

PENGARUH BEBERAPA JENIS MEDIUM TANAM DAN DOSIS PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN SETEK TANAMAN MAWAR (*Rose sp*)

EFFECT OF SEVERAL TYPE OF MEDIUM PLANT AND NPK FERTILIZER DOSAGE ON GROWTH OF MAWAR PLANT (*Rose sp*)

Unip Serlina¹, Adiwirman¹
Program Studi Agroteknologi, Jurusan Agroteknologi
Fakultas Pertanian, Universitas Riau, Kode Pos 28293, Pekanbaru
unipserlina@yahoo.com 085278026717

ABSTRACT

The purpose of this research is to get plant medium, dosage of NPK fertilizer and its interaction suitable for growth of cuttings of rose plants. This research has been conducted in Experimental Garden of Faculty of Agriculture, University of Riau. This research took place from October 2016 until January 2017. This research was conducted experimentally using Completely Randomized Design (RAL), Factorial and 3 replications. Factorial consists 2 factors. The first factor of planting medium (M) consists of 3 levels: M1 = Incepticol soil, M2 = sawdust, M3 = rice husk. The second factor of NPK (P) consists of 4 levels: P0 = without NPK, P1 = NPK 1 g/plant, P2 = NPK 2 g/plant, P3 = NPK 3 g/plant. Each unit consists of 2 plants of roses. Parameters those observed shoot lengths, number of shoots per plant, number of leaves per plant, age of first flower appeared, the number of flowers per plant and root length. The results obtained were analyzed using anova and HSD of 5%. The results showed rice husk medium, the dose of NPK 1 g / plant fertilizer and better interaction in improving plant growth.

Keywords:Setek roses, Medium plants, NPK Fertilizer.

PENDAHULUAN

Tanaman mawar merupakan salah satu jenis tanaman hias berbunga yang banyak diminati, karena bentuk bunga yang beraneka ragam, warna yang indah dan aromanya yang harum semerbak. Tanaman mawar mempunyai bunga yang kompak, menarik dan berbunga terus-menerus, sehingga bunga mawar sering dijuluki “ratu dari segala jenis bunga”. Tanaman mawar selain sebagai tanaman hias yang berbunga

indah juga mempunyai banyak manfaat antara lain di pakai untuk upacara keagamaan dan kenegaraan. Ekstrak minyak atsiri bunga mawar dapat dimanfaatkan sebagai bahan pewangi permen, minuman, obat-obatan dan wewangian.

Menurut hasil penelitian Mayusrini (2012) salah satu upaya memperbanyak tanaman mawar adalah dengan setek atau *cutting* yaitu teknik perbanyakan tanaman secara vegetatif, dengan cara memotong sebagian tanaman dan langsung

1) Mahasiswa FAPERTA UR, Universitas Riau
2) Dosen FAPERTA UR, Universitas Riau

ditanam ke media tanam. Perbanyak tanaman dengan cara ini akan memperoleh keturunan baru yang sama secara sederhana dan tidak membutuhkan waktu yang lama.

Media tanam yang paling umum digunakan adalah tanah, namun penggunaan bahan selain tanah untuk media tanam mulai dilakukan, bahkan sekarang media tanam sudah menggunakan berbagai bahan organik dan anorganik, seperti serbuk gergaji dan sekam padi yang banyak terdapat disekitar kita. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan pemanfaatan medium tanam tanpa tanah mempunyai beberapa keuntungan yang antara lain keseragaman mutu lebih tinggi, tidak mengandung inokulum penyakit dan bobot lebih ringan (Syarifah, 2002). Sekam padi dijadikan sebagai medium tanam karena memiliki karakteristik ringan, bersifat porous, lebih mudah ditemui serta harga relatif lebih murah. Kelebihan sekam padi sebagai media tanam yaitu bersifat ringan dan tidak kotor. Sekam padi baik sebagai bahan campuran media dikarenakan porous dan sukar lapuk sehingga pemadatan media dapat terhindari dan akar dapat tumbuh dan berkembang baik (Wijaya, 1991). Kelemahan sekam padi adalah sifatnya yang terlalu berongga sehingga cepat kehilangan air dan kurang kuat dalam “memegang” tanaman. Media tanam campuran tanah dan sekam padi dilaporkan baik untuk pembibitan anggur asal stek dan persentase keberhasilan bibit stek anggur mencapai 91% (Yuniastuti, 1994).

