

Kelompok Bidang: Silvikultur

Pengaruh Penggunaan Kompos Daun Bambu Terhadap Pertumbuhan Semai Sonokeling (*Dalbergia Latifolia*)

Agung Gumelar¹, Ika Karyaningsih², dan Ai Nurlaila³

Program Studi Ilmu Kehutanan, Fakultas Kehutanan Universitas

Kuningan Jl. Cut Nyak Dhien 36 A, Kuningan, Jawa Barat

20170710018@uniku.ac.id

ABSTRAK

Daun bambu memiliki serat yang cukup keras sehingga daun bambu relatif sulit untuk terdekomposisi. Dengan tambahan MOL (mikroorganisme lokal) yang didapatkan dari pembusukan bonggol pisang diharapkan daun bambu akan mudah terdegradasi dan menjadi pupuk kompos untuk tanaman. Keberadaan tanaman bambu di kabupaten Kuningan sangat melimpah sehingga serasah daun dan cabang bambu sangat berpotensi untuk kompos tanaman. Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian kompos daun bambu terhadap pertumbuhan semai sonokeling (*Dalbergia latifolia*). Penelitian dilakukan di rumah kaca dengan menggunakan metode RAL. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa media tanam kompos 1/3 bagian berpengaruh nyata terhadap (tinggi, diameter, volume akar, berat kering total, dan indeks mutu benih) dan tidak berpengaruh nyata terhadap (kekokohan). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan kompos daun bambu mampu meningkatkan pertumbuhan semai sonokeling dengan optimal dan mampu meningkatkan kualitas mutu bibit sehingga tumbuh dengan baik di lapangan.

Kata kunci : *Kompos, Mol, Parameter pertumbuhan, Semai Sonokeling.*

ABSTRACT

Bamboo leaves have fibers that are quite hard so that bamboo leaves are relatively difficult to decompose. With the addition of MOL (local microorganisms) obtained from the decay of banana weevil, Which is expected that the bamboo leaves will degraded easily and become compost for plants. The existence of bamboo plants in Kuningan district is very abundant so that leaf litter and bamboo branches have the potential for plant compost. The study was conducted to determine the effect of giving bamboo leaf compost on the growth of Sonokeling seedlings (*Dalbergia latifolia*). The study was conducted in a greenhouse using the RAL method. The results showed that the compost growing media 1/3 part had a significant effect on (height, diameter, root volume, total dry weight, and seed quality index) and had no significant effect on (sturdiness). This matter that the use of bamboo leaf compost can increase optimally to the growth of sonokeling seedlings and can improve the quality of the seeds so that they grow well in the field.

Keywords: Compost, Mole, Growth parameters, Sonokeling seedlings.

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Bambu termasuk keluarga rumput-rumputan, Lebih dari 1200 spesies bambu terdapat di Asia (Lopez dan Shanley, dalam Erwin R *et al.*, 2019). Bambu (*Bambuseae*) merupakan tanaman yang tidak asing lagi bagi masyarakat Indonesia dan sudah menyebar di kawasan nusantara. Tanaman ini dapat tumbuh di daerah

iklim basah sampai iklim kering (Departemen Kehutanan & Perkebunan, 1999). Bambu tumbuh secara bergerombol membentuk rumpun. Tunas-tunas mudanya keluar dari rimpang dan tumbuh bersama dengan tumbuhan pendahulunya membentuk tanaman baru, akhirnya akan membentuk suaturnumpun dengan banyak buluh bambu. Tanaman bambu jarang sekali berbunga, tetapi ada yang menyebutkan bahwa bambu hanya berbunga setiap 35 tahun (Haryoto, 1996). Menurut Tri Cahyanto *et al.* (2016), Di kawasan Gunung Ciremai terdapat 3.376 rumpun bambu di dominasi oleh jenis *Dendrocalamus asper* sebanyak 2500 rumpun sedangkan *Bambusablumeana*, *Schizostachyum brachycladum*, *Bambusavulgaris* dan *Bambusa lako* hanya ditemukan kurang dari 10 rumpun.

