

**PENGARUH BEBERAPA DOSIS PUPUK DAN BEBERAPA MEDIA TUMBUH
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT JABON (*Anthocephalus cadamba*)
(EFFECT OF FERTILIZER AND SOME MEDIA COMPOSITIONS
ON JABON WOOD SEEDLING)**

Sondri Kurniawan, Afif Bintoro, dan Melya Riniarti

Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung
Jl. Prof. Sumantri Bojonegoro No.1, Bandar Lampung, 35145
E- mail : Sondriiwan@yahoo.com

ABSTRAK

Jabon merupakan salah satu jenis pohon yang pertumbuhannya sangat cepat. Saat ini, jabon menjadi andalan industri perkayuan, termasuk kayu lapis, kayu lamina, dan industri perkayuan lainnya. Untuk meningkatkan kualitas kayu jabon, perlu dilakukan penambahan pupuk dan perbaikan media. Aplikasi beberapa komposisi dosis pupuk dengan beberapa media diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan semai jabon. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan interaksi komposisi media dan pupuk terhadap pertumbuhan semai jabon. Penelitian dilaksanakan di Rumah Kaca Fakultas Pertanian Universitas Lampung selama 4 bulan. Penelitian ini disusun secara Faktorial (3x4) dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 ulangan. Faktor I adalah komposisi media terdiri atas tanah PMK (100%); tanah PMK+pasir (1:1); tanah PMK+sekam padi (1:1), sedangkan faktor II adalah dosis pupuk terdiri atas 0 g, 0,5 g, 1 g, dan 1,5 g. Variabel yang diamati adalah pertambahan tinggi, diameter, jumlah daun, panjang akar, dan berat kering total. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi media berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi, diameter, jumlah daun dan berat kering total. Namun, pemberian pupuk tidak berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi, diameter, jumlah daun, panjang akar, dan berat kering total, tidak ada interaksi antara beberapa komposisi dosis pupuk dengan komposisi media. Perlakuan terbaik untuk pertumbuhan semai jabon adalah media tumbuh bibit tanah PMK+pasir (1:1) dengan semua dosis pupuk.

Kata kunci : jabon, podzolik merah kuning, pupuk, sekam padi

ABSTRACT

*Jabon wood (*Anthocephalus cadamba*) is a fast growing species. Currently, jabon wood is play an important rile for timber industry, included plywood, lamina, and the other timber industry. To improve the quality of wood jabon, necessary for the addition of fertilizer and improved media. Application of multiple doses of fertilizers with several media compositions was expected could increase the growth of jabon wood seedling. This observation aimed to know the effect and interaction of media composition and fertilizer on the growth of jabon wood seedling. The observation was conducted in greenhouse of Agriculture Faculty, Lampung University for 4 months. The observation was compiled factorially (3x4) in a completely randomized design (CRD) with 3 replications. The first factor was the composition of the soil medium consisting of red-yellow podzolic (100%); red-yellow podzolic + sand (1:1); red-yellow podzolic + rice husk (1:1), while the second factor was the dose of fertilizer consists of 0 g, 0.5 g , 1 g, and 1.5 g. The observed variables are added height, diameter, number of leaves, root length, and total dry weight. The results showed that media composition significantly affected, diameter, number of leaves and total dry weight. Fertilizer did not significantly affected height increment, diameter, number of leaves, root length, and*

total dry weight, there was no interaction between several media compositions with fertilizer. The best treatment to all growth parameters was red-yellow podzolic soil + sand (1:1) with all fertilizer doses.

Key words : fertilizer, jabon wood, podzolic, red-yellow, rice husk

PENDAHULUAN

Jabon merupakan salah satu jenis pohon yang pertumbuhannya sangat cepat. Saat ini, jabon menjadi andalan industri perkayuan, termasuk kayu lapis, kayu lamina, dan industri perkayuan lainnya. Hal ini disebabkan jabon memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan tanaman kayu lainnya. Jabon tergolong tumbuhan pioner seperti sengon. Jabon dapat tumbuh di tanah liat, tanah lempung, podsolik coklat, atau tanah berbatu (Mulyana dkk., 2010). Meskipun demikian perlu adanya perlakuan yang dapat memaksimalkan pertumbuhannya, antara lain dengan pemupukan.

