



PENGARUH SKARIFIKASI DAN KOMPOSISI MEDIA TERHADAP PERKECAMBAHAN DAN PERTUMBUHAN SEMAI TREMBESI (*Samanea saman. Jacq*)

Effect of scarification and Composition Media the germination and Growth Trembesi seedlings (Samanea saman.Jacq)

Achmad Valliant Ali^{1*}, Amir Syarifuddin¹, Joko Triwanto¹

¹Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian-Peternakan Universitas
Muhammadiyah Malang Jalan Raya Tlogomas No.246, Tlogomas, Malang, Jawa Timur
65144.

*Email : greenyplants28@gmail.com

ABSTRACT

The tamarind tree (Samanea saman. Jacq) plants to absorb CO₂ is very high, good soil water absorption and to reduce the gas concentration effectively, so that it can be used as a plant reforestation. According to Dahlan, 2010. "tamarind tree has a CO₂ gas absorption is very high. A tamarind tree trunks can absorb 28.488 Kg of CO₂ every year with a crown diameter of 15 meters. The method used in the study is RAK, factorial, where the first factor: seed soaking treatment consists of three levels. Factor II: Composition of media consists of three levels, each repeated with three replications. So that there is 3.3.3 = 27 experimental units. Each unit contained 30 seed experiment which is then multiplied by 27 experimental units, so that there are 810 seeds. The variables used to observe is, germination power, germination rate, seedling growth, which is then analyzed uniform, if there are significant duncan's test p. 0.05 to determine differences in germination were tested. The interaction of these two factors scarification and media composition in combination A2B3 treatment with germination of 96.66%. Effect of scarification and medium composition at the fastest pace treatment sprouts A1 = 7,53 days, B1 = 6.33 days, at most leaf number A1 = 15.13 leaf, leaf B3 = 15.15, the highest plant height A1 = 30 , 47 cm, B3 = 30.99 cm, the largest rod diameter A1 = 0.496 cm, B3 = 0.502 cm, the longest root length A1 = 20.60 cm, B3 = 23,70cm, the most severe wet weight A1 = 15, 57 gram, B3 = 10.11 grams, the heaviest dry weight = 12.70 g A1, B2 = 7.16 grams.

Keywords : Media planting, scarification, Trembesi (*Samanea saman. Jacq*)

Intisari

Pohon trembesi (*Samanea saman. Jacq*) tanaman yang mampu menyerap CO₂ sangat tinggi, penyerapan air tanah yang baik dan mampu menurunkan konsentrasi gas secara efektif, sehingga dapat digunakan sebagai tanaman penghijauan. Menurut Dahlan, 2010. "Pohon trembesi memiliki daya serap gas CO₂ sangat tinggi. Satu batang pohon trembesi mampu menyerap 28,488 Kg gas CO₂ setiap tahun dengan diameter tajuk 15 meter. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah RAK, Faktorial, dimana Faktor I : Perlakuan perendaman benih terdiri tiga level. Faktor II : Komposisi media terdiri tiga level, masing-masing diulang dengan 3 kali ulangan. Sehingga terdapat 3.3.3 = 27 unit percobaan. Setiap unit percobaan terdapat 30 benih yang kemudian dikalikan dengan 27 unit percobaan, sehingga terdapat 810 benih. Peubah yang digunakan untuk mengamati ialah, daya perkecambahan, laju perkecambahan, pertumbuhan semai, yang kemudian dianalisis seragam, bila terdapat



pengaruh dilakukan uji duncan's p. 0,05 untuk mengetahui perbedaan perkecambahan yang di uji cobakan. Terjadi interaksi dari kedua faktor skarifikasi dan komposisi media pada kombinasi perlakuan A2B3 dengan daya kecambah sebesar 96,66 %. Pengaruh skarifikasi dan komposisi media pada laju kecambah paling cepat perlakuan A1= 7,53 hari, B1 = 6,33 hari, jumlah daun paling banyak A1 = 15,13 daun, B3 = 15,15 daun, tinggi tanaman paling tinggi A1 = 30,47 cm, B3 = 30,99 cm, diameter batang paling besar A1 = 0,496 cm, B3 = 0,502 cm, panjang akar paling panjang A1 = 20,60 cm, B3 = 23,70cm, bobot basah paling berat A1 = 15,57 gram, B3 = 10,11 gram, bobot kering paling berat A1 = 12,70 gram, B2 = 7,16 gram.