Serbuk gergaji sebagai limbah penggergajian kayu memiliki potensi sebagai bahan campuran media tanam. Sunantara dkk, (2005)

semai bibit jeruk Bali yang di tumbuhkan pada media yang mengandung serbuk gergaji cenderung mempunyai kandungan K yang paling tinggi, hal ini diduga ada kaitannya dengan kemampuan media tanam dalam menyediakan unsur-unsur hara tersebut selama pertumbuhan semai berlangsung.

Pemupukan perlu dilakukan untuk memenuhi kebutuhan unsur hara bagi tanaman untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Pemupukan yang tepat dan benar akan mempercepat pertumbuhan dan perkembangan tanaman, menambah daya tahan terhadap serangan hama dan penyakit, meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil. Pemberian pupuk NPK akan sangat membantu tanaman mawar untuk tumbuh. Pemberiaan pupuk sebaiknya pada saat sebelum berbunga, sedang berbunga, dan setelah kuntum bunga layu (Anonim, 2016).

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan medium tanam, dosis pupuk NPK dan interaksinya yang sesuai untuk pertumbuhan setek tanaman mawar (*Rose* sp).

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Riau, Kampus Bina Widya Km 12,5 Kelurahan Simpang Baru, Kecamatan Tampan, Pekanbaru. Penelitian ini akan dilaksanakan dari bulan Oktober 2016 sampai Januari 2017.

Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah setek tanaman mawar varietas *Baby Rose*, tanah *topsoil* jenis *Inceptisolt* tanah diambil dari areal kebun percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Riau, sekam padi, serbuk gergaji, pupuk NPK,

polybag ukuran 18 cm x 25 cm, vitamin B1 dan insektisida Decis 2,5 EC.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, parang, kayu, gergaji, martil, paku, paranet, ayakan 20 mesh, *shading net*, plastik, gunting, gembor, *handsprayer*, meteran, timbangan analitik, label perlakuan, dan alat tulis.

Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk percobaan faktorial dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 2 faktor dan 3 ulangan. Faktor pertama adalah medium tanam (M) yang terdiri dari 3 jenis, yaitu :M₁ : Tanah *Inceptisol*, M₂ : Serbuk gergaji, M₃ : Sekam padi, dan faktor kedua adalah dosis pupuk NPK (P) terdiri dari 4 taraf, yaitu :P₀ : Tanpa pemberian pupuk NPK, P₁ : Pemberian pupuk NPK 1 g/tanaman, P₂ : Pemberian pupuk NPK 2 g/tanaman, P₃ : Pemberian pupuk NPK 3 g/tanaman

Dari perlakuan tersebut didapat 12 kombinasi perlakuan dengan 3 ulangan, sehingga didapat 36 unit percobaan. Tiap unit percobaan terdiri dari 2 setek tanaman mawar dan yang menjadi sampel hanya satu tanaman, sehingga total keseluruhan tanaman adalah 72 tanaman.

Parameter yang diamati yaitu : panjang tunas, jumlah pertambahan tunas per tanaman, jumlah daun per tanaman, saat muncul bunga pertama, jumlah kuntum pertanaman dan panjang akar..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Panjang Tunas

Hasil sidik ragam (Lampiran 3) menunjukkan bahwa interaksi medium tanam dan dosis pupuk NPK serta faktor utama jenis medium tanam dan dosis pupuk NPK tidak berpengaruh nyata terhadap panjang tunas.