Salah satu pupuk yang banyak digunakan adalah NPK, baik cair maupun padat. Beberapa literatur menyarankan pemberian pupuk majemuk NPK cair untuk bibit jabon dengan dosis 2--4 gram untuk satu liter air atau pupuk majemuk NPK padat dengan dosis 0.5 gram/bibit. Aplikasi pupuk majemuk NPK dapat dilakukan dengan menyemprotkan langsung (cair) atau menaburkannya (padat) dengan jarak 3--5 cm dari batang tanaman. Pemupukan majemuk NPK dilakukan hingga jabon berumur 1--2 bulan (Mulyana dkk., 2010).

Penelitian ini menggunakan tanah podsolik merah kuning (PMK) yang memiliki tingkat kesuburan rendah. Tanah podsolik mempunyai karakteristik tekstur lempung dengan pH rendah serta memiliki kandungan unsur aluminium dan besi yang tinggi serta memiliki daya simpan unsur hara sangat rendah (Soepardi, 1983). Dalam rangka mendapatkan informasi jenis perlakuan pupuk dan media tumbuh bibit yang sesuai bagi pertumbuhan semai jabon, maka dilakukan penelitian mengenai pertumbuhan bibit jabon pada beberapa perlakuan taraf pemupukan dan beberapa media tumbuh bibit.

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut : 1) mengetahui pengaruh pemberian dosis pupuk majemuk NPK (15-15-15) dengan dosis 0 gram/polibag, 0,5 gram/polibag, 1 gram/polibag dan 1,5 gram/polibag terhadap pertumbuhan bibit jabon, 2) mengetahui komposisi media yang baik untuk pertumbuhan bibit jabon, dan 3) mengetahui pengaruh interaksi perlakuan pemberian dosis pupuk majemuk NPK (15-15-15) dan komposisi media terhadap pertumbuhan bibit jabon.

Hipotesis penelitian ini adalah : 1) pupuk majemuk NPK (15-15-15) 0,5 gram/polibag berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit jabon, 2) komposisi media tumbuh bibit tanah PMK+sekam padi (1:1) berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit jabon, dan 3) ada pengaruh interaksi perlakuan pemberian dosis pupuk majemuk NPK (15-15-15) dan komposisi media terhadap pertumbuhan bibit jabon.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di rumah kaca Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Waktu penelitian Februari sampai dengan Juni 2012. Bahan yang digunakan yaitu benih jabon, pasir, tanah podsolik merah kuning (PMK), sekam padi, air, dan pupuk majemuk NPK (15-15-15). Sedangkan alat yang digunakan yaitu: bak kecambah, cangkul, cetok, polybag ukuran 10 cm x 15 cm, timbangan, kaliper, penggaris, lux meter, ember, label, dan alat tulis.

Penelitian ini disusun secara Faktorial (3x4) dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL). Faktor I : Komposisi Media Tumbuh (A) : A₀ : Tanah PMK, A₁ : Tanah PMK+Pasir (1:1), A₂ : Tanah PMK + Sekam Padi (1:1). Faktor II : Dosis pupuk (B) : B₀ : tanpa pupuk (kontrol),

B₁ : dosis pupuk majemuk NPK (15-15-15) 0,5 gram/polibag, B₂ : dosis pupuk majemuk NPK (15-15-15) 1 gram/polibag, B₃ : dosis pupuk majemuk NPK (15-15-15) 1,5 gram/polibag.