Kata Kunci : Media tanam, Skarifikasi, Trembesi (*Samanea saman*. Jacq)

I. PENDAHULUAN

Pohon trembesi atau ki hujan (*Samanea saman*. Jacq) adalah tanaman yang cepat tumbuh (*fast growing species*), mampu menyerap CO₂ yang sangat tinggi, penyerapan air tanah yang baik dan mampu menurunkan konsentrasi gas secara efektif, sehingga dapat digunakan sebagai tanaman penghijauan. Menurut Dahlan "Pohon trembesi memiliki daya serap gas CO₂ yang sangat tinggi. Satu batang pohon trembesi mampu menyerap 28,488 Kg gas CO₂ setiap tahun dengan diameter tajuk 15 meter. 43 jenis pohon yang sering dimanfaatkan sebagai tanaman penghijauan. Hasilnya paling banyak menyerap karbondioksida dan memiliki kemampuan menyerap air tanah yang paling kuat" (Dahlan, 2010).

Menurut Lubis, Melya, & Afif, 2014, "Pembudidayaan pohon trembesi memiliki kendala dalam hal perkecambahan karena kulit benih yang keras, sehingga perlu perlakuan khusus sehingga benih lebih mudah berkecambah seperti perendaman air panas 60°C lama perendaman 72 jam. Perendaman benih dalam air panas dengan suhu awal 60°C selama 72 jam menunjukkan perlakuan terbaik

untuk perkecambahan benih trembesi".

Faktor yang mempengaruhi keberhasilan perkecambahan benih trembesi adalah kesuburan media tanam, penggunaan pupuk dan cara penanaman. Kesuburan media yang baik untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan benih tergantung pada komposisi media tanam. Media tanam yang baik adalah media tanam yang porous sehingga akar dapat memperoleh udara dan air yang cukup, serta mampu menyediakan unsur-unsur hara yang diperlukan benih. Komposisi media tanam yang biasa digunakan adalah tanah, kompos dan pasir (Sumarna, 2002).

Menurut Setyati, 1987, "Benih yang berkeping dua muncul ke atas permukaan tanah, biasanya memerlukan penanaman yang lebih dangkal dari pada benih tunggal dalam tanah. Penanaman pada tanah yang relatif kering, harus dibuat lebih dalam". Lebih lanjut menurut Lita, 2004 "Dormansi benih terjadi karena benihnya bersifat dorman sehingga sulit berkecambah. Dormansi benih terjadi karena kulitnya yang keras dan kedap sehingga menjadi penghalang mekanis terhadap masuknya air dan gas ke dalam benih. Dormansi



merupakan sifat alami benih untuk dapat bertahan hidup, tetapi sifat dormansi benih dapat menghambat produksi bibit dalam skala besar dan seragam. Untuk mengatasi dormansi benih pohon trembesi diperlukan skarifikasi. Skarifikasi bertujuan untuk melunakkan kulit benih yang keras, sehingga menjadi *permeable* terhadap air dan gas".

Pemecahan dormansi atau pematangan dormansi biasanya dilakukan dengan melakukan teknik skarifikasi dengan perendaman air panas. Menurut Zuhry, 2014 menjelaskan bahwa "Perlakuan perendaman dengan air panas bertujuan memudahkan penyerapan air oleh benih, caranya yaitu dengan memasukan benih ke dalam air panas dengan suhu awal 60°C dan perendaman air panas dengan suhu awal 100°C selama 5 menit dan dibiarkan sampai air menjadi dingin selama 24 jam"

II. METODE PENELITIAN

1. Waktu dan Tempat Penelitian

ini dilaksanakan pada bulan November 2018 - Februari 2019 dan dilaksanakan di *screen house* Jurusan Kehutanan Universitas Muhammadiyah Malang.