Keberadaan daun bambu di sekitarkabupaten Kuningan ini sangat melimpah, Hampir di setiap Desa dapat ditemukan baik yang hidup di tanah milik ataupun tanah negara,. Seperti halnya di Desa Kertawangunan Kecamatan Sindangagung lebih tepatnya di sisi sungai Cigede yang terdapat rumpun bambu cukup banyak dan didominasi oleh bambu petung. Masyarakat beranggapan bahwa daun bambu ini adalah sampah yang tidak memiliki manfaat sehingga tidak jarang daun bambu ini di biarkan membusuk ataupun dibakar, padahal sebenarnya sampah ini memiliki segudang manfaat bagi tumbuhan kehutanan ataupun pertanian.

Pembuatan kompos daun bambu ini belumlah banyak dilakukan dan diusahakan oleh masyarakat, padahal potensi serasah daun bambu yang ada sangat besar. Daun bambu mengandung unsur P dan K yang cukup tinggi sehingga berpotensi sebagai bahan baku pupuk kompos. Hasil fitokimia dari daun bambu (*bambuseae*) diketahui mengandung fenol 1,56%, asam lemak 29%, metil ester 27,03%, linolenat 12,13%, dan phytol 3,62% (Rahayu *et al.*, 2011). Menurut Endang *et al.* (2013) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa kompos daun bambu mengandung hara N 0.82%, P 0.08%, K 0.18%, Ca 0.05%, Mg 0.05%, Fe 421.5%, Cu 1.53%, Zn 4.54%, Mn 46.31%.

Bonggol pisang mengandung 45,4% pati dan kadar protein 4,35%, nantinya di gunakan sebagai pupuk organik yang dapat menyuburkan tanah dan dapat memenuhi kebutuhan nutrisi sebuah tanaman. Kompos dapat memperbaiki struktur tanah dengan meningkatkan bahan organik tanah dan akan meningkatkan kemampuan tanah untuk mempertahankan kandungan air tanah (Erwin Rusdi *et al.* 2019). Fungsi biologi pupuk kompos adalah sebagai sumber energi dan makanan bagi mikroba di dalam tanah. Dengan ketersediaan bahan organik yang cukup, aktivitas organisme tanah yang juga mempengaruhi ketersediaan hara, siklus hara, dan pembentukan pori mikro dan makro tanah menjadi lebih baik (Setyorini, 2004). Menurut (Prajnanta dalam Setyorini, 2004) mengemukakan bahwa unsur hara yang dihasilkan dari jenis pupuk organik sangat tergantung dari jenis bahan yang digunakan dalam pembuatannya. Unsur hara tersebut terdiri dari mineral, baik makro maupun mikro, asam amino, hormon pertumbuhan, dan mikroorganisme.

Menurut Kinanti & Vinisa (2019) mengemukakan bahwa tanaman Sonokeling menghasilkan produk kayu unggulan yang diminati dalam pasar internasional. Mengingat, potensi pengembangan budidaya sonokeling ini memiliki peran strategis berkaitan dengan infiltrasi fungsi lingkungan dan fungsi ekonomi

yang dapat dihasilkan dari adanya inovasi ini.

Pohon sonokeling juga berpotensi dalam pengendalian pemanasan global melalui penyerapan karbon. Sonokeling memiliki berat

jenis (0,75), Sedangkan karbon yang disimpantanaman dapat di masukan dalam kategori zat kayu dan zat-zat hasil infiltrasi, sehingga semakin besar berat jenis kayu maka semakin tinggi pula karbon yang tersimpan (Muryanto,2012). Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian mengenai “Pengaruh Kompos Daun Bambu (*Bambuseae*) terhadap Pertumbuhan Semai Sonokeling (*Dalbergia Latifolia*)”.

2. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui pengaruh kompos daun bambu terhadap pertumbuhan semai sonokeling (*Dalbergia latifolia*)
2. Untuk mengetahui dosis kompos daun bambu yang memberikan efek terbaik untuk pertumbuhan semai sonokeling (*Dalbergia latifolia*)

METODE PENELITIAN

1. Tempat Dan Waktu

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2021 hingga september 2021 di Rumah Kaca Fakultas Kehutanan Universitas Kuningan.

2. Alat Dan Bahan

a. Alat-alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Kaliper, Mistar, Komputer atau laptop , Alat tulis, Kamera, Mesin pengayakan halus, Skop, Oven listrik, Timbangan analitik , Lebel , Polybag, Nampan/ Bak tabur, Karung, Saringan , Selang kecil, Botol air mineral ukuran sedang, Ember, Gelas ukur.

b. Bahan-bahan

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah antara lain:

Daun bambu, MOL (Mikroorganisme Lokal), Benih sonokeling (*Dalbergia latifolia*), Pasir Halus, Tanah sebagai campuran mediatumbuh, Air

3. Rancangan Percobaan dan analisis data

Penelitian eksperimen ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 4 perlakuan dan diulang sebanyak 20 ulangan yaitu:

S0 = Kontrol

S1 = Kompos ½ bagian S2 = Kompos 1/3 bagian S3 = Kompos ¼ bagian

Parameter pertumbuhan yang diamati dan diukur adalah tinggi, diameter, volume akar, berat kering total, nisbah pucuk akar, dan indeks mutu bibit.

