



**LAPORAN  
PROGRAM KONSERVASI PT SMM**

“Upaya Pelestarian Habitat Burung Air dengan Cara  
Pengembangbiakan Tanaman Sengon Laut (*Paraserianthes  
falcataria*)”



**DEPARTEMEN KONSERVASI  
PT. SAHABAT MEWAH DAN MAKMUR  
MEMBER OF AUSTINDO NUSANTARA JAYA Tbk**





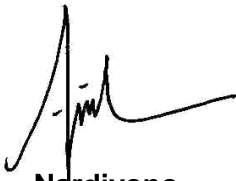
## LEMBAR PENGESAHAN

“Upaya Pelestarian Habitat Burung Air dengan Cara Pengembangbiakan Tanaman Sengon Laut (*Paraserianthes falcataria*)”



**Elevating The Lives of People and Nature**

Telah diperiksa dan disetujui di Jangkang, Tanggal 12 Mei 2020

Dibuat Oleh		Disetujui oleh
 <b>Robby Butarbutar</b>	 <b>Alam Firdausi</b>	 <b>Nardiyono</b>
<b>Conservation Database Staff</b>	<b>Conservation Staff SMM</b>	<b>Conservation Manager</b>

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	iv
DAFTAR GRAFIK .....	v
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	1
II. METODOLOGI .....	2
A. Tempat dan Waktu .....	2
B. Alat dan Bahan .....	2
C. Prosedur Kerja .....	2
III. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	4
A. Pengaruh media tanam terhadap pertambahan Tinggi Tanaman Sengon. ....	5
B. Pengaruh media tanam terhadap jumlah petiole tanaman Sengon. ....	7
C. Pengaruh media tanam terhadap jumlah petiolule tanaman Sengon. ....	9
IV. KESIMPULAN .....	12
A. Kesimpulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Rekomendasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	13
LAMPIRAN 1. Dokumentasi .....	14
LAMPIRAN 2. Tabel pengamatan .....	15

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil uji normalitas data Tinggi tanaman Sengon laut .....	5
Tabel 2. Hasil uji normalitas data Jumlah petiole Sengon laut.....	8
Tabel 3. Hasil analisa uji lanjut Dunn .....	9
Tabel 4. Hasil uji normalitas data Jumlah petiolule Sengon laut .....	10
Tabel 5. Hasil analisa uji lanjut Wilcoxon.....	11
Tabel 6. Rata-rata hitung variabel dengan pengaruh media berbeda nyata .....	12

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Persebaran data pengaruh media terhadap perubahan Tinggi tanaman Sengon dengan <i>box and whisker plot</i> .....	5
Grafik 2. Plot Q-Q persebaran data tinggi tanaman Sengon.....	6
Grafik 3. Rata-rata, galat, dan notasi perbedaan signifikan uji lanjut Tukey HSD ( $\alpha = 0.05$ )..	7
Grafik 4. Persebaran data pengaruh media terhadap jumlah petiole tanaman Sengon dengan <i>box and whisker plot</i> .....	7
Grafik 5. Plot Q-Q persebaran data jumlah petiole tanaman Sengon .....	8
Grafik 6. Persebaran data pengaruh media terhadap jumlah petiolule tanaman Sengon dengan <i>box and whisker plot</i> .....	9
Grafik 7. Plot Q-Q persebaran data jumlah petiolule tanaman Sengon .....	10
Grafik 8. Frekuensi Relatif Rata-Rata variabel dengan pengaruh media berbeda nyata.....	12

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Sengon laut (*P. falcataria* (L.) Nielson) dapat dikelompokkan kedalam famili Leguminoceae dengan sub-famili mimosaidae. Sengon laut (*P. falcataria* (L.) Nielson) adalah tanaman yang termasuk famili Leguminoceae yang merupakan tanaman asli di Maluku, Papua, Papua New Guinea, Pulau Solomon dan Taompala (Sulawesi Selatan). Tanaman ini dibawa oleh Tysmann untuk ditanam di kebun Raya Bogor pada tahun 1871 (Ismail 2008).