2. Metode Pengambilan Data

Metode pengambilan data penelitian kali ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) yang disusun secara faktorial, yang terdiri dari dua faktor yaitu faktor pertama adalah perlakuan skarifikasi pada benih trembesi (A), sedangkan faktor kedua adalah komposisi media tanam (B).

3. Peubah

Peubah merupakan perhitungan pertumbuhan benih yang digunakan sebagai pembanding setiap perlakuan. Adapun peubah yang digunakan untuk mengamati perkecambahan dan pertumbuhan benih trembesi yaitu:

1. Daya perkecambahan, yang meliputi hidup dan mati. Pengamatan ini dilakukan dari benih mulai berkecambah sampai benih berumur 15 hari. Menurut Triwanto (2014) daya perkecambahan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Daya Kecambah (DK)} = \frac{\text{jumlah benih yang berkecambah hingga akhir pengamatan} + \text{benih yang tidak tumbuh namun masih baik dan utuh}}{\text{jumlah benih yang ditanam}} \times 100\%$$

2. Laju perkecambahan benih dapat dihitung dengan cara menghitung dari jumlah hari benih berkecambah. Pengamatan ini dilakukan sejak benih ditaburkan sampai benih berumur 15 hari. Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata hari} = \frac{N1T1 + N2T2 + \dots + NxTx}{\text{total benih yang berkecambah}}$$

Keterangan :

N= jumlah benih yang berkecambah setiap hari

T= jumlah waktu antara awal pengujian sampai dengan akhir dari interval tertentu pengamatan

X= (Triwanto 2014).

3. Pertumbuhan semai yang dilakukan setiap 7 hari 1 kali sampai berumur 60 hari, yang meliputi:



(1) Tinggi tanaman, pengukuran ini dilakukan ketika benih berumur 16 hari dengan cara mengukur menggunakan penggaris dari pangkal batang sampai ujung batang.

(2) Jumlah daun, penghitungan jumlah daun ini dilakukan apabila benih sudah berkecambah dan muncul daun sejati yaitu pada umur 16 hari.

(3) Diameter batang, pengukuran ini dimulai sejak benih berumur 16 hari sampai umur 60 hari dengan menggunakan jangka sorong.

(4) Bobot basah dan bobot kering, pengukuran ini dilakukan pada akhir pengamatan setelah beumur 60 hari. Banyaknya semai yang diukur yaitu hanya 10 sampel dari 20 tanaman per kombinasi perlakuan.

(5) Panjang akar, pengukuran ini dilakukan setelah berumur 60 hari diukur mulai dari pangkal batang sampai dari akar yang terpanjang.

4. Analisis Data

Menurut Rochiman, 2008 bahwa model umum rancangan percobaan acak kelompok yang digunakan adalah :

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \beta_j + \epsilon_{ij}$$

Keterangan :

I = 1, 2, . . . , t

J = 1, 2, 3, . . . , n

t = banyaknya perlakuan

n=banyaknya kelompok yang merupakan juga banyaknya ulangan

Y_{ij}=nilai pengamatan pada perlakuan ke-i kelompok ke-j

μ = nilai tengah umum

τ_i = pengaruh perlakuan ke-i

β_j= pengaruh perlakuan ke-j

ε_{ij}= pengaruh acak pada perlakuan ke-i kelompok ke-j

Apabila hasil analisisnya berpengaruh nyata akan diuji lanjut menggunakan uji Duncan's p. 0,05.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Daya Kecambah

Berdasarkan hasil analisa ragam menunjukkan bahwa terjadi interaksi yang sangat nyata antara perlakuan A (Skarifikasi) dengan B (komposisi media) terhadap daya kecambah benih trembesi (*Samanea saman*. Jacq). Untuk mengetahui perbedaan perlakuan yang terbaik dapat dilakukan uji lanjut Duncan's p. 0,05 disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Rerata daya kecambah benih trembesi (*S. saman*. Jacq)

Kombinasi Perlakuan	Rerata daya kecambah (%)
A1B1	20,00b
A1B2	18,89a
A1B3	16,66a
A2B1	80,00b
A2B2	93,33c
A2B3	96,66d
A3B1	82,22c
A3B2	91,11c
A3B3	95,55d

Keterangan : Nilai rerata daya kecambah yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji Duncan's p. 0,05.

