupakan salah satu tanaman sayuran yang memiliki nilai ekonomi

tinggi, serta kandungan gizinya yang banyak membuat tanaman ini berpotensi untuk terus dibudidayakan. Tanaman selada

dibudidayakan untuk diambil daunnya dan dimanfaatkan untuk lalapan, perlengkapan sajian masakan dan hiasan hidangan. Selada juga memiliki banyak kandungan gizi dan vitamin antara lain Kalsium, Fosfor, Besi, Vitamin A, B dan C (Setyaningrum dan Saparinto, 2011).

Produksi selada di Provinsi Riau menurut Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau (2015) pada tahun 2014 sebesar 1.448 ton dengan produktivitasnya 9,986 ton ha⁻¹. Meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya mengkonsumsi sayuran, membuat kebutuhan terhadap selada semakin meningkat, sehingga perlu dilakukan peningkatan produksi. Akan tetapi luas lahan produktif untuk pertanian yang ada, belum dapat mengimbangi kebutuhan masyarakat. Produksi tanaman selada dapat ditingkatkan melalui usaha ekstensifikasi pertanian, salah satunya dengan pemanfaatan lahan rawa gambut yang ketersediaan cukup luas di Provinsi Riau.

Lahan rawa gambut adalah lahan rawa yang ditempati tanah gambut dan pada kondisi alami lahan

ini selalu jenuh air bahkan tergenang. Namun, sampai saat ini lahan rawa gambut banyak digunakan untuk budidaya tanaman lahan kering, akibatnya lahan rawa ini didrainase berubah menjadi kering. Pemanfaatan lahan rawa gambut tersebut memberi dampak negatif terhadap lingkungan. Dampak tersebut berupa subsidi, peningkatan potensi kebakaran lahan dan sumber emisi gas rumah kaca (Noor, 2010). Upaya yang dapat dilakukan agar tidak menimbulkan dampak negatif budidaya pertanian di lahan rawa adalah dengan menerapkan sistem pertanian terapung. Dengan sistem ini lahan rawa gambut hampir tidak mengalami perubahan, yakni dipertahankan tergenang (tidak didrainase). Teknologi budidaya terapung dapat diterapkan di lahan rawa dengan penanaman sayuran di atas rakit botol bekas (Syafurullah, 2007). Menurut Lisda (2017) penanaman cabai di atas rakit terapung memberikan hasil lebih baik dari pada budidaya tanaman secara konvensional ditunjukkan dengan hasil panen.

Sistem budidaya terapung membutuhkan medium yang ringan atau *bulk density* (BD) rendah, mampu memenuhi kebutuhan hara, air dan udara yang seimbang untuk mendukung pertumbuhan tanaman. Tersedia banyak bahan organik yang dapat digunakan salah satunya adalah tanah gambut. Namun, tanah gambut memiliki kesuburan yang rendah serta memiliki pH yang rendah (masam). Oleh karena itu, perlu dikombinasi dengan bahan lain seperti tanah Inceptisol, pupuk kotoran ayam, dan abu tandan kosong kelapa sawit. Namun, dari bahan-bahan tersebut belum diketahui komposisi medium yang mampu menghasilkan pertumbuhan dan hasil selada yang tinggi.

Berdasarkan kandungan unsur hara dari bahan-bahan yang akan diformulasi menjadi medium (tanah gambut, tanah Inceptisol, pupuk kotoran ayam, dan abu TKKS) ketersediaan unsur hara N diduga masih belum mencukupi kebutuhan untuk hasil selada yang tinggi. Oleh karena itu, untuk memperoleh hasil tanaman selada yang tinggi perlu dilakukan pemberian pupuk N seperti urea. Namun, berapa dosis

pupuk urea yang mampu menyediakan unsur hara N dan menghasilkan tanaman selada yang tinggi pada komposisi medium yang digunakan belum diketahui.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan komposisi medium dengan dosis pupuk urea yang menghasilkan tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) yang baik pada budidaya terapung lahan rawa gambut.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di lahan rawa gambut Desa Rimbo Panjang, Kecamatan Tambang, Kabupaten Kampar dan Laboratorium Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Riau, Kampus Bina Widya km 12,5, Pekanbaru yang berlangsung selama tiga bulan dimulai dari bulan Maret 2020 hingga Juni 2020.