Sengon laut (*P. falcataria* (L.) Nielson) adalah salah satu pohon yang tercepat pertumbuhannya di dunia. Pada umur 1 tahun dapat mencapai tinggi 7 m dan pada umur 12 tahun dapat mencapai tinggi 39 m dengan diameter lebih dari 60 cm dan tinggi cabang 10-30 m. diameter pohon yang sudah tua dapat mencapai 1 m. pohon sengon memiliki kulit licin, berwarna abu-abu, atau kehijauhijauan (Siregar, 2008). Pohon sengon umumnya berukuran cukup besar dengan tinggi pohon total mencapai 40 m dan tinggi bebas cabang mencapai 20 m. Diameter pohon dewasa dapat mencapai 100 cm atau kadang-kadang lebih, dengan tajuk lebar mendatar.

Perakaran sengon sebagaimana legum lainnya, mengandung bintil akar atau nodul akar. bintil akar ini mengandung rhizobium yang dapat mengikat nitrogen bebas dari udara dan mengubahnya menjadi ammonia (NH<sub>3</sub>) yang dapat dimanfaatkan sebagian sumber nitrogen oleh tanaman. (Siregar dan Wulandari 2010). Sengon bisa ditanam sebagai pohon pelindung, tanaman hias, pohon reboisasi dan penghijauan (Mulyana dan Asmarahman, 2012).

Pohon Sengon menjadi pilihan untuk dikembangkan di PT SMM karena sangat bermanfaat bagi lingkungan terlebih untuk pelestarian area riparian karena dapat memperbaiki habitat burung air. Penelitian Melto Sevli *et al.* (2016) menyatakan bahwa jenis tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan oleh burung di daerah dekat air adalah Sengon (*Paraserianthes falcataria*), dari penelitian tersebut tercatat setidaknya 10 jenis burung yang memanfaatkan Sengon sebagai tempat bertengger, makan, dan bersarang. Ada nya Sengon serta ketersediaan air yang memadai mampu memikat burung air seperti: Blekok sawah (*Ardeola speciosa*) dan trinil pantai (*Tringa hypoleucos*). Ada pun klasifikasi ilmiah dari Pohon Sengon (*Paraserianthes falcataria*) sebagai berikut:

Kerajaan : Plantae  
Divisi : Magnoliophyta  
Kelas : Magnoliopsida  
Bangsa : Fabales  
Famili : Fabaceae (leguminoceae)  
Genus : Paraserianthes  
Spesies : *Paraserianthes falcataria* (L.) Nielson

### B. Tujuan

Kegiatan ini bertujuan untuk melakukan budidaya dan perbanyak Pohon Sengon (*Samanea saman*) dengan memanfaatkan janjangan kosong dan kompos dari kelapa sawit di PT SMM.

## II. METODOLOGI

### A. Tempat dan Waktu

Kegiatan pembibitan Sengon (*Paraserianthes falcataria*) dilaksanakan di lahan terbuka agrowisata PT SMM, Belitung Timur. Persemaian dimulai pada tanggal 29 April 2020.

### B. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan untuk pembibitan Sengon (*Paraserianthes falcataria*) antara lain: sendok semen, cangkul, polybag ukuran 15x20 cm, gembor, Penggaris, pita ukur, timbangan, alat tulis, *tally sheet*, parang, gunting, kertas, lakban, formulir pengamatan, dan wadah air hangat. Bahan yang digunakan antara lain: tanah, kompos kelapa sawit, janjangan kosong, air hangat, dan biji Sengon (*Paraserianthes falcataria*).

### C. Prosedur Kerja

#### i. Persiapan Media Tanam

1. Persiapan media tanam dengan beberapa perlakuan sebagai berikut:
  - a. P(i) 1: Menggunakan media 100 % tanah
  - b. P(i) 2: Menggunakan media 50% tanah dan 50% kompos kelapa sawit
  - c. P(i) 3: Menggunakan media 100% kompos
  - d. P(i) 4: Menggunakan media 50% tanah dan 50% jangkos
  - e. P(i) 5: Menggunakan media 100% jangkos
2. Setiap perlakuan terdapat 10 ulangan sehingga disiapkan 50 polybag. Setiap polybag diberikan label media tanam yang digunakan dan dituliskan di kertas dan dilakban pada Polybag.
3. Sebelum memasukkan media tanam ke dalam polybag, kompos dan jangkos dicacah terlebih dahulu menggunakan parang dan gunting
4. Media tanam dimasukkan ke dalam polybag ukuran 15x20 cm dengan menggunakan cangkul dan sendok semen dan diisi sekitar  $\frac{3}{4}$  volume polybag.