Dalam pelaksanaan penelitian dilakukan penyemaian benih jabon dan penyapihan bibit jabon. Adapun prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penyemaian benih. Benih jabon disemai pada bak kecambah yang berbahan plastik dan berukuran 40 cm x 30 cm dengan media semai berupa pasir.
2. Persiapan media sapih. Media penyapihan semai adalah tanah podsolik merah, tanah PMK + pasir (1:1), tanah PMK + sekam padi (1:1). Analisis tanah PMK dilakukan untuk mengetahui kandungan unsur N, P, K, C/N, dan pH. Sebelum media tumbuh bibit dimasukkan ke dalam polibag media tersebut disterilisasi dengan cara disangrai.
3. Penyapihan. Penyapihan dilakukan dengan menyeleksi semai untuk memilih semai yang baik dan seragam tinggi dan jumlah daun. Penyapihan dilakukan setelah tanaman memiliki dua daun terbuka.
4. Pemupukan. Pemupukan dilakukan 1 bulan setelah disapih. Pupuk yang digunakan yaitu pupuk majemuk NPK (15-15-15) dengan dosis 0 gram/polibag, 0,5 gram/polibag, 1 gram/polibag, dan 1,5 gram/polibag. Pemberian pupuk dilakukan dengan cara menaburkan ke media tumbuh bibit dengan jarak 3 cm dari batang bibit secara melingkar.

Sedangkan variabel yang diamati dalam percobaan ini adalah.

1. Tinggi bibit. Tinggi bibit diukur mulai dari kolet sampai dengan buku-buku batang (nodus) teratas. Pengukuran dilakukan setiap bulan sampai akhir penelitian.
2. Diameter bibit. Diameter batang diukur pada jarak 1 cm dari kolet menggunakan kaliper. Pengukuran dilakukan pada akhir penelitian.
3. Jumlah daun. Pengukuran dilakukan 2 kali yaitu pada saat semai disapih dan pada saat akhir penelitian.
4. Panjang akar. Panjang akar diukur dari kolet sampai dengan akar terpanjang. Pengukuran dilakukan pada akhir penelitian.
5. Biomasa bibit/berat kering total (BKT). Berat kering total diketahui dengan cara mengukur bobot kering oven (suhu 80°C hingga bobot kering konstan).
Bobot kering total = bobot kering tajuk + bobot kering akar.

Analisis data pada penelitian yaitu:

1. Homogenitas Ragam
Homogenitas ragam diuji menggunakan uji Bartlett. Jika X^2 hitung $> X^2$ tabel, maka data yang diperoleh tidak homogen, sehingga perlu dilakukan transformasi data, sedangkan jika X^2 hitung $\leq X^2$ tabel, maka ragam homogen dan dapat dilanjutkan dengan uji sidik ragam.
2. Analisis Ragam
Analisis ragam dilakukan untuk menguji hipotesis tentang faktor perlakuan terhadap keragaman data hasil percobaan atau untuk menyelidiki ada tidaknya pengaruh perlakuan. Jika F hit. $> F$ tabel, maka terdapat pengaruh nyata dari perlakuan yang diberikan, sehingga harus dianalisis kembali menggunakan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT). Namun jika F hit. $< F$ tabel, maka tidak ada pengaruh nyata dari perlakuan yang diberikan, sehingga tidak perlu dilakukan pengujian lanjutan. Analisis ragam dilakukan pada taraf nyata 5%.
3. Uji Beda Nyata Terkecil (BNT)
Untuk mengetahui dosis yang paling baik terhadap pertumbuhan bibit mahoni dilakukan uji perbandingan dengan Uji Nyata Terkecil (BNT). Semua perhitungan dilakukan pada taraf nyata 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komposisi media berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi, diameter, jumlah daun, dan berat kering total, sedangkan pupuk dan interaksi antara beberapa komposisi media dengan pupuk tidak berpengaruh nyata terhadap semua variabel pengamatan yaitu pertambahan tinggi, diameter, jumlah daun panjang akar dan berat kering total semai jabon (Tabel 1).

Dari hasil analisis ragam, komposisi media berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi, diameter, jumlah daun, dan berat kering total semai jabon. Oleh karena itu, dilakukan uji lanjut BNT terhadap pertambahan tinggi, diameter, jumlah daun, dan berat kering total untuk melihat beda nyata dari perlakuan komposisi media (Tabel 2).

Sebelum digunakan sebagai media sapih, tanah MPK dianalisis terlebih dahulu kandungan unsur haranya (Tabel 3).