Penelitian ini merupakan eksperimen faktorial yang disusun menurut rancangan acak lengkap (RAL) dengan dua faktor sebagai berikut: Faktor I, yaitu komposisi medium (M) yang terdiri dari empat taraf: M1 (tanah gambut 70%:tanah Inceptisol 5%:pupuk kotoran ayam

20%:abu TKKS 5%), M2 (tanah gambut 60%:tanah Inceptisol 15%:pupuk kotoran ayam 20%:abu TKKS 5%), M3 (tanah gambut 50%:tanah Inceptisol 25%:pupuk kandang ayam 20%:abu TKKS 5%), M4 (tanah gambut 40%:tanah Inceptisol 35%:pupuk kandang ayam 20%:abu TKKS 5%). Faktor II, yaitu dosis pupuk urea (U) terdiri dari empat taraf, U0 (tanpa pemberian urea), U1 (dosis urea 2 g per *polybag*), U2 (dosis urea 4 g per *polybag*), U3 (dosis urea 6 g per

polybag. Kedua faktor dikombinasikan, diperoleh 16 kombinasi perlakuan dan masing-masing perlakuan diulang tiga kali, sehingga terdapat 48 unit percobaan.

Parameter pengamatan yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah daun (helai), panjang akar, bobot segar per tanaman, bobot kering per tanaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Sifat Kimia Medium

Tabel 1. Hasil analisis sifat kimia medium setelah diberi urea

Perlakuan	Parameter				
	pH	C-Organik (%)	N total (%)	P total (mg/100g)	K total (mg/100g)
M1U0	5,69	27,85	1,15	566,47	1186,94
M2U0	6,72	21,11	1,00	501,59	1342,44
M3U0	6,83	18,16	1,14	601,80	1204,38
M4U0	6,97	14,16	0,99	649,11	776,94
M1U1	5,50	27,53	1,51	659,86	1342,44
M2U1	6,64	22,05	1,50	709,21	1204,38
M3U1	6,68	18,11	1,47	712,93	776,94
M4U1	6,70	15,05	1,44	501,59	1184,75
M1U2	5,46	27,80	1,53	709,21	1204,38
M2U2	6,51	22,54	1,50	712,93	776,94
M3U2	6,66	18,00	1,47	501,59	1184,75
M4U2	6,66	15,43	1,47	601,80	1176,08
M1U3	5,40	28,43	1,54	712,93	776,94
M2U3	6,12	23,03	1,52	501,59	1184,75
M3U3	6,45	19,21	1,52	601,80	1176,08
M4U3	6,55	15,23	1,50	649,11	1145,92
Kriteria	M-N	ST	ST	ST	ST

Keterangan: Penilaian sifat kimia tanah menurut Balai Penelitian Tanah (2018), M = Masam, N = Netral, ST = Sangat Tinggi

Tabel 1 menunjukkan bahwa kombinasi antara komposisi medium dengan pemberian urea menghasilkan pH yang berbeda. Komposisi medium yang diberi urea memiliki nilai pH yang cenderung lebih rendah dibanding tanpa pemberian urea. Semakin tinggi dosis urea yang ditambahkan maka semakin rendah pH yang dihasilkan. Penurunan pH paling tinggi terlihat pada komposisi medium yang diberi urea dengan dosis tertinggi (6 g per *polybag*). Foth (1997) mengemukakan bahwa pupuk yang mengandung nitrogen dalam bentuk amonia atau dalam bentuk lainnya dapat berubah menjadi nitrat yang berakibat pada penurunan pH tanah. Nitrogen merupakan nutrisi utama yang mempengaruhi pH tanah.

Penurunan pH media tanam juga berhubungan dengan kemampuan akar dalam menyerap kation. Jika banyaknya kation yang diserap akar (misalnya NH_4^+), maka banyak ion H^+ yang keluar dari akar ke dalam tanah sehingga tanah menjadi lebih masam. Jika banyaknya anion yang diserap akar (misalnya NO_3^-), maka banyak HCO_3^- yang dilepaskan akar masuk

ke dalam tanah sehingga tanah menjadi lebih alkalis (Firmansyah dan Sumarni, 2013)

Tabel 1 menunjukkan pada masing-masing komposisi medium mengandung C-organik yang berbeda. Komposisi medium yang mengandung C-organik paling tinggi dihasilkan pada komposisi medium M1 dan C-organik paling rendah dihasilkan pada komposisi medium M4. Hal ini disebabkan medium tanam M1 mengandung lebih banyak tanah gambut dibanding komposisi medium lainnya dan menyebabkan C-organik yang dihasilkan juga lebih tinggi. Tanah gambut adalah tanah yang memiliki kandungan C-organik yang sangat tinggi. Kandungan C-organik pada tanah gambut bergantung pada tingkat kematangan gambut. Sesuai dengan pernyataan Handayani (2009) bahwa tingkat kematangan gambut berpengaruh terhadap kandungan C-organik.