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa kombinasi perlakuan A2B3 menghasilkan daya kecambah paling banyak 96,66%, secara statistik tidak berbeda nyata dengan kombinasi perlakuan A3B3 = 95,55



%, Namun berbeda dengan kombinasi perlakuan A1B3 paling sedikit yaitu, 16,66%, secara statistik tidak berbeda nyata dengan kombinasi perlakuan A1B2 = 18,89%, namun berbeda nyata dengan kombinasi perlakuan lainnya.

2. Laju Kecambah

Berdasarkan hasil dari analisa ragam menunjukkan tidak terjadi interaksi antara perlakuan A (skarifikasi) dengan B (komposisi media tanam) terhadap laju kecambah benih trembesi (*S. saman*. Jacq) begitu juga dengan perlakuan lainnya. Rerata laju perkecambahan benih dari perlakuan skarifikasi dan komposisi media dilanjut uji Duncan's p.0,05 disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Rerata laju kecambah benih trembesi (*S. saman*. Jacq)

Keterangan : Nilai rerata laju kecambah yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji Duncan's p. 0,05.

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa laju kecambah padaperlakuan A (skarifikasi) secara statistik cenderung paling cepat pada perlakuan A1 = 7,53 hari, sedangkan laju perkecambahan paling lambat pada perlakuan A3 = 7,97 hari, secara statistik tidak berbeda nyata dengan perlakuan A2 = 7,67 hari. Sedangkan perlakuan B

(komposisi media) kecenderungan paling cepat secara statistik pada perlakuan B1 = 6,33 hari, namun laju kecambah paling lambat perlakuan B2 = 8,47 hari. Kedua perlakuan tersebut secara statistik tidak berbeda nyata dengan perlakuan B3 = 8,37 hari.

3. Jumlah Daun

Berdasarkan hasil analisa ragam menunjukkan tidak terjadi interaksi antara perlakuan A (skarifikasi) dengan B (komposisi media) terhadap pertambahan jumlah daun trembesi (*S. saman*. Jacq). Namun perlakuan A (skarifikasi) pada minggu ketujuh dan ke delapan menunjukkan pengaruh sangat nyata pada pertambahan jumlah daun. Perlakuan B (komposisi media) menunjukkan pengaruh sangat nyata pada pertambahan jumlah daun pada minggu ke enam sampai

Perlakuan	Rerata Laju Kecambah (Hari)
A1	7,53a
A2	7,67a
A3	7,97a
B1	6,33a
B2	8,47a
B3	8,37a

ke delapan. Untuk mengetahui hasil perlakuan A dan B dengan uji lanjut Duncan's p. 0.05 disajikan pada Tabel 3.



Tabel 3. Rerata jumlah daun pada semai trembesi (*S. saman*. Jacq)

Perlakuan	Rerata Jumlah Daun pada Berbagai Umur Pengamatan (MSS)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
A1	8,87a	9,67a	11,13a	11,80a	12,73a	13,27a	14,53c	15,13c
A2	8,74a	9,50a	10,52a	11,06a	11,77a	12,55a	13,30b	13,72a
A3	8,79a	9,29a	10,32a	10,09a	11,75a	12,54a	13,17a	13,70a
B1	8,79a	9,37a	10,79a	11,51a	11,82a	12,24a	13,04a	13,38a
B2	8,68a	9,52a	10,63a	11,15a	11,89a	12,53b	13,38b	14,03b
B3	8,92a	9,57a	10,55a	11,19a	12,55a	13,59b	14,59c	15,15c

Keterangan : Nilai rerata jumlah daun yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji Duncan's p. 0,05.