Komposisi media berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi semai jabon umur 4 bulan di persemaian. Media campuran PMK+pasir (1:1) memberikan nilai tertinggi terhadap pertambahan tinggi semai jabon (Gambar 1). Komposisi media berpengaruh nyata terhadap diameter semai jabon umur 4 bulan di persemaian. Media campuran PMK+pasir (1:1) memberikan nilai tertinggi terhadap pertambahan tinggi semai jabon (Gambar 2). Komposisi media berpengaruh nyata terhadap diameter semai jabon umur 4 bulan di persemaian. Media campuran PMK+ pasir (1:1) memberikan nilai tertinggi terhadap jumlah daun semai jabon (Gambar 3). Komposisi media tidak berpengaruh nyata terhadap panjang akar semai jabon. Komposisi media berpengaruh nyata terhadap diameter semai jabon umur 4 bulan di persemaian. Media campuran PMK+pasir (1:1) memberikan nilai tertinggi terhadap berat kering total semai jabon (Gambar 4).

Tabel 1. Rekapitulasi analisis sidik ragam interaksi antara komposisi media dan pupuk.

Perlakuan	ΔT	D	$\sum Dn$	P.Akar	BKT
Media(A)	*	*	*	tn	*
Dosis pupuk (B)	tn	tn	tn	tn	tn
AxB	tn	tn	tn	tn	tn

Keterangan :

Angka yang diikuti oleh huruf yang sama dalam satu kolom menunjukkan tidak berbeda nyata pada taraf uji 5%.

ΔT = pertambahan tinggi

BKT = berat kering total

D = diameter

* = berbeda nyata pada taraf 5%

$\sum Dn$ = jumlah daun

tn = tidak nyata pada taraf 5%

P.Akar = panjang akar

AxB = interaksi antara komposisi media dan pupuk

Tabel 2. Pengaruh komposisi media terhadap pertambahan tinggi, diameter, jumlah daun, panjang akar, berat kering total, pada semai jabon.

Perlakuan	ΔT (cm/bulan)	D (mm)	$\sum Dn$ (helai)	P.Akar (cm)	BKT (g/bibit)
Komposisi media :					
A0	5,62 b	9,33 b	7 b	-	4,92 b
A1	8,07 a	11,39 a	8 a	-	7,71 a
A2	3,17 b	8,18 b	7 b	-	2,67 b
BNT (0,05)	1,242	0,485	0,743	-	0,645

Keterangan :

Angka yang diikuti oleh huruf yang sama dalam satu kolom menunjukkan tidak berbeda nyata pada taraf uji 5%.

ΔT = pertambahan tinggi

P. Akar = panjang akar

D = diameter

BKT = berat kering total

$\sum D_n$ = jumlah daun

A0 = tanah PMK (100%)

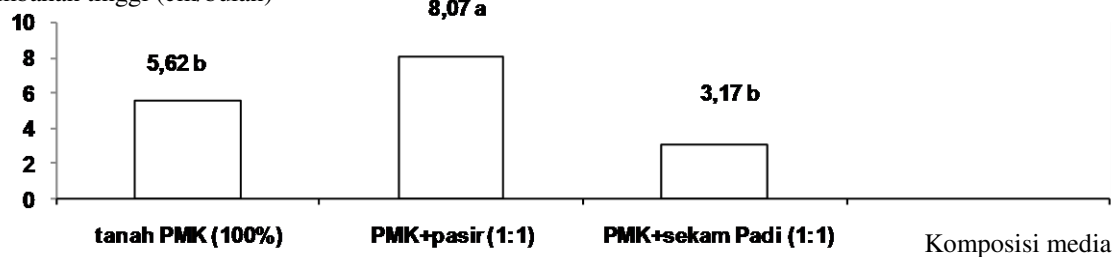
A1 = PMK+pasir (1:1)

A2 = PMK+sekam padi (1:1)

Tabel 3. Hasil analisis kandungan unsur hara pada media tanah PMK.