Tabel 1. Panjang tunas per tanaman stek mawar dengan penggunaan beberapa jenis medium tanam dan dosis pupuk NPK

MEDIUM	NPK (g/tanaman)				Rerata
	0	1	2	3	
cm.....				
Incepticol	15.03 a	18.17 a	16.93 a	16.83 a	16.74 a
Serbuk gergaji	13.67 a	16.10 a	14.07 a	17.33 a	15.29 a
Sekam padi	15.87 a	17.00 a	17.37 a	15.10 a	16.33 a
Rerata	14.86 a	17.09 a	16.12 a	16.42 a	

Keterangan:Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama pada kolom dan baris yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji BNJ pada taraf 5%

Interaksi medium tanam dan dosis pupuk NPK serta faktor utama medium tanam dan dosis pupuk NPK tidak berbeda nyata terhadap panjang tunas.

Pertambahan Jumlah tunas

Hasil sidik ragam (Lampiran 3) menunjukkan bahwa interaksi

medium tanam dan dosis pupuk NPK serta faktor utama medium tanam tidak berpengaruh nyata terhadap pertambahan jumlah tunas, namun faktor utama dosis pupuk NPK memberikan pengaruh nyata terhadap pertambahan jumlah tunas.

Tabel 2. Pertambahan jumlah tunas stek mawar dengan penggunaan beberapa jenis medium tanam dan dosis pupuk NPK

MEDIUM	NPK (g/tanaman)				Rerata
	0	1	2	3	
tunas.....				
Incepticol	13.00 a	17.00 a	16.00 a	17.00 a	15.75 a
Serbuk gergaji	13.00 a	17.00 a	16.00 a	15.67 a	15.41 a
Sekam padi	13.00 a	16.67 a	15.67 a	15.67 a	15.25 a
Rerata	13.00 b	16.89 a	15.89 a	16.11 a	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama pada kolom dan baris yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji BNJ pada taraf 5%

Interaksi medium tanam dan dosis pupuk NPK serta faktor utama penggunaan beberapa jenis medium tanam tidak berbeda nyata pada pertambahan jumlah tunas. Peningkatan dosis pupuk NPK dari 0 ke 1 g/tanaman berbeda nyata terhadap pertumbuhan jumlah tunas pertanaman sebesar 23% atau 3 tunas, namun peningkatan dosis dari 1 sampai 3 tidak berbeda nyata (Tabel 2).

Jumlah Daun Per Tanaman

Hasil sidik ragam (Lampiran 3) menunjukkan bahwa interaksi medium tanam dan dosis pupuk NPK serta faktor utama dosis pupuk NPK berpengaruh nyata terhadap jumlah daun per tanaman, namun faktor utama medium tanam tidak berpengaruh nyata.

Tabel 3. Jumlah daun pertanaman stek mawar dengan penggunaan beberapa jenis medium tanam dan dosis pupuk NPK

MEDIUM	NPK (g/tanaman)				Rerata
	0	1	2	3	
helai.....				
Incepticol	45.00 ab	61.00 a	48.67 ab	28.00 b	45.67 a
Serbuk gergaji	46.33 ab	60.00 ab	40.67 ab	56.00 ab	50.75 a
Sekam padi	28.00 b	55.00 ab	55.67 ab	58.33 ab	49.25 a
Rerata	39.78 b	58.67 a	48.33 ab	47.44 ab	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama pada kolom dan baris yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji BNJ pada taraf 5%.

Interaksi medium tanam dan dosis pupuk NPK serta peningkatan dosis pupuk NPK dari 0 ke 1 g/tanaman berbeda nyata meningkatkan jumlah daun per tanaman masing-masing sebesar 54.09% atau 33 helai dan 32.19% atau 18 helai, namun peningkatan dosis pupuk NPK dari 1 sampai 3 g/tanaman tidak berbeda nyata pada peningkatan jumlah daun per tanaman (Tabel 3).