Data dianalisis menggunakan software SPSS versi 25 dengan Analisis Variansi (ANOVA) satu arah pada tingkat kesalahan 5%. Hipotesis yang diuji adalah :

H0 = Tidak ada pengaruh interaksi dosis kompos daun bambu terhadap pertumbuhan bibit sonokeling.

H1 = Ada pengaruh interaksi dosis kompos daun bambu terhadap pertumbuhan bibit sonokeling.

Jika angka signifikansi $\leq 0,05$ maka terdapat pengaruh yang signifikan (H0 ditolak). Sedangkan jika angka signifikansi $\geq 0,05$ maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan (H1 diterima). Apabila terdapat pengaruh yang signifikan dari hasil analisis variasi maka dilakukan uji lanjut beda nyata dengan uji Turkey terhadap nilai tengah masing-masing tolak ukur pengamatan.

Hasil Dan Pembahasan

1. Tinggi semai

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompos daun bambu berpengaruh nyata terhadap tinggi semai sonokeling.

Table 1 Hasil analisis sidik ragam pertambahan tinggi (cm) semai Sonokeling (*Dalbergia latifolia*), umur 16 minggu setelah tanam.

SK	K	Df	F	Sig.
Perlakuan	114,915	3	33,780	0,000*
sisia	86,181	76		
Total	201,096	79		

Keterangan : * = Berpengaruh nyata

Tabel 1 menunjukkan nilai Sig 0,000 < 0,05 sehingga dari berbagai perlakuan perbandingan tanah dan kompos daun bambu terhadap pertumbuhan semai Sonokeling (*Dalbergia latifolia*) berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi semai Sonokeling.

Tabel 2. Rata-rata pertambahan tinggi semai Sonokeling (*Dalbergia latifolia*)

perlakuan	Tinggi semai (cm)	ket
S0	2,22	a
S1	2,17	a
S2	5,06	b
S3	2,53	a

Keterangan : a = Beradap pada subset 1, b = Beradap pada subset 2

Pemberian kompos daun bambu mampu mempercepat pertambahan tinggi semai sonokeling dikeranakan daun bambu banyak mengandung unsur P dan K, serta unsur P dan K ini berguna untuk perbaikan stuktur tanah dan baik bagi pertumbuhan tanaman menurut Erwin R, (2019). Perlakuan S2 (Kompos 1/3 bagian) menjadi perlakuan yang memberikan efek terbaik dibandingkan dengan perlakuan

lainnya, perlakuan ini mampu meningkatkan pertumbuhan tinggisemai sonokeling dengan rata-rata 5,06 cm. Pemberian kompos daun bambu mampu membuat media menjadi gembur sehingga memudahkan akar berkembang dengan baik, hal ini sejalan dengan pernyataan Muryanto (2012) meningkatnya tinggi tanaman disebabkan karena bertambah baiknya kondisiperakaran karena unsur hara yang tersedia dimedia mudah terserap.

2. Diameter Semai

Diameter semai terdapat perbedaan yang nyata antara setiap perlakuan.

Tabel 3. Hasil analisis sidik ragam diameter (mm) batang semai sonokeling (*Dalbergia latifolia*), umur 16 minggu setelah tanam.

SK	K	Df	F	Sig.
Perlakuan	0,01387	3	130,415	0,000*
Sisa	0,0027	76		
<u>Total</u>	<u>0,01657</u>	<u>79</u>		

Keterangan : * = `Berpengaruh nyata

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari berbagai perlakuan perbandingan tanah dan kompos daun bambu terdapat pengaruh yang nyata terhadap parameter pertambahan diameter batang semai Sonokeling (*Dalbergialatifolia*).

Tabel 4. Rata-rata pertambahan diameter semai Sonokeling (*Dalbergia latifolia*)

Perlakuan	Diameter (mm)	ket
S0	0,02	a
S1	0,02	a
S2	0,05	c
S3	0,03	b

Keterangan : a = Berada pada subset 1, b = Berada subset2, c = Berada pada subset 3.