Kandungan N-total pada komposisi medium yang diberi urea lebih tinggi dibandingkan dengan kandungan N-total tanpa pemberian urea. Seperti terlihat pada Tabel 1 bahwa semakin meningkat dosis urea yang diberikan maka kandungan N-

total pada medium pun akan semakin meningkat. Pemberian urea pada perlakuan dosis urea 6 g per *polybag* mengandung N-total tertinggi. Penggunaan pupuk urea yang dapat meningkatkan konsentrasi nitrit (NO_2^-) dan nitrat (NO_3^-) di dalam tanah yang sangat diperlukan tanaman untuk pertumbuhan dan perkembangan (Mawaddah *et al.*, 2016).

Urea merupakan salah satu pupuk tunggal yang hanya mengandung satu unsur hara saja yaitu unsur hara nitrogen. Urea mengandung kadar nitrogen yang tinggi 46,04% (Yusmayani dan Asmara, 2019). Menurut Pratiwi (2008) bahwa urea adalah pupuk yang mengandung N berkadar tinggi. Besarnya kandungan nitrogen dalam urea sangat bermanfaat bagi tanaman untuk pertumbuhan dan perkembangan.

Faktor lainnya yang menyebabkan tingginya kandungan N-total dalam medium adalah penggunaan bahan organik. Dapat dilihat pada Tabel 1 bahwa medium M1 proporsi tanah gambut yang lebih banyak dari medium lainnya menghasilkan N-total yang lebih

tinggi. Hal ini sesuai dengan pendapat Hardjowigeno (2010) yang menyatakan sumber utama N di dalam tanah adalah bahan organik.

Kandungan P-total pada komposisi medium M1 lebih tinggi dibandingkan dengan kandungan P-total pada komposisi medium M2, M3 dan M4. Peningkatan P-total juga dipengaruhi oleh perombakan bahan organik yang dapat menyumbangkan sekitar 20%-80% unsur P dari total kandungan unsur P dalam tanah. Bahan organik yang berada dalam tanah cenderung akan meningkatkan ketersediaan P-total dalam tanah. P-total di dalam medium berasal dari bahan organik, mineral tanah maupun melalui penggunaan pupuk buatan (Hardjowigeno, 2010). Salah satu sumber P dalam medium berasal dari penambahan pupuk kotoran ayam. Menurut Lingga (1991) pupuk kotoran ayam memiliki kandungan P sebanyak 0,2%.

Kandungan K-total yang terdapat dalam komposisi medium M1, M2, M3 dan M4 termasuk dalam kriteria sangat tinggi. Unsur K dalam medium merupakan sumber bagi kebutuhan tanaman, yang

diserap dalam bentuk ion K^+ , sedangkan cadangan yang ada dalam tanah berasal dari masukan eksternal melalui pupuk organik yaitu pupuk kotoran ayam. Cadangan tersebut masih tetap lebih tinggi karena unsur K dalam medium terurai secara perlahan lebih lambat dibandingkan dengan unsur N. Tingginya kandungan K akibat penambahan pupuk kotoran ayam dan abu TKKS. Pupuk kandang memiliki kandungan hara K yang hampir sama banyaknya dengan unsur N (Sutedjo dan Kartasapoetra, 2002) dan rata-rata

kandungan dalam abu TKKS 46%-50% K_2O (total) (Loekito, 2002). Kalium mempunyai peranan penting dalam metabolisme tanaman, penghasil energi dan juga berpengaruh terhadap pertumbuhan akar, karena dengan peluasan perakaran pada tanaman kemungkinan jumlah unsur hara yang diserap akan banyak, sehingga pertumbuhan tanaman akan menjadi baik.

Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada

Tabel 2. Pertumbuhan dan hasil tanaman selada

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)	Jumlah Daun (helai)	Panjang Akar (cm)	Bobot segar per Tanaman (g)	Bobot kering per Tanaman (g)
M1	23,45a	12,25a	12,25a	26,83a	1,33a
M2	23,08a	11,08b	10,95b	20,98b	1,09b
M3	21,19b	9,58c	10,53b	12,97c	0,59c
M4	20,15b	9,25c	9,60c	11,08c	0,58c
F hit	14,66*	13,92*	20,87*	53,95*	71,69*
F tabel 5%	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90
U0	18,62c	8,6b	9,5c	14,42b	0,82b
U1	23,75a	11,58a	12,39a	21,47a	1,01a
U2	23,45a	11,33a	10,77b	20,69a	0,95ab
U3	22,04b	10,58a	10,65b	15,28b	0,82b
Fhit	33,02*	12,55*	23,85*	13,32*	4,55*
F tabel 5%	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90
M1U0	17,89e	9,00e	9,90de	20,19c	1,23ab
M2U0	25,43ab	8,66e	9,20e	18,70c	1,15b
M3U0	25,83a	8,66e	9,50de	10,67e	0,49c
M4U0	24,76ab	8,33e	9,50de	8,11e	0,41c
M1U1	17,89e	13,66ab	13,66a	29,18ab	1,45a
M2U1	25,43ab	12,66abc	13,10ab	30,14ab	1,37ab

M3U1	25,83a	10,66cde	12,60ab	13,38de	0,57c
M4U1	24,76ab	9,33de	10,20de	13,18de	0,63c
M1U2	18,90de	14,66a	13,60a	33,23a	1,25ab
M2U2	19,16de	12,33bc	10,53cde	24,25bc	1,30ab
M3U2	22,90bc	9,33de	9,76de	13,75de	0,66c
M4U2	21,33dc	9,00e	9,20e	11,54e	0,60c
M1U3	22,76bc	11,66bcd	11,86bc	24,71bc	1,42ab
M2U3	20,26de	10,66cde	10,96dc	10,85e	0,53c
M3U3	20,20de	9,66de	10,26de	14,08de	0,63c
M4U3	19,83de	10,33cde	9,50de	11,48e	0,70c
F hit	3,25*	2,42*	3,42*	4,51*	6,16*
F tabel 5%	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19

Keterangan: (*) berpengaruh nyata, angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti dengan huruf kecil yang tidak sama berbeda nyata menurut uji lanjut (BNJ) pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi media tanam berpengaruh terhadap variabel tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar, berat segar per tanaman dan berat kering per tanaman. Tanaman tertinggi terdapat pada perlakuan M1 (gambut 70% : Inceptisol 5% : pupuk kandang ayam 20% : abu TKKS 5%) dengan tinggi 23,45 cm. Jumlah daun terbanyak terdapat pada perlakuan M1 (gambut 70%:Inceptisol 5%:pupuk kotoran ayam 20%:abu TKKS 5%) dengan jumlah 12,25 helai. Panjang akar terpanjang terdapat pada perlakuan M1 (gambut 70%:Inceptisol 5%:pupuk kandang ayam 20%:abu TKKS 5%) dengan panjang 12,25 cm. Bobot segar per tanaman terberat terdapat pada perlakuan M1 (gambut

70%:Inceptisol 5%:pupuk kandang ayam 20%:abu TKKS 5%) dengan berat 26,83 g dan terendah pada perlakuan M4 (gambut 40%:Inceptisol 35%:pupuk kandang ayam 20%:abu TKKS 5%). Bobot kering terberat terdapat pada perlakuan M1 (gambut 70%:Inceptisol 5%:pupuk kandang ayam 20%:abu TKKS 5%) dengan berat 1,33 g. Secara keseluruhan, medium yang menghasilkan pertumbuhan tanaman yang lebih tinggi di setiap variabel pengamatan adalah penggunaan medium M1. Dimana medium M1 mengandung proporsi tanah gambut yang lebih banyak dan tanah Inceptisol yang lebih sedikit dibanding medium M2, M3 dan M4.

Perlakuan M1 yang didominasi oleh tanah gambut mempunyai kemampuan yang baik sebagai media pertumbuhan selada, diduga bahwa tanah memiliki unsur hara yang dapat memacu pertumbuhan selada. Artinya bahan organik yang terkandung dalam medium M1 dapat memperbaiki sifat fisik, biologi, dan kimia tanah. Tanah gambut merupakan tanah yang kaya bahan organik dapat meningkatkan dan memperbaiki sifat fisik tanah, seperti mengubah struktur tanah menjadi remah dan gembur. Struktur tanah yang baik akan mengakibatkan unsur biologi dan kimia tanah juga baik, sehingga unsur hara tersedia untuk memacu pertumbuhan tanaman (Sutedjo, 2002). Hardjowigeno (2010) menambahkan bahwa bahan organik berperan sebagai bahan pembenah tanah yang dapat memperbaiki struktur tanah sehingga perakaran tanaman dapat berkembang dengan baik.