Saat muncul bunga pertama

Hasil sidik ragam (Lampiran 3) menunjukkan bahwa interaksi medium tanam dan dosis pupuk NPK serta faktor utama dosis pupuk NPK tidak berpengaruh nyata terhadap saat muncul bunga pertama, namun faktor utama media tanam berpengaruh nyata.

Tabel 4. Saat muncul bunga pertama stek mawar dengan penggunaan beberapa jenis medium tanam dan dosis pupuk NPK

MEDIA	NPK (g/tanaman)				Rerata
	0	1	2	3	
HST.....				
Incepticol	28.33 a	26.33 a	25.67 a	28.00 a	27.08 b
Serbuk gergaji	28.67 a	28.67 a	28.67 a	28.33 a	28.58 ab
Sekam padi	28.33 a	30.00 a	28.67 a	28.33 a	28.83 a
Rerata	28.44 a	28.33 a	27.67 a	28.22 a	

Keterangan:Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama pada kolom dan baris yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji BNJ pada taraf 5%.

Interaksi medium tanam dan dosis pupuk NPK serta peningkatan dosis pupuk NPK tidak berbeda nyata terhadap saat muncul bunga pertama, namun penggunaan beberapa jenis medium tanam berbeda nyata mempercepat saat muncul bunga pertama sebesar 6.07% atau 1.75 hari.Hal ini di duga karena investasi hasil asimilasi dalam pertumbuhan tanaman dalam fase vegetatif menentukan produktifitas pada tingkat perkembangan produktif untuk pembungaan, pembuahan dan biji (Gardner, dkk 1991) perlakuan media *Incepticol* memberikan pengaruh nyata terhadap sekam padi.Hal ini di duga karena stek

mawar pada medium sekam padi memiliki perkembangan panjang tunas, jumlah tunas dan jumlah daun yang terbaik. Kondisi tanaman yang sehat dan subur menunjukkan tanaman sudah dewasa dan siap melakukan pembungaan (Tabel 4).

Jumlah Kuntum Per Tanaman

Hasil sidik ragam (Lampiran 3) menunjukkan bahwa interaksi medium tanam dan dosis pupuk NPK serta faktor utama medium tanam tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah kuntum pertanaman, namun faktor utama dosis pupuk NPK berpengaruh nyata.

Tabel 5. Jumlah kuntum pertanaman stek mawar dengan penggunaan beberapa jenis medium tanam dan dosis pupuk NPK

MEDIA	NPK (g/tanaman)				Rerata
	0	1	2	3	
kuntum.....				
Incepticol	12.33 ab	18.33 ab	17.00 ab	15.33 ab	15.75 a
Serbuk gergaji	13.33 ab	15.33 ab	16.00 ab	18.33 ab	15.75 a
Sekam padi	10.00 b	18.67 a	19.00 a	17.00 ab	16.17 a
Rerata	11.89 b	17.44 a	17.33 a	16.89 a	

Keterangan:Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama pada kolom dan baris yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji BNJ pada taraf 5

Interaksi medium tanam dan dosis pupuk NPK serta peningkatan dosis pupuk NPK dari 0 ke 1 g/tanaman berbeda nyata

memperbanyak jumlah kuntum per tanaman masing-masing sebesar 46.43% atau 8.67 kuntum dan 31.8% atau 5 kuntum, namun peningkatan

dosis pupuk NPK dari 1 sampai 3 g/tanaman tidak berbeda nyata (Tabel 5).

Panjang Akar

Hasil sidik ragam (Lampiran 3) menunjukkan bahwa interaksi medium tanam dan dosis pupuk NPK

Tabel 6. Panjang akar stek mawar dengan penggunaan beberapa jenis medium tanam dan dosis pupuk NPK

MEDIUM	NPK (g/tanaman)				Rerata
	0	1	2	3	
cm.....				
Incepticol	14.97 a	18.83 a	14.97 a	14.97 a	15.93 b
Serbuk gergaji	18.83 a	29.33 a	28.63 a	24.50 a	25.32 a
Sekam padi	18.83 a	29.33 a	24.50 a	28.63 a	25.32 a
Rerata	17.54 b	25.83 a	22.70 ab	22.70 ab	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf kecil yang sama pada kolom dan baris yang sama menunjukkan tidak berpengaruh nyata menurut uji BNJ pada taraf 5%