Menurut Muryanto (2012), Pertumbuhan diameter aktivitas xilem dan pembesaran sel-sel yang sedang tumbuh. Perlakuan S2 (Kompos 1/3 bagian) memberikan pengaruh terbaik terhadap pertambahan diameter semai Sonokeling dengan rata-rata pertambahan diameter sebesar 0,5 mm, dikarenakan kandungan unsur hara yang terdapat di perlakuan ini cukup untuk memenuhi kebutuhan semai sonokeling tersebut, hal ini sejalan dengan pernyataan Lesmanawati (2005), menyatakan pengambilan unsur makanan selama pertumbuhan tanaman tidak sama banyaknya, tergantung pada tingkat pertumbuhan tanaman itu, terdapat masa dimana tanaman tumbuh cepat sehingga pertukaran zatnya pun intensif, pada masa tersebut tanaman akan banyak mengambil unsur hara.

3. Volume akar

Kompos daun bambu memberikan pengaruh nyata terhadap volume akar.

Tabel 5. Hasil analisis sidik ragam volume akar (ml) sonokeling (*Dalbergia latifolia*), umur 16 minggu setelah tanam.

SK	K	df	F	Sig.
Perlakuan	0,427	3	22,3961	0,000*
Sisa	0,483	76		
<u>Total</u>	<u>0,91</u>	<u>79</u>		
Sisa	<u>0,4465</u>	<u>76</u>		

Total 0,8438 79

Keterangan : * = `Berpengaruh nyata

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari berbagai perlakuan perbandingan tanah dan kompos daun bambu terdapat pengaruh yang nyata terhadap parameter volume akar semai Sonokeling (*Dalbergia latifolia*) . Oleh karenanya, maka dilakukan Uji Turkey untuk mengetahui perbedaan pada setiap perlakuan yang disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata volume akar (ml) semai Sonokeling (*Dalbergia latifolia*)

perlakuan	Volume akar (ml)	ket
S0	0,47	a
S1	0,49	a
S2	0,65	b
S3	0,49	a

Keterangan : a = Berada pada subset 1, b = Berada subset 2.

Akar merupakan organ vegetatif utamayang memasok air, mineral dan bahan-bahan yang penting untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Sistem perakaran tanaman lebih dikendalikan oleh sifat genetik dari tanaman yang bersangkutan, kondisi tanah atau media tanam. Faktor yang mempengaruhi pola sebaran akar antara lain: penghalang mekanis, suhu tanah, aerasi, ketersediaan hara dan air. Kualitas hidup tanaman juga sangat bergantung dari kecukupan hara dari lingkungannya. Hasil dari analisis diatas menunjukkan bahwa perlakuan S2 (kompos 1/3 bagian) berpengaruh nyata terhadap volume akar dengan nilai rata-rata volume akar sebesar 0,65ml dikarenakan, Menurut Green (2007) selain ditentukan oleh kemampuan tanaman dalam menyerap, perolehan hara juga tergantung dari tingkat ketersediaan hara di tanah.

4. Berat kering total

Hasil penelitian terhadap berat kering total.

Tabel 7. Hasil analisis sidik ragam Berat kering total (g) semai sonokeling (*Dalbergia latifolia*), umur 16 minggu setelah tanam.

SK	K	df	F	Sig.
Perlakuan	0,39737	3	22,5461	0,000*
Sisa	0,4465	76		
Total	0,84387	79		

Keterangan : * = `Berpengaruh nyata

Tabel 8 menunjukkan bahwa dari berbagai perlakuan perbandingan tanah dan kompos daun bambu terdapat pengaruh yang nyata terhadap parameter berat kering total semai Sonokeling (*Dalbergia latifolia*)

Tabel 8. Rata-rata Berat kering total (g) semai Sonokeling (*Dalbergia latifolia*)

Perlakuan	Berat kering total (g)	ket
S0	0,38	a
S1	0,39	a
S2	0,55	b
S3	0,39	a

Keterangan : a = Berada pada subset 1, b = Berada subset 2.