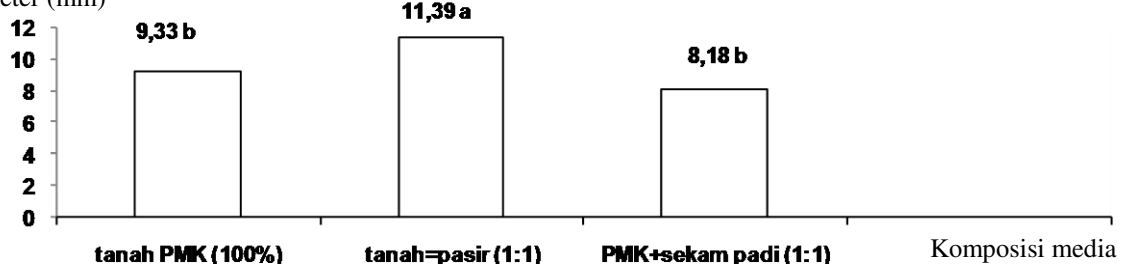
Parameter	Satuan	Tanah PMK	Kriteria
pH	-	5,92	Agak masam
N-Total	%	0,251	Sedang
P-Tersedia	ppm	9,353	Rendah
K (K-dd)	mg/100g	0,850	Tinggi
C-organik	%	1,189	Rendah

Pertambahan tinggi (cm/bulan)

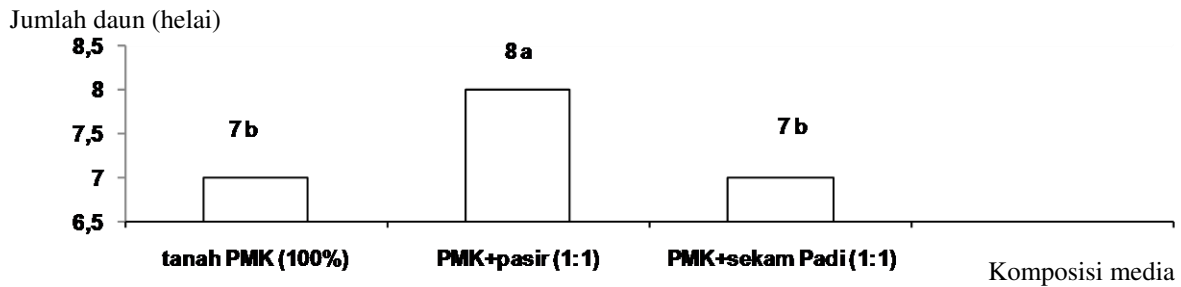


Gambar 1. Pengaruh media tumbuh terhadap pertambahan tinggi semai jabon (angka yang diikuti oleh huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada taraf uji 5%).

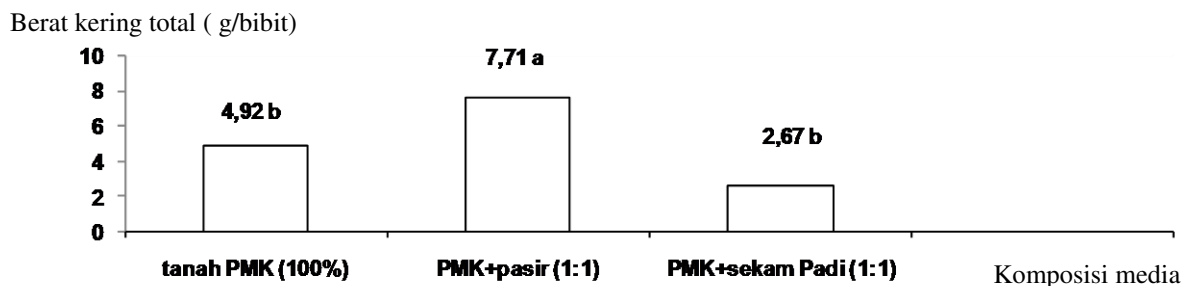
Diameter (mm)



Gambar 2. Pengaruh media tumbuh terhadap diameter semai jabon (angka yang diikuti oleh huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada taraf uji 5%).



Gambar 3. Pengaruh media tumbuh terhadap jumlah daun semai jabon (angka yang diikuti oleh huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada taraf uji 5%).



Gambar 4. Pengaruh media tumbuh terhadap berat kering total semai jabon (angka yang diikuti oleh huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada taraf uji 5%).

Pupuk tidak berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi, jumlah daun, panjang akar dan berat kering total semai jabon, sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut.

Interaksi komposisi media dengan dosis pupuk tidak berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi, jumlah daun, panjang akar dan berat kering total semai jabon, sehingga tidak perlu dilakukan uji lanjut.