Pada Tabel 3 menunjukkan perlakuan A (Skarifikasi) jumlah daun paling banyak pada perlakuan A1 =15,13 helai daun. Sedangkan jumlah daun paling sedikit pada perlakuan A3= 13,70 helai daun yang secara statistik tidak berbeda nyata dengan A2 = 13,72 helai daun. Kemudian perlakuan B (komposisi media) menghasilkan jumlah daun paling banyak perlakuan B3 = 15,15 helai daun, secara statistik berbeda nyata dengan perlakuan B2 = 14,03 helai daun, dan B1= 13,38 helai daun lebih sedikit.

4. Tinggi Tanaman

Berdasarkan hasil analisa ragam menunjukkan tidak terjadi interaksi antara perlakuan A (skarifikasi) dengan B (komposisi media) terhadap tinggi tanaman trembesi (*S. saman*. Jacq) dari minggu kesatu sampai minggu ke delapan, Namun perlakuan A berpengaruh nyata pada minggu kedelapan. Sedangkan perlakuan B tidak memberikan pengaruh terhadap tinggi tanaman trembesi (*S. saman*. Jacq). Hasil perlakuan keduanya dapat dilanjut uji Duncan's p. 0.05 disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Rerata tinggi semai trembesi (*S. saman*. Jacq)

Perlakuan	Rerata Tinggi Semai pada Beberapa Umur Pengamatan (MSS)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
A1	24,33a	25,13a	26,67a	27,33a	28,60a	28,73a	29,87a	30,47c
A2	22,03a	24,00a	24,99a	24,82a	27,24a	27,55a	28,06a	28,52b
A3	22,30a	22,83a	23,59a	24,59a	25,26a	26,04a	26,57a	26,95a
B1	23,74a	24,37a	25,53a	26,51a	27,80a	27,25a	27,93a	28,20a
B2	21,95a	22,83a	23,95a	24,42a	25,42a	25,86a	26,71a	27,35a
B3	22,97a	24,77a	25,77a	25,82a	27,88a	29,21a	29,86a	30,99a

Keterangan : Nilai rerata tinggi tanaman yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji Duncan's p. 0,05.



Pada Tabel 4 menunjukkan perlakuan A (skarifikasi) tidak memberikan pengaruh pada tinggi tanaman trembesi dari minggu pertama sampai minggu ke tujuh, Namun minggu kedelapan perlakuan A memberikan pengaruh terhadap tinggi tanaman trembesi (S. saman. Jacq). Perlakuan A paling tinggi A1 = 30,47 cm, secara statistik berbeda nyata dengan perlakuan A2 = 28,52 cm dan A3 = 26,95 cm. Perlakuan B tidak menunjukkan pengaruh pada tinggi tanaman trembesi. Namun terdapat kecenderungan perlakuan paling tinggi B3 = 30,99 cm,

sedangkan perlakuan paling pendek B2 = 27,35 cm secara statistik tidak berbeda nyata dengan perlakuan B1 = 28,20 cm.

5. Diameter Batang

Berdasarkan hasil analisa ragam menunjukkan tidak terjadi interaksi dan pengaruh antara perlakuan A (skarifikasi) dengan B (komposisi media) terhadap diameter batang tanaman trembesi (S. saman. Jacq). Rerata diameter batang dari perlakuan A (skarifikasi) dan B (komposisi media) dilanjut uji Duncan's p. 0,05 disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rerata diameter batang trembesi (S. saman. Jacq)

Perlakuan	Rerata Diameter Batang pada Beberapa Umur Pengamatan (MSS)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
A1	0,475a	0,475a	0,482a	0,482a	0,487a	0,487a	0,496a	0,496a
A2	0,475a	0,475a	0,481a	0,481a	0,486a	0,486a	0,491a	0,491a
A3	0,464a	0,464a	0,472a	0,472a	0,477a	0,477a	0,494a	0,494a
B1	0,475a	0,475a	0,481a	0,481a	0,482a	0,482a	0,492a	0,492a
B2	0,463a	0,463a	0,471a	0,471a	0,475a	0,475a	0,486a	0,486a
B3	0,477a	0,477a	0,484a	0,484a	0,492a	0,492a	0,502a	0,502a

Keterangan : Nilai rerata diameter batang yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji Duncan's p. 0,05.