Berat kering total diperoleh dari jumlah penambahan berat kering akar dan berat kering pucuk, yang bertujuan untuk mengetahui respon tanaman dalam memanfaatkan unsur hara yang tersedia dalam suatu media tanam pada kondisi tertentu (Gusmalina dan Pari, 2002). Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan S3 (Kompos 1/3 bagian) menjadi perlakuan yang memberikan efek terbaik terhadap berat kering total dengan rata-rata nilai sebesar 0,55. Berat kering total menunjukkan jika proses fisiologis pada tanaman yang efisien (Wulandari dan Susanti, 2012). Dilihat dari hasil berat kering total semai sonokeling yang diberikan kompos daun bambu menunjukkan nilai yang cukup besar sehingga semai sonokeling ini memiliki kualitas yang sangat bagus, Berat kering total yang semakin tinggi maka menggambarkan kualitas pertumbuhan pada bibit semakin baik (firman dan Windy, 2020)

5. Nisbah pucuk akar

Hasil analisis sidik ragam terhadap parameter nisbah pucuk akar disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil analisis sidik ragam Nisbah pucuk akar semai sonokeling (*Dalbergia latifolia*), umur 16 minggu setelah tanam.

SK	K	df	F	Sig.
Perlakuan	129,375	3	76,0882	0,000*
Sisa	43,075	76		
Total	172,45	79		

Keterangan : * = `Berpengaruh nyata

Tabel 4.10 menunjukkan bahwa dari berbagai perlakuan perbandingan tanah dan kompos daun bambu terdapat pengaruh yang nyata terhadap parameter nisbah pucuk akar semai Sonokeling (*Dalbergia latifolia*).

Tabel 10. Rata-rata Nisbah pucuk akar semai Sonokeling (*Dalbergia latifolia*)

perlakuan	nisbah pucuk akar (%)	ket
S0	2,1	a
S1	1,7	a
S2	4,7	b
S3	1,6	a

Keterangan : a = Berada pada subset 1, b = Berada subset 2.

Hasil penelitan menunjukkan bahwa perlakuan S3 (Kompos 1/3 bagian) memberikan efek terbaik terhadap nisbah pucuk akar dengan nilai rata-rata sebesar 4,7. Pertumbuhan tanaman yang baik dan normal memiliki nilai nisbah pucuk akar yang seimbang antara bagian pucuk dan akar tanaman karena mengindikasikan bahwa tanaman akan kokoh disebabkan memiliki sistem perakaran yang mampu menompang pertumbuhan dari bagian pucuknya (Wibisono, 2009). Nisbah pucuk akar perlu diketahui untuk menunjukkan keseimbangan antara pertumbuhan pucuk tanaman yang merupakan tempat terjadinya fotosintesis dengan pertumbuhan akar sebagai fasilitas serapan unsur hara dan air dalam tanah (Wulandari et al., 2011). Nisbah pucuk akar adalah indikator penting dalam pertumbuhan tanaman yang menyatakan perbandingan antara kemampuan tanaman untuk penyerapan air dan mineral dengan proses transpirasi dan fotosintesis dari tanaman (Lewenussa, 2009). Nilai nisbah pucuk akar ini harus relatif seimbang karena

menunjukkan keseimbangan antara transpirasi dan kemampuan daya serap jumlah air dalam tanah (Fandeli, 1979).

Dari hasil diatas menunjukkan nisbahpucuk akar memiliki nilai yang relatif kecil sehingga bibit sonokeling dapat bertahanjikalau ditanam dilapangan hal ini sejalan dengan pernyataan Sutisna. S, (2012) Nilainisbah pucuk akar yang kecil sebenarnya membuat bibit lebih tahan untuk dilakukanpenanaman di lapangan karena memiliki perakaran yang kuat, akan tetapi perlu diperhatikan pula keseimbangan antara kemampuan akar dalam menyerap unsur hara dan kemampuan pucuk untuk proses transpirasi dan fotosintesis.

6. Indeks mutu bibit

Hasil analisis sidik ragam terhadapparameter indeks mutu bibit disajikan padaTabel 4.12.

Tabel 11. Hasil analisis sidik ragam Indeks mutu bibitsemai sonokeling (*Dalbergia latifolia*), umur 16 minggu setelah tanam.

<u>SK</u>	<u>K</u>	<u>df</u>	<u>F</u>	<u>Sig.</u>
Perlakuan	0,00203	3	12,7908	0,000*
sisia	0,00401	76		
Total	0,00604	79		

Keterangan : * = `Berpengaruh nyata

Tabel 11 menunjukkan bahwa dari berbagai perlakuan perbandingan tanah dankompos daun bambu terdapat pengaruh yang nyata terhadap parameter nisbah pucuk akar semai Sonokeling (*Dalbergia latifolia*) .