#### ii. Pembibitan dan Perawatan

1. Disediakan 150 biji Sengon.
2. Biji Sengon direndam di air hangat (50°C) selama 12 jam untuk menstimulasi perkecambahan.
3. Benih Sengon selanjutnya disemai di polybag yang sudah berisikan media tanam. Setiap polybag ditanam 3 benih.
4. Setiap polybag disiram 2 kali sehari sekitar 170 ml air menggunakan gembor setiap pagi pukul 07.00 dan sore hari pukul 16.00.

#### iii. Pengamatan

1. Pengukuran pertumbuhan batang dan daun diukur setiap 7 hari. Variabel yang diukur antara lain:
  - a. Hari berkecambah (hari)
  - b. Tinggi tanaman (cm)



- c. Keliling batang (cm)
  - d. Diameter dan jari-jari batang (cm)
  - e. Jumlah petiolus
  - f. Lebar dan panjang daun (cm)
2. Pengukuran tinggi tanaman menggunakan penggaris diukur dari helai daun terbawah hingga pucuk daun teratas.
3. Pengukuran keliling menggunakan pita ukur dengan mengelilingi batang tanaman angrek.
4. Diameter dan jari-jari batang diukur menggunakan penggaris.
5. Jumlah petiolus dihitung pada setiap polybag dengan menggunakan pengamatan langsung.
6. Lebar dan panjang daun diukur menggunakan penggaris.
7. Data yang didapatkan dimasukkan pada form pengamatan mingguan.

#### iv. Analisis Data

Analisa data dilakukan agar dapat diketahui apakah variabel lepas (media) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependensi (tinggi, panjang daun, dll). Analisa dilakukan berdasarkan perhitungan statistika inferensial parametrik dan non-parametrik (jika data tidak berdistribusi normal). Ada pun perhitungan dilakukan dengan perangkat lunak R *programming*. Tahap analisa data sebagai berikut:

1. Menyiapkan *dataset* berdasarkan rata-rata setiap sampel dari setiap perlakuan.
2. Menguji homogenitas data dengan uji Levene, jika nilai-p lebih dari nilai kritis 0.05 maka  $H_0$  diterima dan homogenitas data terpenuhi.
3. Menguji normalitas data dengan beberapa uji berbeda agar diperoleh beberapa perbandingan yang memadai. Beberapa uji yang dilakukan sebagai berikut:
  - a) Shapiro-Wilk *normality test* (nilai  $p > 0.05$  maka normalitas terpenuhi/  $H_0$  diterima)
  - b) Lilliefors *normality test* (nilai  $p > 0.05$  maka normalitas terpenuhi/  $H_0$  diterima)
  - c) Kolmogorov – Smirnov dengan rata-rata dan standard deviasi sampel (nilai  $p > 0.05$  maka normalitas terpenuhi/  $H_0$  diterima)
  - d) Pengujian grafik dengan Q-Q plot
4. Jika homogenitas dan normalitas data terpenuhi maka dilakukan uji analisis sidik ragam (ANOVA) untuk mengetahui apakah media berpengaruh signifikan terhadap variabel yang diukur.
5. Jika hasil ANOVA signifikan maka dilakukan uji lanjut dengan Tukey's *honest significance test*, atau uji Tukey's HSD (*honestly significant difference*) untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing media yang diuji dan interaksi beda signifikan antara media.
6. Jika normalitas tidak terpenuhi maka dilakukan uji non-parametrik yaitu dengan uji Kruskal-Wallis *rank sum test*.
7. Jika hasil Kruskal-Wallis signifikan maka dilakukan uji lanjut. Terdapat 3 jenis uji lanjut yang dilakukan untuk perbandingan yaitu:
  - a) *Pairwise comparisons (Wilcoxon rank sum test)*
  - b) *Dunn Test for multiple comparisons*
  - c) *Nemenyi's test of multiple comparisons for independent samples (tukey)*
8. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis data.



### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

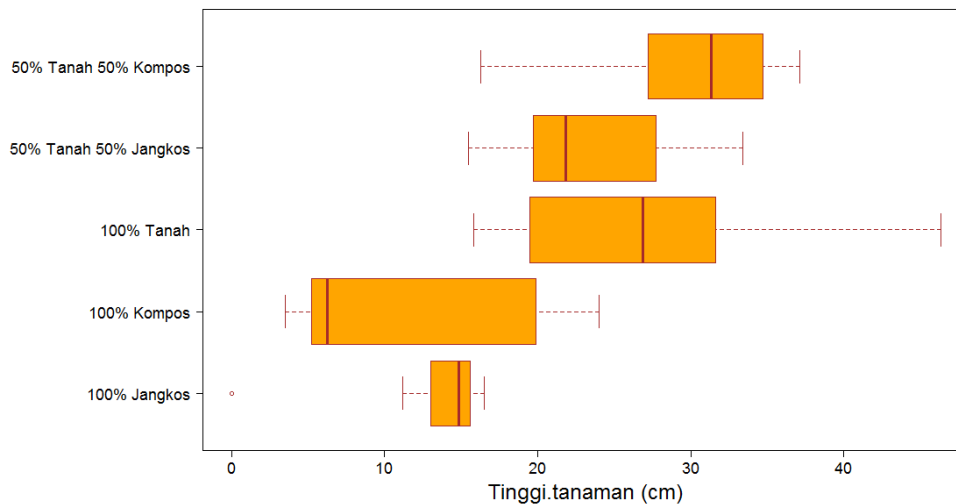
Pemanfaatan tandan kosong dan kompos kelapa sawit memiliki dampak yang cukup baik terhadap pengelolaan limbah yang lebih bertanggung jawab, selain itu tandan kosong dan kompos kelapa sawit dapat digunakan sebagai media tanam oleh karena serat dan senyawa yang dimiliki cukup baik bagi pertumbuhan tanaman. Serat dari tandan kosong dapat membantu penyerapan karbon dan nutrisi oleh tanaman, hal ini sesuai dengan Darmoko. (2006) yang menyatakan kandungan serat melimpah dimana secara fisik tandan kosong kelapa sawit terdiri dari berbagai macam serat dengan komposisi antara lain selulosa sekitar 45.95%; hemisellulosa sekitar 16.49% dan lignin sekitar 22.84%. Selain itu TKKS (Tandan Kosong Kelapa Sawit) di Indonesia adalah limbah pabrik kelapa sawit yang jumlahnya sangat melimpah. Setiap pengolahan 1 ton TBS (Tandan Buah Segar) akan dihasilkan TKKS (Tandan Kosong Kelapa Sawit) sebanyak 22–23% TKKS (Tandan Kosong Kelapa Sawit) atau sebanyak 220–230 kg TKKS dan kebanyakan belum diolah dengan optimal (Salmina, 2017).

Kompos TKKS pada umumnya mengandung unsur hara kompleks (makro dan mikro) walaupun dalam jumlah sedikit, selain itu secara fisik kompos dapat memperbaiki struktur dan stabilitas agregat tanah, meningkatkan penyerapan dan daya simpan air, sehingga aktivitas mikroba tanah dapat berlangsung dengan tujuan mendukung dekomposisi bahan organik menjadi unsur hara yang tersedia bagi tanaman. Pemberian bahan organik yang berasal dari kompos TKKS dapat memudahkan penyerapan nitrogen oleh tanaman, yakni nitrat dan ammonium. Kedua unsur ini mempercepat pembentukan hijau daun (klorofil) untuk proses fotosintesis guna mempercepat pertumbuhan vegetative (Tinggi tanaman, pertunasan, menambah ukuran luas dan diameter batang) (Toga S, 2015). Hal ini sesuai dengan pernyataan Damanik *et al.* (2011) yang menyatakan bahwa unsur nitrogen meningkatkan bagian protoplasma sehingga menimbulkan beberapa akibat antara lain terjadi peningkatan ukuran sel daun dan batang. Unsur N adalah penyusun utama biomassa tanaman muda.