Interaksi medium tanam dan dosis pupuk NPK tidak berbeda nyata terhadap panjang akar. Peningkatan dosis pupuk NPK dari 0 ke 1 g/tanaman berbeda nyata meningkatkan panjang akar sebesar 32% atau 8.29 cm, namun peningkatan dosis pupuk NPK dari 1 sampai 3 g/tanaman tidak berbeda nyata. Penggunaan beberapa jenis medium tanam berbeda nyata terhadap panjang akar. Perlakuan medium *Incepticol* berbeda nyata terhadap serbuk gergaji dan sekam padi. Hal ini diduga karena penggunaan medium serbuk gergaji dan sekam padi dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman dan mampu mengikat (Tabel 6).

tidak berpengaruh nyata terhadap panjang akar, namun faktor utama medium tanam dan dosis pupuk NPK berpengaruh nyata.

Hasil Korelasi

Hasil pengamatan rasio tajuk akar setelah dianalisis ragam menunjukkan bahwa interaksi antara mulsa serbuk gergaji dan urin sapi yang telah difermentasi berpengaruh nyata, namun pemberian mulsa serbuk gergaji dan urin sapi yang telah difermentasi tidak berpengaruh nyata terhadap rasio tajuk akar bibit kakao. Hasil Uji Jarak Berganda *Duncan's* pada taraf 5% disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Korelasi antar variabel panjang tunas, jumlah tunas, jumlah daun, saat muncul bunga pertama, jumlah kuntum, dan panjang akar.

Parameter	PT	JT	JD	SMB	JK
JT	0,393*				
JD	0,250	0,240			
HMB	0,038	0,001	-0,115		
JK	0,483**	0,402*	0,511*	-0,006	
PA	0,088	0,329	0,361*	0,396*	0,203

Keterangan : PT = panjang tunas, JT = jumlah tunas, JD = jumlah daun, SMB = saat muncul bunga, JK = jumlah kuntum, PA = panjang akar, * = signifikan pada taraf 5%, ** = signifikan pada taraf 1 %. Jika nilai korelasi: KK= 0 Tidak ada korelasi, KK= >0,000-0,199: Korelasi sangat lemah, KK= >0,200-0,399: Korelasi lemah, KK= >0,400-0,599: Korelasi sedang, KK= >0,600-0,799: Korelasi kuat, KK= >0,800-1,000: Korelasi sangat kuat

Hasil korelasi pada tabel 7 menunjukkan bahwa jumlah kuntum berkorelasi positif sedang dengan komponen panjang tunas ($r=0,483$), jumlah tunas ($r=0,402$) dan jumlah daun ($r=0,511$).

Pembahasan

Secara umum peningkatan dosis NPK tidak meningkatkan panjang tunas dan saat muncul bunga pertama tetapi meningkatkan jumlah tunas, jumlah daun pertanaman, jumlah kuntum pertanaman dan panjang akar. Pupuk NPK mengandung unsur hara nitrogen yang berperan penting terutama dalam merangsang pertumbuhan vegetatif, yaitu pembentuk bahan-bahan penting dalam pembuatan klorofil (Gunawan, 2002). Fosfor terdapat pada sel hidup tanaman berfungsi merangsang pembelahan sel dan membantu proses asimilasi dan respirasi (Zulkarnain 2009). Salah satu fungsi unsur fosfor adalah untuk perkembangan jaringan meristem (Sarief, 1987). Jaringan meristem inilah yang nantinya berfungsi menunjang penambahan

jaringan sehingga terjadi pertumbuhan jumlah tunas (Heddy, 1987). Unsur kalium yang mengaktifkan kerja enzimatis tanaman, sangat dibutuhkan pada proses pembentukan karbohidrat, sehingga tanaman tumbuh baik dilihat dari jumlah daun yang banyak (Hakim, dkk, 1986).