Media tumbuh yang baik adalah media yang mampu menyediakan air dan unsur hara dalam jumlah cukup bagi pertumbuhan bibit. Hal ini dapat ditemukan pada tanah dengan tata udara dan air yang baik, mempunyai agregat mantap, kemampuan menahan air yang baik dan ruang untuk perakaran yang cukup (Anisa, 2011). Komposisi media hanya berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi, diameter, jumlah daun, dan berat kering total. Jika dilihat dari pertambahan tinggi, diameter dan jumlah daun penggunaan PMK+pasir (1:1) memberikan nilai tertinggi terhadap berat kering total semai jabon. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan PMK+pasir (1:1) lebih baik dari tanah PMK (100%) dan PMK+sekam padi (1:1) bagi pertumbuhan semai jabon umur 4 bulan di persemaian. Menurut Agoes (1994) *dalam* Indriyanto (1998), media tumbuh untuk penyapihan bibit harus memenuhi kualifikasi yang mencakup (1) mampu mengikat air dan unsur hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman, (2) mempunyai drainase dan aerasi baik, (3) bisa mempertahankan kelembaban di sekitar akar tanaman, (4) tidak mudah lapuk, (5) tidak menjadi sumber penyakit bagi tanaman, dan (6) mudah diperoleh dan harganya murah.

Dari penelitian yang telah dilakukan penggunaan tanah PMK+pasir (1:1) memberikan nilai tertinggi pada tinggi, diameter, jumlah daun dan berat kering total jabon. Penggunaan campuran pasir dengan tanah PMK pada penelitian ini sangat baik, hal ini terlihat dari ukuran tinggi, diameter, jumlah daun, panjang akar, dan berat kering total jabon. Jabon juga dapat tumbuh di tanah yang liat, lempung podzolik coklat, tanah tuf halus atau tanah berbatu. Jabon termasuk tanaman yang toleran terhadap tanah masam, tetapi pertumbuhannya menjadi kurang optimal bila ditanam pada tanah yang berdrainase jelek dan terlalu panas (Mansur dan

Faisal, 2011). Sedangkan untuk campuran PMK+ sekam padi (1:1) pertumbuhan jabon tidak terlalu baik hal ini dapat terlihat dari perbedaan tinggi, diameter, jumlah daun, panjang akar dan berat kering total jabon. Penggunaan sekam padi utuh ternyata kurang optimal, butiran-butiran sekam padi yang terlalu besar serta kurangnya daya ikat antara tanah PMK dengan sekam padi tersebut membuat sistem drainase dan aerasi tanah menjadi jelek, media tumbuh tidak dapat mengikat air ataupun pupuk yang diberikan dengan maksimal.

Untuk pertumbuhan tanaman yang baik, tanah dengan aerasi, drainase, serta kemampuan menyimpan air maupun unsur hara yang baik harus memiliki komponen pasir, debu, dan liat yang seimbang. Sehingga tanaman mampu tumbuh dalam keadaan yang optimal. Selain tekstur tanah, faktor lain yang memiliki kaitan yang erat dengan pertumbuhan tanaman adalah struktur tanah. Pada struktur tanah terdapat berbagai macam komponen yang dapat mempengaruhi tumbuhnya suatu tanaman. Tanah mengandung berbagai macam unsur-unsur makro maupun mikro yang berguna bagi tanaman. Dengan struktur tanah yang mantap (terdapat bahan organik yang cukup, mikroorganisme yang menguntungkan satu sama lain, dan pori-pori tanah cukup baik), maka aerasi (pertukaran O₂, CO₂, maupun gas-gas lainnya di dalam tanah) akan mampu mencukupi kebutuhan tanaman terhadap unsur-unsur tersebut. Sehingga, tanaman mampu melakukan proses metabolisme dengan baik. Pertumbuhan tanaman juga dipengaruhi oleh agregat tanah (daya ikat antara partikel-partikel dalam tanah) (Daniel dkk., 1992).