Analisis data pada hasil pengamatan dilakukan berdasarkan analisis inferensial dengan hipotesa sebagai berikut:

1. Uji homogenitas uji Levene:
  - $H_0 : (p) > 0.05$  menunjukkan kelompok data berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama (homogen)
  - $H_1 : (p) < 0.05$  menunjukkan masing-masing kelompok data berasal dari populasi dengan varians yang berbeda (tidak homogen)
2. Uji normalitas: Uji Shapiro-Wilk, Lilliefors, dan Kormogolov – Smirnov
  - $H_0 : (p) > 0.05$  menunjukkan sebaran data berdistribusi normal
  - $H_1 : (p) < 0.05$  menunjukkan sebaran data tidak berdistribusi normal
3. Analisis sidik ragam (ANOVA):
  - $H_0$  : Tidak ada perbedaan yang nyata antara rata-rata hitung tiap kelompok data
  - $H_1$  : Ada perbedaan yang nyata antara rata-rata hitung tiap kelompok data
4. Uji Kruskal – Wallis (Non-parametrik)
  - $H_0$  : Tidak ada perbedaan yang nyata antara rata-rata hitung tiap kelompok data
  - $H_1$  : Ada perbedaan yang nyata antara rata-rata hitung tiap kelompok data

### A. Pengaruh media tanam terhadap pertambahan Tinggi Tanaman Sengon.



Grafik 1. Persebaran data pengaruh media terhadap perubahan Tinggi tanaman Sengon dengan *box and whisker plot*

#### i. Uji homogenitas data

```
Levene's Test for Homogeneity of Variance (center = median)
Df F value Pr(>F)
group 4 1.6915 0.1686
45
```

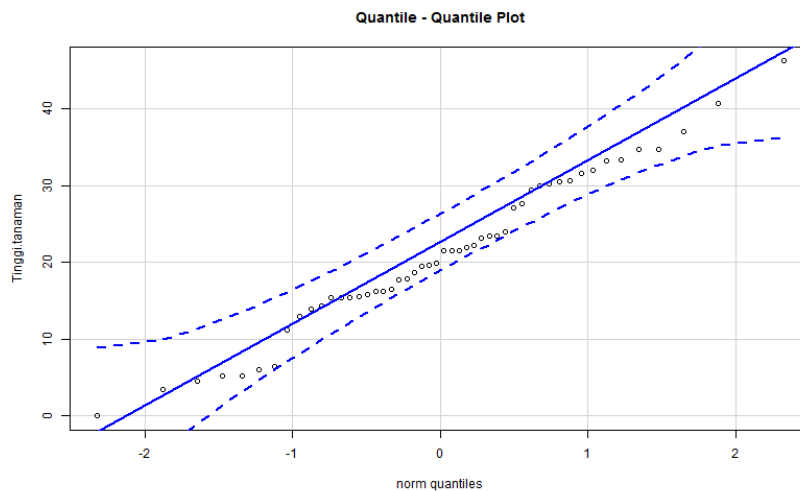
Berdasarkan uji Levene, nilai p yang diperoleh sebesar 0.1686 dimana lebih besar dibanding dengan nilai kritis ( $\alpha = 0.05$ ) sehingga homogenitas data terpenuhi.

#### ii. Uji Normalitas data

Tabel 1. Hasil uji normalitas data Tinggi tanaman Sengon laut

	Shapiro -Wilk	Lilliefors	Kolmogorov - Smirnov
Nilai - p	0.6717	0.7336	0.9546

Asumsi distribusi normal terpenuhi berdasarkan dari tiga metode yang diuji dimana nilai p lebih dari nilai kritis 0.05 atau  $H_0$  diterima.



Grafik 2. Plot Q-Q persebaran data tinggi tanaman Sengon.

Berdasarkan Q-Q plot secara visual dapat dilihat semua data tersebar di garis linear dan pada wilayah menerima asumsi distribusi normal.

### iii. ANOVA satu arah

#### Analysis of Variance Table

Response: dependent

	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Media	4	2784.6	696.16	13.032	3.967e-07 ***
Residuals	45	2403.8	53.42		

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam dengan nilai-p = 3.967e-07 \*\*\* yang berarti dalam tingkat kepercayaan 99.9% atau alfa 0.001 pengaruh media terhadap rata-rata tinggi tanaman Sengon berbeda signifikan. Maka dari itu dapat dilakukan uji lanjut Tukey HSD untuk mengetahui perbedaan pengaruh masing-masing perlakuan.