Pada Tabel 5 menunjukkan perlakuan A (skarifikasi) dan B (komposisi media) tidak memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan diameter batang trembesi (S. saman. Jacq). Namun perlakuan A (skarifikasi) paling besar diameter batang pada perlakuan A1 =0,496 cm, kemudian diameter batang paling kecil A2 = 0,491 cm, secara statistik tidak berbeda nyata dengan perlakuan A3 = 0,494 cm. Perlakuan

B (komposisi media) diameter batang cenderung paling besar pada perlakuan B3 =0,502 cm, Secara statistik berbeda dengan perlakuan B2 = 0,486 cm secara statistik tidak berbeda nyata dengan perlakuan B1 = 0,492 cm cenderung kecil.

6. Panjang Akar

Berdasarkan analisa ragam menunjukkan tidak terjadi interaksi antara perlakuan A (skarifikasi) dengan B (komposisi media)



terhadap panjang akar tanaman trembesi (*S. saman*. Jacq). Perlakuan A (skarifikasi) tidak berpengaruh terhadap panjang akar, Namun perlakuan B (komposisi media) berpengaruh sangat nyata terhadap panjang akar trembesi (*S. saman*. Jacq). Rerata panjang akar perlakuan A (skarifikasi) dan B (komposisi media) dilanjut uji Duncan's p. 0,05 disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6 Rerata panjang akar trembesi (*S. saman*. Jacq).

No	Perlakuan	Rerata panjang akar (cm)
1	A1	20,60a
2	A2	19,80a
3	A3	19,70a
4	B1	17,37a
5	B2	19,03b
6	B3	23,70c

Keterangan : Nilai rerata panjang akar yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji Duncan's p. 0,05.

Pada Tabel 6 menunjukkan perlakuan A (skarifikasi) tidak berpengaruh terhadap panjang akar. Namun akar paling panjang cenderung pada perlakuan A1 = 20,60 cm. Perlakuan paling pendek A3 = 19,70 cm, secara statistik tidak berbeda nyata dengan perlakuan A2 = 19,80 cm.

Perlakuan B (komposisi media) menunjukkan pengaruh sangat nyata terhadap panjang akar. Perlakuan B (komposisi media) kecenderungan akar paling panjang pada perlakuan B3 = 23,70 cm. Akar yang paling pendek cenderung pada

perlakuan B1 = 17,37 cm, secara statistik berbeda nyata dengan perlakuan B2 = 19,03 cm.

7. Bobot Basah dan Kering

Berdasarkan analisa ragam menunjukkan tidak terjadi interaksi perlakuan A (skarifikasi) dengan B (komposisi media) terhadap bobot basah tanaman trembesi (*S. saman*. Jacq). Namun perlakuan A (skarifikasi) berpengaruh sangat nyata terhadap bobot basah tanaman trembesi (*S. saman*. Jacq) sedangkan perlakuan B (komposisi media) tidak berpengaruh sangat nyata pada bobot basah tanaman trembesi (*S. saman*. Jacq). Kemudian analisa pada lampiran 1h menunjukkan tidak terjadi interaksi perlakuan A (skarifikasi) dengan B (komposisi media) terhadap bobot kering tanaman trembesi (*S. saman*. Jacq). Namun perlakuan A (skarifikasi) berpengaruh sangat nyata terhadap bobot kering tanaman trembesi (*S. saman*. Jacq). Perlakuan B (komposisi media) tidak berpengaruh sangat nyata pada bobot kering tanaman trembesi (*S. saman*. Jacq). Rerata perlakuan A (skarifikasi) dan B (komposisi media) dapat dilanjut uji Duncan's p. 0,05 disajikan pada Tabel 7.