Pertumbuhan selada yang lebih rendah pada medium M2, M3 dan M4 menyebabkan perkembangan akar berkembang kurang baik diduga karena peningkatan penggunaan Inceptisol. Inceptisol merupakan

tanah yang memiliki tekstur liat dan daya serap air rendah sehingga akar selada tidak maksimal dalam proses penyerapan air dan mineral-mineral dalam tanah. Perakaran selada akan tumbuh dengan baik pada tanah mineral yang memiliki ciri akumulasi liat yang baik dan berpasir untuk perkembangan akar selada (Pracaya, 2002).

Berdasarkan Tabel 2 semakin meningkat pemberian dosis pupuk urea maka rata-rata tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar, berat segar per tanaman, bobot kering tanaman, semakin menurun. Semua variabel mempunyai kecenderungan yang sama yaitu dengan pemberian dosis pemupukan dari 0 g per *polybag* sampai dengan 4 g per *polybag* akan meningkatkan bobot segar per tanaman selada, namun pemberian dosis pupuk 4 g per *polybag* sampai dengan 6 g per *polybag* akan menurunkan bobot segar per tanaman selada. Keadaan tersebut erat kaitannya dengan sistem keseimbangan ketersediaan unsur nitrogen yang tersedia bagi tanaman di dalam media tanam. Artinya penambahan N ke dalam medium tinggi sedangkan hara lain yang ada

dalam medium masih rendah dan menyebabkan kandungan hara dalam medium belum berimbang. Sehingga pertumbuhan tanaman yang rendah karena dibatasi oleh unsur lain. Hal ini diperkuat oleh Setyamidjaja (1986) yang menyatakan bahwa untuk mendapatkan efisiensi pemupukan yang optimal, pupuk harus diberikan dalam jumlah yang mencukupi kebutuhan tanaman, tidak terlalu banyak atau tidak terlalu sedikit. Bila pupuk diberikan terlalu banyak, larutan tanah akan terlalu pekat sehingga akan mengakibatkan keracunan pada tanaman, sebaliknya jika pupuk diberikan terlalu sedikit, pengaruh pemupukan pada tanaman mungkin tidak akan tampak.

Medium yang ditambah pupuk N mampu memacu pertumbuhan selada. Unsur N adalah unsur hara esensial dibutuhkan tanaman agar tercapai tumbuhan yang normal. Unsur hara tersebut memiliki fungsi yang penting bagi pertumbuhan seperti menambah tinggi tanaman, memacu pertumbuhan sel, mengaktifkan enzim, memperlancar proses fisiologi tanaman, penyusun dinding sel tanaman (Rukmana, 2000).

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa interaksi komposisi medium dan dosis pupuk urea berpengaruh terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar, berat segar per tanaman dan berat kering per tanaman. Secara keseluruhan, perlakuan M1U1 selalu menunjukkan pertumbuhan dan hasil tanaman selada tertinggi dan tidak berbeda dengan perlakuan M1U2. Hal ini diduga karena perlakuan M1U1 dan M1U2 yang didominasi oleh tanah gambut memiliki unsur hara yang lebih tinggi dibandingkan perlakuan lain. Dapat dilihat pada (Tabel 1) tersedianya unsur hara N, P dan K yang cenderung lebih tinggi dibanding perlakuan lainnya, sehingga mampu mendorong pertumbuhan tanaman. Sutedjo dan Kartasapoetra (2002) menyatakan bahwa untuk pertumbuhan vegetatif tanaman sangat diperlukan unsur hara N, P, K dan unsur lainnya dalam jumlah yang cukup. Unsur hara yang ada dalam tanah dapat diserap tanaman sesuai kebutuhan, maka berdampak pada proses fotosintesis yang semakin aktif dan menghasilkan fotosintat untuk pertumbuhan tanaman. Menurut

Hanafiah (2010) bahwa unsur hara esensial memiliki peranan penting dalam fase vegetatif yaitu membantu dalam pembentukan fotosintat yang selanjutnya digunakan untuk membentuk sel-sel baru, pemanjangan sel dan penebalan jaringan. Pembelahan sel dan pemanjangan serta pembentukan jaringan akan berjalan cepat sesuai dengan meningkatnya persediaan karbohidrat, sehingga pertumbuhan batang, baik tinggi tanaman, jumlah daun maupun luas daun akan berjalan dengan baik dan dapat meningkatkan berat segar tanaman.