### iv. Post Hoc: Tukey's honest significance test

#### \$statistics

MSerror	Df	Mean	CV	MSD
53.4188	45	21.128	34.59304	9.287569

#### \$parameters

test	name.t	ntr	StudentizedRange	alpha
Tukey	independent	5	4.018417	0.05

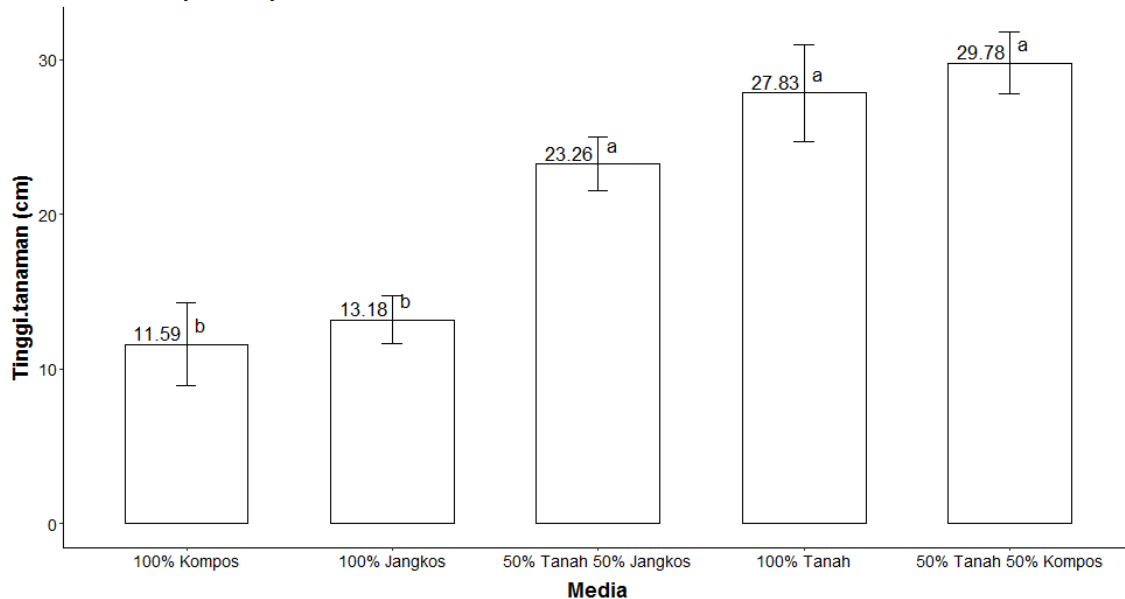
#### \$groups

	Tinggi.tanaman	groups
50% Tanah 50% Kompos	29.78	a
100% Tanah	27.83	a
50% Tanah 50% Jangkos	23.26	a
100% Jangkos	13.18	b
100% Kompos	11.59	b



## Pengaruh Media terhadap Tinggi.tanaman

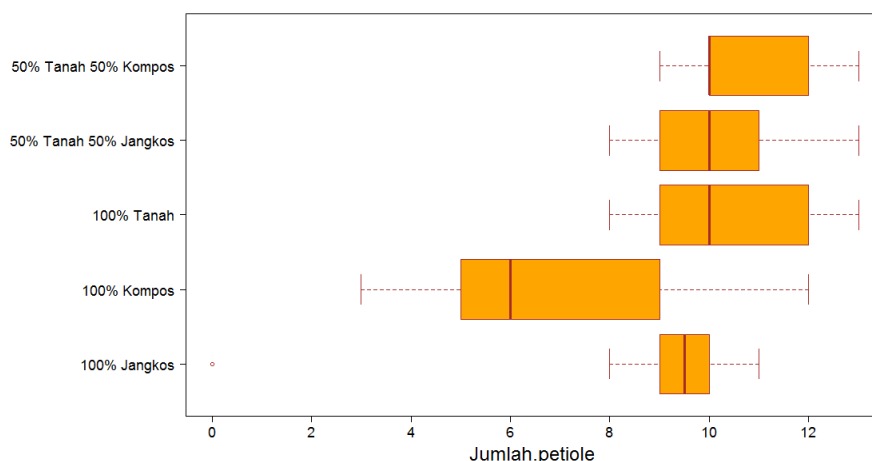
Analysis of Variance  
Post Hoc Analysis: Tukey's Test



Grafik 3. Rata-rata, galat, dan notasi perbedaan signifikan uji lanjut Tukey HSD ( $\alpha = 0.05$ ).