Tabel 12. Rata-rata Indeks mutu bibit semaiSonokeling (*Dalbergia latifolia*)

<u>Perlakuan</u>	<u>Nisbah pucuk akar</u>	<u>ket</u>
S0	0,007	a
S1	0,008	a
S2	0,015	b
S3	0,008	a

Keterangan : a = Berada pada subset 1, b = Beradasubset 2.

Indeks mutu bibit merupakan indikator kemampuan siap atau tidaknya ditanam di lapangan (Hendromono dan Durahim, 2004). Nilai indeks mutu bibit (IMB) diperoleh dari beberapa parameter pertumbuhan diantaranya adalah tinggi, diameter, berat kering pucuk, berat kering akar,dan berat kering total. Nilai IMB yang semakin tinggi, maka semakin tinggi kualitasnya dan begitu juga sebaliknya (Yuniarti et al., 2004). Perlakuan S3 (Kompos 1/3 bagian) menjadi perlakuan yang terbagik terhadap IMB semai sonokeling yang memiliki nilai rata-rata sebesar 0,015 dengan demikian semai sonokeling yang di beri kompos daun bambu belum dapat dipindahkan kelapangan karena nilai IMB nya <0,09 hal ini sejalan dengan pernyataan Hendromono (1987), bibit tanaman dapat dikatakan vigor bila dipindahkan ke lapangan jika memiliki nilai indeks mutu bibit >0,09.

7. Kekokohan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompos daun bambu tidak memberikan efek terbaik terhadap

kekokohan semai yang di buktikan pada tabel 13.

Tabel 13. Hasil analisis sidik ragam kekokohan semaisonokeling (*Dalbergia latifolia*), umur 16 minggu setelah tanam.

<u>SK</u>	<u>K</u>	<u>df</u>	<u>F</u>	<u>Sig.</u>
Perlakuan	71163,380	3	2,065	0,112
Sisa	873235,230	76		
Total	944398,610	79		

Tabel 13 menunjukkan bahwa dari berbagai perlakuan perbandingan tanah dankompos daun bambu tidak terdapat pengaruh yang nyata terhadap kekokohan semai Sonokeling (*Dalbergia latifolia*) . Hasil ini karena semai sonokeling memerlukan waktu yang cukup lama untuk mendapatkan nilai kekokohan semai yang diinginkan, hal ini sejalan dengan pernyataan Setiadi (2003), tanaman memerlukan waktu sekitar enam bulan untuk melihat pengaruh kompos daun bambu pada pertumbuhan biomassa suatu tanaman. Sedangkan penelitian ini hanyadilakukan percobaan selama empat bulan.

KESIMPULAN

1. Kesimpulan

- a. Kompos daun bambu berpengaruh nyataterhadap parameter tinggi, diameter, volume akar, berat kering total, nisbah pucuk akar, indeks mutu bibit pada pertumbuhan semai sonokeling (*Dalbergia latifolia*) dan tidak memiliki pengaruh nyataterhadap parameter kekokohan.
- b. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan S2 (Kompos 1/3 bagian) memperlihatkan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan semai sonokeling (*Dalbergia latifolia*).

2. Saran

- a. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai percobaan beberapa jumlahperbandingan lainnya untuk mengetahui pengaruh perbandingan tanah dan kompos daun bambu terhadap pertumbuhan bibit yang lebih baik dan efektif dari segi waktu,kualitas, dan biaya.
2. Perlu dilakukan penelitian dengan uji laboratorium terhadap kandungan kompos daun bambu, sehingga akan diketahui lebih terperinci kandungan yang terdapat padakompos daun bambu tersebut.
3. Dilakukan penelitian kompos daun bambu yang berbeda-beda jenis bambunya sehingga dapat diketahui jenis bambu apa yang sangat layak untuk dijadikan sebagai bahan baku kompos.

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Kehutanan dan Perkebunan. 1999. Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang

SEMINAR NASIONAL

Konservasi untuk Kesejahteraan Masyarakat II

Fakultas Kehutanan Universitas Kuningan

Kamis, 28 Oktober 2021

Kehutanan. Dephutbun RI. Jakarta.