Peningkatan dosis pupuk NPK dari 1 sampai 3 g/tanaman tidak memberikan pengaruh nyata terhadap parameter tanaman. Ini diduga dengan pemberian pupuk NPK 1 g/tanaman sudah mencukupi kebutuhan unsur hara pada setek mawar. Menurut Salisbury dan Ross (1995) jika unsur hara yang dibutuhkan tanaman sudah mencapai kondisi optimal, walaupun dilakukan peningkatan dosis pupuk tidak akan memberikan peningkatan yang berarti terhadap pertumbuhan dan hasil.

Secara umum dengan menggunakan beberapa jenis medium tanam maka akan terjadi perbedaan pertumbuhan setek tanaman mawar. Hal ini terlihat dari saat muncul bunga pertama dan

panjang akar yang diamati mengalami peningkatan seiring dengan perbedaan jenis medium tanam.

Medium tanam yang digunakan mempengaruhi hasil pertumbuhan setek mawar. Penggunaan medium tanah *Incepticol* memberikan hasil saat muncul bunga pertama dan panjang akar lebih rendah jika dibandingkan dengan medium lain, hal ini diduga karena tanah jenis *Incepticol* yang digunakan bertekstur berdebu, dimana pori-pori mikro lebih banyak dari makro yang mengakibatkan pengikatan air yang kuat dan tidak mampu mengalirkan air yang tidak dibutuhkan, sehingga medium menjadi becek dan lembab serta udara yang terisi jumlahnya sedikit, dengan demikian terjadi ketidak seimbangan antara kandungan air dan kandungan udara di dalam tanah, kondisi ini kurang mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Menurut Najati (2004) tanaman menghendaki kondisi yang seimbang antara air dan udara di dalam tanah. Sulyo (2004) menyatakan adanya air di dalam medium dalam jumlah yang banyak, belum tentu menjadi penyebab pertumbuhan tanaman yang baik sebab bila air berlebih maka kandungan udara dalam medium tanaman akan berkurang, namun berbeda dengan penggunaan sekam padi yang mengandung unsur N sebanyak 1 % dan K 2 % mempunyai sifat ringan, drainase dan aerasi yang baik, tidak mempengaruhi pH, ada ketersediaan hara atau larutan garam tetapi mempunyai kapasitas penyerapan air dan hara rendah memberikan hasil tertinggi pada saat muncul bunga pertama dan panjang akar. Menurut Dillon dan Peterson (1986) penggunaan sekam padi dan

serbuk gergaji sebagai media tanam harus disertai dengan pemberian unsur hara yang cukup.

Perbedaan penggunaan medium tanam memberikan pengaruh yang berbeda terhadap parameter. Pemberian pupuk NPK dengan dosis 1 g/tanaman pada medium sekam padi menunjukkan pertambahan jumlah tunas, jumlah daun dan jumlah kuntum terbanyak. Hal ini sesuai dengan pendapat Harjadi (1984) yang mengatakan semakin banyak tunas akan diikuti oleh banyak nya jumlah daun yang dihasilkan, karena tangkai daun terbentuk disetiap nodus yang ada pada tunas, sehingga perkembangan tunas yang baik akan berbanding lurus dengan jumlah daun yang muncul. Perkembangan yang baik pada fase vegetatif seperti tunas dan daun akan sangat mempengaruhi fase generatif. Dari hasil penelitian diketahui bahwa tanaman yang menghasilkan kuntum adalah tanaman yang pertumbuhan vegetatif nya baik. Selama masa berbunga tidak semua pucuk dapat terinduksi dan bertransisi dari fase vegetatif menuju fase generatif, sehingga tidak seluruh pucuk menghasilkan bunga. Pemberian pupuk NPK ke tanaman meningkatkan jumlah tunas dan daun, hal ini sangat berhubungan dengan media tanam yaitu sekam padi mampu menyediakan air yang diserap tanaman melalui akar bersama-sama dengan unsur hara yang terlarut didalamnya, diangkut ke bagian atas tanaman, terutama daun melalui pembuluh xilem. Pupuk NPK yang diberikan akan sangat optimal pada konsentrasi 1 g/tanaman. Hal ini menunjukkan telah terbangun kondisi yang saling menunjang antara medium sekam

padi dengan efisiensi pemupukan (Mayusrini, 2007).