Perlakuan atau media tanam yang memiliki notasi huruf yang sama tidak mengindikasikan rata-rata yang berbeda nyata sedangkan perlakuan dengan notasi yang berbeda mengindikasikan perbedaan pengaruh yang nyata. Grafik 3 menunjukkan grafik rata-rata, galat dan hasil uji lanjut Tukey dimana media 50% tanah 50% kompos, 100% tanah, dan 50% tanah 50% jangkos tidak berbeda nyata namun ketiga media tersebut berbeda nyata dengan media 100% kompos dan 100% jangkos. Media 100% kompos dan 100% jangkos tidak berbeda nyata.

### B. Pengaruh media tanam terhadap jumlah petiole tanaman Sengon.



Grafik 4. Persebaran data pengaruh media terhadap jumlah petiole tanaman Sengon dengan *box and whisker plot*

### i. Uji homogenitas data

```
Levene's Test for Homogeneity of Variance (center = median)
Df F value Pr(>F)
group 4 0.8715 0.4885
45
```

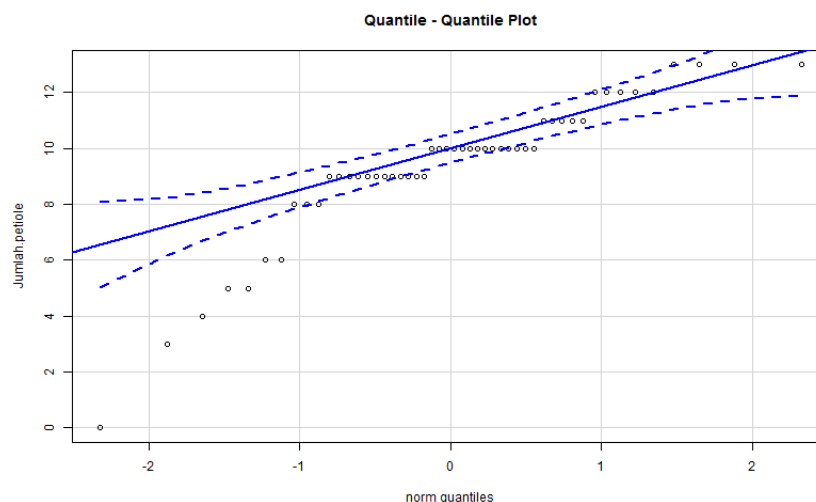
Berdasarkan uji Levene, nilai p yang diperoleh sebesar 0.4885 dimana lebih besar dibanding dengan nilai kritis ( $\alpha = 0.05$ ) sehingga homogenitas data terpenuhi.

### ii. Uji Normalitas data

Tabel 2. Hasil uji normalitas data Jumlah petiole Sengon laut

	Shapiro -Wilk	Lilliefors	Kolmogorov - Smirnov
Nilai - p	5.311e-05	4.913e-08	0.004955

Berdasarkan uji normalitas dengan tiga metode di atas nilai-p perhitungan jauh lebih kecil dari nilai kritis 0.05 sehingga  $H_0$  ditolak yang berarti data tidak memenuhi asumsi distribusi normal. Maka selanjutnya tidak dapat dilanjutkan dengan ANOVA namun dapat diuji dengan uji alternative non-parametrik Kruskal-Wallis.



Grafik 5. Plot Q-Q persebaran data jumlah petiole tanaman Sengon

Berdasarkan Q-Q plot secara visual dapat dilihat persebaran beberapa data yang tidak mengikuti garis linear dan tidak berada pada wilayah yang memenuhi hipotesis distribusi normal.

### iii. Kruskal-Wallis *rank sum test*

```
Kruskal-Wallis rank sum test
```

```
data: dependent by independent
```

```
Kruskal-Wallis chi-squared = 12.49, df = 4, p-value = 0.01405
```

Berdasarkan hasil analisis Kruskal-Wallis nilai-p lebih kecil dari nilai kritis 0.05 yaitu sebesar 0.01405. Berarti  $H_0$  berhasil ditolak dan dalam taraf kepercayaan 95% terdapat beda nyata pengaruh media tanam terhadap rata-rata jumlah petiole tanaman Sengon.