SIMPULAN

1. Komposisi medium meningkatkan seluruh parameter pengamatan. Komposisi medium terbaik adalah media M1 (gambut 70%:Inceptisol 5%:pupuk kandang ayam 20%:abu TKKS 5%)
2. Pemberian urea pada selada berpengaruh terhadap semua parameter pengamatan. Dosis yang terbaik adalah 2 g per *polybag*
3. Interaksi komposisi media tanam dan dosis pupuk nitrogen

berpengaruh terhadap peningkatan semua parameter pengamatan. Perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan M1U1 (gambut 70%:Inceptisol 5:pupuk kandang ayam 20%:abu TKKS 5%) dengan dosis urea 2 g per *polybag*.

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Penelitian Tanah. 2018. Interpretasi Data Hasil Analisis Tanah, Tanaman, dan Pupuk. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementan. Bogor.
- Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura 2015. Statistik Tanaman Pangan dan Hortikultura 2014. Diakses Tanggal 25 Oktober 2019.
- Firmansyah, I., dan Sumarni, N. 2013. Pengaruh Dosis Pupuk N dan Varietas terhadap pH Tanah, N-Total Tanah, Serapan N, dan Hasil Umbi Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) pada Tanah Entisols-Brebes Jawa Tengah. *J. Hort.* 23(4): 358-364.

- Foth, H.D. 1997. *Fundamentals of Soil Science*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hanafiah, K.A. 2010. *Dasar Dasar Ilmu Tanah*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Handayani, E.P. 2009. Emisi Karbondioksida (CO₂) dan Metan (CH₄) pada Perkebunan Kelapa Sawit di Lahan Gambut yang Memiliki Keragaman dan Ketebalan Gambut dan Umur Tanaman. Disertasi (Tidak dipublikasikan) Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hardjowigeno, S. 2010. *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Loekito, H. 2002. Teknik Pengolahan Limbah Industri Kelapa Sawit. *Jurnal Teknologi Lingkungan*. 3(3): 242-250.
- Lingga, P. 1991. Jenis Kandungan Hara pada Beberapa Kotoran Ternak. Pusat Penelitian Pertanian dan Pedesaan Swadaya. Bogor.
- Lisda, R. 2017. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) pada Sistem Budidaya Terapung dengan Kondisi Bidang Sentuh Permukaan Air yang Berbeda. Skripsi (Tidak dipublikasikan) Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Mawaddah, A., Roto dan Adhitasari, S. 2016. Pengaruh Penambahan Urea terhadap Peningkatan Pencemaran Nitrit dan Nitrat dalam Tanah. *J. Manusia dan Lingkungan*. 23(3): 360-364.
- M. Yusmayani, dan A.P. Asmara. 2019. Analisis Kadar Nitrogen pada Pupuk Urea, Pupuk Cair dan Pupuk Kompos dengan Metode Kjeldahl. *Amina*. 1(1): 28-34.
- Noor, M. 2010. *Pertanian Lahan Gambut, Potensi dan Kendala*. Kanisius. Yogyakarta.
- Pracaya. 2002. *Bertanam Sayuran Organik di Kebun, Pot, dan Polybag*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pratiwi, R.S. 2008. Uji Efektivitas Pupuk Anorganik pada Sawi (*Brasica juncea* L.). Skripsi. (Tidak dipublikasikan) Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Rukmana, R. 2000. *Usaha Tani Jahe*. Kanisius. Yogyakarta.

- Setyamidjaja, D. 1986. Pupuk dan Pemupukan. Simplex. Jakarta.
- Setyaningrum, H., dan C. Saparinto. 2011. Panen Sayur secara Rutin di Lahan Sempit. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Supriadi dan Soeharsono. 2005. Kombinasi Pupuk Urea dengan Pupuk Organik pada Tanah Inceptisol terhadap Respon Fisiologis Rumput Hermada (*Sorghum bicolor*). Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner.
- Sutedjo, M.M., dan A. Kartasapoetra. 1998. Pengantar Ilmu Tanah. Bina Aksara. Jakarta.
- Sutedjo. 2002. Pupuk dan Cara Penggunaan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Syafrullah. 2007. Pemanfaatan Lahan Rawa Lebak yang Tergenang dengan Teknologi Rakit Terapung dari Limbah Gelas Plastik Air Mineral untuk Budidaya Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). Skripsi (Tidak dipublikasikan) Universitas Muhammadiyah Palembang.