- Endang Wijayanti, Anas D. Susila. 2013. Pertumbuhan dan Produksi Dua Varietas Tomat (*Lycopersicon esculentum Mill.*) secara Hidroponik dengan beberapa Komposisi Media Tanam. Hal 104 – 112.
- Erwin Rusdi1 , Wardah2 , Yusran3 , Dewi Wahyuni4. 2019. Pengaruh perbandingan tanah dan kompos daun bambu (*Bambusa arundinacea*) terhadap pertumbuhan semai tanjung (*Mimusops elengi L*) Vol 7. No 3.
- Fandeli, C. 1979. Studi besaran angka “top root ratio” sebagai petunjuk kualitas semai Pinus merkusii Junght et deVriese [skripsi]. Yogyakarta (ID): Universitas Gajah Mada.
- Firman RL Silalahi, Windy Manullang. 2020. Pengaruh media tanam terhadap parameter pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea robusta L.*)
- Green S., S. Renault. 2007. Influence of papermill sludge on Growth of Medicago sativa, Festuca rubra and Agropyron trachycaulum in Gold Line Tailing.
- Gusmailina, Pari G. 2002. Pembuatan Arangdan Arang Kompos Bahan Temu Lapang Peningkatam Kualitas Kayudari Hutan Rakyat [skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Haryoto 1996, membuat kursi bambuyogyakarta : kanisius.
- Hendromono. 1987. Pertumbuhan dan mutu bibit Acacia mangium Willd, Eucalyptus deglupta Blumepada tujuh macam medium yang diberi kapur [tesis]. Bogor: Fakultas Pascasarjana Institut Pertanian Bogor
- Kinanti Indah Safitri, Vinisa Ashila. 2019. Potensi Budidaya Tanaman Sonokeling Melalui Pemberdayaan Kelompok Bm *Creative Woods* Di Desa Giriharjo, Kecamatan Panggang, Kabupaten Gunung Kidul. Vol. 3. No. 1. Hal. 38-46.
- Lesmanawati I. R. 2005. Pengaruh pemberian kompos, thiobacillus, dan penanam gmelina serta sengon pada tailing emas terhadap biodegradasi sianidan pertumbuhan kedua tanaman [Tesis]. Bogor: Program Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor.
- Lewenussa A. 2009. Pengaruh mikoriza dan bio-organik terhadap pertumbuhan bibit Cananga odorata (Lamk) Hook.
fet & Thoms [skripsi]. Bogor: Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.
- Muryanto. 2012 . Uji Efektivitas Dan Multiplikasi Spora Cendawan Mikoriza Arbuskula (CMA) Pada Berbagai Media Pembibitan Dalbergia Latifolia . [Tesis]. Program Pascasarjana, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Setyorini, D. 2004. Strategies Harmonize Rice Production With Biodiversity. Paper Presented at Workshop on Harmonious Coexistence of Agriculture and Biodiversity, Tokyo, Japan.
- Setiadi, Y. 2003. Arbuscular mycorrhizal inoculum production. Program dan Abstrak Seminar dan Pameran: Teknologi Produksi dan Pemanfaatan Inokulan Endo-Ektomikoriza untuk Pertanian, Perkebunan, dan Kehutanan. 16 September 2003. Bandung.
- Tri Cahyanto, Dhyni Arigustin, Muhammad Efendi. 2016. Keanekaragaman Jenis Bambu di Gunung Ciremai Jawa Barat Vol 4, No. 2, hal 90-94.
- Wibisono HS. 2009. Pemanfaatan (Mhbs) dan fungsi mikoriza arbuskula (FMA) untuk meningkatkan pertumbuhan semai gmelina (Gmelina arborea Roxb) [skripsi]. Bogor: Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor.

SEMINAR NASIONAL

Konservasi untuk Kesejahteraan Masyarakat II

Fakultas Kehutanan Universitas Kuningan

Kamis, 28 Oktober 2021

- Wulandari AS, Mansur I, Sugiarti H. 2011. Pengaruh pemberian kompos batang pisang terhadap pertumbuhan semai jabon (*Anthocephalus cadamba* Miq.). *Silvikultur Tropika* 3(1):78-81
- Wulandari AS, Susanti S. 2012. Aplikasi pupuk daun organik untuk meningkatkan pertumbuhan bibit jabon (*Anthocephalus cadamba* Roxb. Miq.).
- Zakina Romadona. 2019. Analisis terhadap nilai kadar air dan pertumbuhan vegetatif tanaman cabai pada komposblok Berbagai limbah organik.