Berbeda dengan media tanah PMK dan tanah PMK+pasir (1:1), penggunaan tanah PMK (100%) masih belum baik jika dibandingkan dengan PMK+pasir (1:1). Pada media campuran PMK+pasir (1:1) pertumbuhan tanaman sangat baik dibanding dengan media lainnya, terlihat pada tinggi semai yang memiliki selisih 3--5 cm, diameter 3--2 mm, jumlah daun 1 helai, BKT 3--5 gr/bibit. Berat kering total (BKT) tanaman merupakan suatu indikator untuk menentukan baik tidaknya suatu tanaman, karena BKT mencerminkan status nutrisi tanaman, laju fotosintesis, dan respirasi tanaman (Darwo dan Sugiarti, 2008). Semai menggunakan media campuran PMK+pasir (1:1) mempunyai nilai BKT rata-rata yang lebih tinggi, yaitu 7,71 g/bibit, dibandingkan dengan semai dengan media tanah PMK (100%) yaitu 4,92 g/bibit dan PMK+sekam padi yaitu 2,67 g/bibit.

Usaha-usaha perbaikan-perbaikan tanah pada dasarnya harus ditujukan pada perbaikan keadaan fisik, kimia dan biologi tanah. Pemupukan dimaksudkan untuk memperbaiki kekurangan unsur hara tanah. Dengan pemupukan, tanaman secara langsung memperoleh unsur hara tersedia yang segera dapat diambil oleh sistem perakaran (Soedyanto dkk., 1978).

Pupuk adalah suatu bahan yang bersifat organik ataupun anorganik, bila ditambahkan ke dalam tanah ataupun tanaman dapat menambah unsur hara serta dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah, atau kesuburan tanah. Pupuk dapat digolongkan menjadi dua, yakni pupuk organik dan pupuk anorganik. Pupuk organik adalah pupuk yang terbuat dari sisa-sisa makhluk hidup yang diolah melalui proses pembusukan (dekomposisi) (Novizan, 2007).

Pada penelitian ini, pemberian pupuk baik dengan dosis 0,5 g/polibag ataupun dengan dosis 1 g/polibag dan dosis 1,5 g/polibag tidak berpengaruh nyata pada semua variabel pengamatan yaitu pertambahan tinggi, diameter, jumlah daun, panjang akar dan berat kering total semai jabon. Hal ini diduga karena rendahnya tingkat kesuburan tanah PMK yang digunakan. Menurut analisis yang telah dilakukan, tanah PMK yang digunakan sebagai bahan campuran media tumbuh bibit termasuk ke dalam golongan tanah yang memiliki tingkat kesuburan rendah. Sehingga dengan dosis pupuk sampai 1,5 g/bibit belum memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan bibit jabon. Menurut Mansyur (2011), pemberian pupuk NPK lanjutan berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan diameter pada tanaman jabon. Dosis pupuk NPK yang baik dan dapat meningkatkan pertumbuhan diameter tanaman jabon adalah NPK dengan dosis 100 gram per tanaman.

Pemupukan yang efektif melibatkan persyaratan kuantitatif dan kualitatif. Persyaratan kuantitatif adalah dosis pupuk, sedangkan persyaratan kualitatifnya meliputi paling tidak empat hal, yaitu 1) unsur hara yang diberikan dalam pemupukan relevan dengan masalah nutrisi yang ada, 2) waktu pemupukan dan penempatan pupuk yang tepat, 3) unsur hara yang berada pada waktu dan tempat yang tepat dapat diserap oleh tanaman, dan 4) unsur hara yang diserap digunakan tanaman untuk meningkatkan produksi dan kualitasnya (Sutedjo, 2010).

Komposisi media semai dan dosis pupuk tidak berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi, diameter, jumlah daun, panjang akar, dan berat kering total semai jabon. Jabon umur 4 bulan di persemaian tidak memberikan perbedaan yang nyata terhadap pertambahan diameter, panjang akar, jumlah daun dan BKT.