Peningkatan dosis pupuk NPK tidak berbeda nyata terhadap panjang tunas dan saat muncul bunga pertama. Ini dikarenakan nutrisi atau hara yang diberikan sudah mencukupi sehingga jika diberikan lebih banyak dari batas kebutuhannya maka hara tersebut tidak digunakan.

Hasil korelasi pada Tabel 10 menunjukkan bahwa jumlah kuntum berkorelasi positif sedang dengan komponen panjang tunas ($r=0,483$), jumlah tunas ($r=0,402$), dan jumlah daun ($r=0,511$). Oleh karena itu pertumbuhan vegetatif yang baik seperti panjang tunas, jumlah tunas

dan jumlah daun akan mempengaruhi jumlah kuntum. Tjitrosoepomo (2001) menyatakan bahwa banyaknya jumlah kuntum pada suatu tanaman selaras dengan banyaknya tunas pada tanaman, karena bunga tumbuh diujung tunas, tunas yang mengalami perubahan bentuk menjadi bunga itu biasanya terjadi pada batangnya lalu terhenti pertumbuhannya, dan berubah menjadi tangkai dan dasar bunga. Sedangkan daun-daunnya sebagian tetap bersifat seperti daun, hanya bentuk dan warnanya berubah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Medium sekam padi memberikan hasil tertinggi sehingga mempercepat saat muncul bunga pertama dan panjang akar.
2. Dosis pupuk NPK 1 g/tanaman memberikan hasil tertinggi sehingga meningkatkan jumlah daun pertanaman, jumlah kuntum pertanaman, dan panjang akar.
3. Interaksi perlakuan medium sekam padi dengan pupuk NPK meningkatkan jumlah daun pertanaman, jumlah kuntum pertanaman.

Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan untuk meingkatkan pertumbuhan setek mawar disarankan penggunaan medium tanam sekam padi dengan pemberian dosis NPK 1 g/tanaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriance G. W. dan F. R. Brisco. 1979. **Propagation of Horticultural Plants**. R. E. Krieger Pub. Co. Michigan.
- Balai Penelitian Tanaman Hias. 2005. **Mawar Mini**. BALITHI Nasional Jawa Barat [Online] .Tersedia : www.balithi.litbang.pertanian.go.id
- Dilon A. dan M. Peterson. 1986. **Media Mania-Surveying the Mixed Realm of Orchid Potig materials**. Amer. Orchid. Soc. Bull. Pp : 488-500.
- Dole J. M. dan H. F. Wilkins. 2005. **Floriculture Principles and Species**. Prentice Hall, Upper Saddle River. New Jersey.
- Gardner F. P., R. B Pearce dan R. L. Mitchel. 1991. **Fisiologi Tanaman Budidaya**. Universitas Indonesia. Jakarta.