Tabel 7. **Rerata bobot basah dan kering tanaman trembesi (*S. saman*. Jacq).**

Perlakuan	Rerata bobot basah dan kering	
	Bobot basah	Bobot kering
A1	15,57c	12,70b
A2	6,98b	4,44a
A3	6,81a	4,25a
B1	9,41a	7,11a
B2	9,83a	7,16a
B3	10,11a	7,12a

Keterangan : Nilai rerata bobot basah dan kering yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji Duncan's p. 0,05.

Pada Tabel 7 berat basah menunjukkan perlakuan A (skarifikasi) berpengaruh sangat nyata terhadap bobot basah tanaman, sehingga cenderung perlakuan paling berat A1 =15,57 gram, Perlakuan paling ringan A3 = 6,81 g, secara statistik tidak berbeda nyata dengan perlakuan A2 = 6,98 gram. Perlakuan B (komposisi media) tidak berpengaruh nyata pada bobot basah. Namun terdapat kecenderungan perlakuan paling berat B3 =10,11 gram dan perlakuan paling ringan B1 = 9,41 gram, secara statistik tidak berbeda nyata dengan perlakuan B2 = 9,83 gram.

Pada Tabel 7 berat kering perlakuan A (skarifikasi) berpengaruh sangat nyata terhadap bobot kering tanaman. Dengan adanya pengaruh yang sangat nyata terhadap bobot kering maka terdapat perlakuan paling berat A1 = 12,70 gram , perlakuan paling

ringan A3 = 4,25 gram, secara statistik tidak berbeda nyata dengan perlakuan A2 = 4,44 gram. Perlakuan B (komposisi media) tidak berpengaruh nyata pada bobot kering, namun perlakuan paling berat cenderung B2 = 7,16 gram, dan perlakuan paling ringan B1= 7,11 gram, secara statistik tidak berbeda nyata dengan perlakuan B2 = 7,16 gram.

IV PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan skarifikasi dan komposisi media pada benih trembesi (*Samanea saman*. Jacq) dapat disimpulkan bahwa: Berdasarkan hasil analisa ragam pada lampiran 1 a terjadi interaksi sangat nyata antara kombinasi perlakuan A2B3 dengan daya kecambah paling banyak 96,66 %. Perlakuan A2 perendaman air panas 80°C selama 24 jam merupakan perlakuan paling baik, jika waktu perendaman terlalu lama dapat merusak kulit benih, sehingga mengakibatkan lambat, cacat, dan bahkan kematian dalam proses berkecambah. Komposisi media paling baik B3 menggunakan tanah, pasir, pupuk kandang sapi.

2. Saran

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan, penulis menyarankan untuk terus melakukan uji penelitian pada benih trembesi (*S. saman*. Jacq) dengan perlakuan lainya seperti dengan perendaman gibberelin atau dengan perlakuan lainya dengan tujuan untuk mempercepat perkecambahan serta pertumbuhan dengan perlakuan



yang terbaik mana yang cocok untuk benih trembesi.

DAFTAR PUSTAKA

Dahlan, E. (2010). Trembesi Dahulunya Asing namun Sekarang tidak lagi. Bogor: IPB Press.

Lubis, Y., Melya, R., & Afif, B. (2014). Pengaruh Lama Waktu Perendaman dengan Air Terhadap Daya Berkecambah Trembesi (Samanea saman). *Sylva Lest* Vol 2, 25-32.

Sumarna, Y. (2002). *Budidaya Jati*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Setyati. (1986). *Pengantar Agronomi*. Bogor: Departemen Agronomi Fakultas Pertanian IPB.

Zuhry, E. (2014). *Teknologi Benih Kehutanan*. Pekanbaru: Fakultas Pertanian Universitas Riau.

Triwanto, J. 2014. *Petunjuk Praktikum Silvika*. Laboraturium Kehutanan. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.