Pada dasarnya pengaruh interaksi menunjukkan hubungan ketergantungan suatu faktor terhadap taraf tertentu dari faktor lain. Artinya, pengaruh sederhana suatu faktor tergantung pada taraf tertentu dari faktor lain. Interaksi komposisi media semai dengan pupuk tidak berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi, diameter, jumlah daun, panjang akar dan berat kering total. Tidak ada pengaruh interaksi pada tiap-tiap perlakuan yang diberikan pada masing-masing jabon diduga karena jabon merupakan jenis tumbuhan yang tidak memerlukan persyaratan tumbuh yang rumit, mulai dari tanah yang berdrainase jelek hingga yang baik. Mulai dari tanah yang memiliki banyak unsur hara sampai jenis tanah yang marginal dapat ditamami jabon. Meskipun dapat hidup pada berbagai jenis tanah dan kesuburan yang berbeda-beda, tetapi jabon akan tumbuh lebih baik pada tanah-tanah yang subur, dan pada tanah yang tekstur dan strukturnya yang baik (Mansur dan Faisal, 2011).

Jabon juga merupakan tanaman dengan sifat *fast growing* atau cepat tumbuh seperti halnya tumbuhan yang bersifat *fast growing species* tumbuhan ini tidak terlalu membutuhkan banyak perlakuan khusus dan pemberian zat-zat tambahan untuk membantu pertumbuhan tanaman. Jabon sendiri merupakan jenis tumbuhan yang dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah, baik itu tanah subur, liat, lempung, tanah berbatu, ataupun tanah yang sering terendam air seperti di pinggir-pinggir sungai. Jabon dapat tumbuh pada kisaran ketinggian 0--1000 m dpl, juga toleransi terhadap tanah yang masam dan dengan tipe iklim yang basah sampai kering dengan tipe curah hujan A sampai D (Mansur dan Faisal, 2011).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa.

1. Komposisi media tanah PMK+pasir (1:1) merupakan media semai yang terbaik dibandingkan dengan PMK dan PMK+sekam padi (1:1) sebagai media semai untuk pertumbuhan semai jabon umur 4 bulan di persemaian.
2. Pupuk tidak berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi, diameter, jumlah daun, panjang akar dan berat kering total semai jabon hingga dosis 1,5 g.
3. Tidak ada pengaruh interaksi perlakuan komposisi media dan pupuk terhadap semai jabon.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisa, S. 2011. *Pengaruh komposisi media tumbuh terhadap perkecambahan benih dan pertumbuhan bibit andalas (Morus macroura Miq.)*. Universitas Andalas. Padang. 1-10 p.
- Daniel, T. W., J. A. Helms dan F. S. Baker. 1992. *Prinsip-Prinsip Silvikultur*. Buku. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. 651 p.
- Darwo dan Sugiarti. 2008. *Pengaruh dosis serbuk spora cendawan Scleroderma citrinum Persoon dan komposisi media terhadap pertumbuhan tusam di persemaian. Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. (5):461—472.

- Indriyanto. 1998. *Pengaruh periode dan media penyapihan terhadap kualitas pertumbuhan bibit Mmahoni (Swietenia macrophylla King.) Trop. For. Manage. J. IV (1-2) : 23-28.*
- Mansur, I dan F. D. Tuheteru. 2011. *Kayu Jabon*. Buku. Penebar Swadaya. Jakarta. 118 p.
- Mansyur, I. dan Surahman. 2011. *Respon tanaman jabon (Anthocephalus cadamba) terhadap pemupukan lanjutan (NPK)*. Departemen Silviculture, Fakultas Kehutanan IPB. (03):71–77.
- Mulyana, D., C. Asmarahman, dan I. Fahmi. 2010. *Panduan Lengkap Bisnis dan Bertanam Kayu Jabon*. Buku. PT Agromedia Pustaka. Jakarta. 142 p.
- Novizan. 2007. *Petunjuk Pemupukan yang Efektif*. Buku. Agromedia Pustaka. Jakarta. 130 p.
- Rinsema, W. T. 1993. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Buku. Bharata Karya Aksara. Jakarta. 232p.
- Soedyanto, R. R., M. Sianipar, A. Susami, dan Harajanto. 1978. *Bercocok Tanam*. Buku. CV Yasaguna. Jakarta. 188 p.
- Soepardi, G. 1983. *Sifat dan Ciri Tanah*. Buku. IPB. Bogor. 359 p.
- Sutedjo, M. M. 2010. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Buku. Cetakan ke-9. PT Rineka Cipta, Jakarta. 169 p.

Halaman ini sengaja dikosongkan