- Gunawan. 2002. **Dasar-Dasar Bercocok Tanam**. Kanisius. Yogyakarta
- Hakim N. M., Y. Nyakpa. M. S. E., S. G. Nugroho M. C., dan M. R. Saul. 1986. **Dasar-Dasar Ilmu Tanah**. Universitas Lampung. Lampung.
- Handayati W. dan K. Effendie. 2003. **Mawar mini balitihi**. Jurnal Warta Plasma Nutfah Indonesia, volume 14:1-3.
- Hardjowigeno S. 1995. **Ilmu Tanah**. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Harjadi S. S. 1984. **Pengantar Agronomi**. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- _____. 1996. **Pengantar Agronomi**. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Hasek R. F. 1980. **Roses**. Dalam R. A. Larson. **Introduction to Floriculture**. Academy Press. New York.
- Hasyim. 1995. **Aneka Permasalahan Tanaman Hias dan Pemecahannya**. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Heddy S. 1987. **Biologi Pertanian**. Rajawali pers. Jakarta
- Iswanto H. 2001. **Anggrek Phalaenopsis**. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Juhardi D. 1995. **Studi pembiakan vegetatif stek pucuk shorea selanica BL dengan menggunakan zat pengatur tumbuh IBA pada media campurantanah dan pasir**. Skripsi Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor. (Tidak dipublikasikan).
- Kemas A. H. 2007. **Dasar-Dasar Ilmu Tanah**. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Koneman. 2004. **The Illustrated A-Z of Over 10.000 Garden Plants and How to Cultivate Them**. Random House Australia Pty Ltd. Australia. Lingga L. 2008. **Mawar**. Gramedia. Jakarta.
- Lingga P. 1998. **Petunjuk Penggunaan Pupuk**. Penebar Swadaya. Jakarta.
- _____. 2008. **Mawar**. Gramedia. Jakarta.
- Mattjik N. A. 2009. **Mawar**, hal 103-117. Dalam Agus Purwito (Ed.). **Budidaya Bunga Potong dan Tanaman Hias**. Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Mayusrini. 2012. **Pengaruh perbedaan konsentrasi pupuk daun dan media tanam terhadap pertumbuhan dan produksi stek mawar (Rosadamascena M)**. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Riau. Pekanbaru. (Tidak dipublikasikan)
- Najiati. 2004. **Petunjuk Mengairi dan menyiram Tanaman**. Penebar Swadaya.

- Nasrul B Anthony dan Edison Anom. 2006. **Klasifikasi tanah dan evaluasi kesesuaian lahan kebun percobaan Fakultas Pertanian Unri**. Jurnal Sagu, volume 1 (2) : 16-26. Pekanbaru.
- Rukmana R. 1995. **Mawar**. Kanisius. Jakarta.
- Salisbury F. B dan Ross C. W. 1995. **Fisiologi Tumbuhan Terjemahan Rukmana dan Sumaryono Jilid III**. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Sarief E.S. 1986. **Kesuburan dan Pemupukan Tanaman Pertanian**. Pustaka Buana. Jakarta.
- Sulyo. 2004. **Alat Pengendali Pengabutan Air Otomatis Tanpa Timer**. Warta Volume 26 (1) : 14-16.
- Sunantara M., Ariwibawa dan Kariada. 2005. **Pengaruh Berbagai Media Tumbuh Terhadap Pertumbuhan Bibit Jeruk Bali (*Citrus maxima* Merr)**. www.researchgate.net/adaptasi.jeruk.bali.dan.media.tumbuh.htm. Diakses pada tanggal 7 April 2016.
- Syariefah. 2002. **Tanaman Hias Banjir Dollar**. Trubus, volume 33 (393) : 10-3.
- Tjitrosoepomo G. 2001. **Morfologi Tumbuhan**. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Walpole., Ronald E., dan R.S. Myers. 1995. **Ilmu Peluang dan Statistika Untuk Isinyur dan Ilmuan**. Edisi keempat. ITB. Bandung.
- Wijaya I, Md. 1991. **Penggunaan Sekam pada Pembibitan Beberapa Tanaman Hias berkayu**. Skripsi Fakultas pertanian UMRAM. Mataram.
- Yuniastuti S., Baswarsiaty., Rebin, 1994. **Usaha pembibitan anggur dengan pemberian zat hara dan pengatur tumbuh dalam berbagai komposisi media tumbuh**. Didalam Simposium Hortikultura Nasional, Malang, 8-9 november 1994. Perhimpunan Hortikultura Indonesia.
- Zulkarnain. 2009. **Dasar-Dasar Holtikultura**. Bumi Aksara. Jakarta