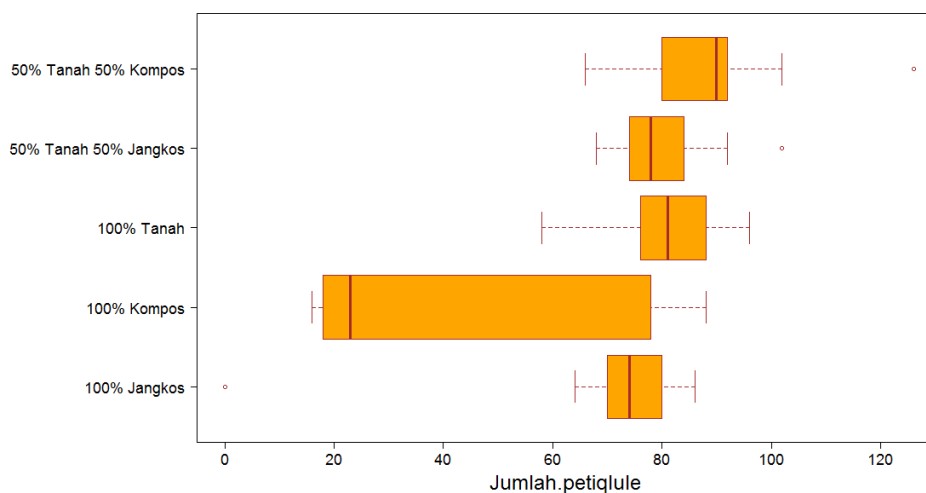
#### iv. Dunn's Multiple Comparison Test

Tabel 3. Hasil analisa uji lanjut Dunn

No	Media	Rata-rata	Dunn Test
1	50% Tanah 50% Kompos	10.6	a
2	100% Tanah	10.5	a
3	50% Tanah 50% Jangkos	10.2	ab
4	100% Jangkos	8.6	ab
5	100% Kompos	6.9	b

Oleh karena uji Pairwise Wilcox menunjukkan notasi yang sama untuk semua perlakuan maka dilakukan uji Dunn untuk membandingkan hasil. Notasi huruf yang sama mengindikasikan perlakuan tidak berbeda nyata sedangkan notasi huruf berbeda mengindikasikan perlakuan berbeda nyata. Berdasarkan hasil analisa uji lanjut Dunn test, diketahui bahwa media 50% tanah 50% kompos memiliki rata-rata tertinggi, bersama dengan media 100% tanah berbeda nyata dengan media 100% kompos.

#### C. Pengaruh media tanam terhadap jumlah petiolule tanaman Sengon.



Grafik 6. Persebaran data pengaruh media terhadap jumlah petiolule tanaman Sengon dengan *box and whisker plot*

#### i. Uji homogenitas data

```
Levene's Test for Homogeneity of Variance (center = median)
Df F value Pr(>F)
group 4 1.7158 0.1631
45
```

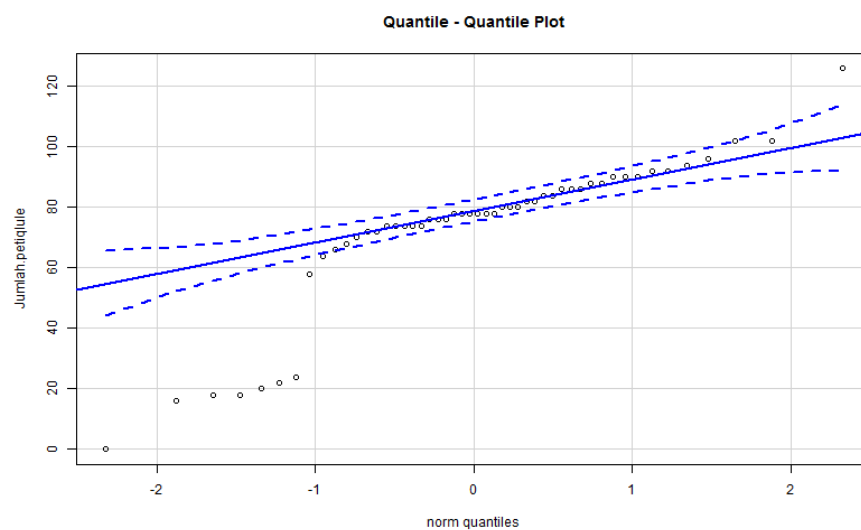
Berdasarkan uji Levene, nilai p yang diperoleh sebesar 0.1631 dimana lebih besar dibanding dengan nilai kritis ( $\alpha = 0.05$ ) sehingga homogenitas data terpenuhi.

## ii. Uji Normalitas data

Tabel 4. Hasil uji normalitas data Jumlah petiqulule Sengon laut

	Shapiro -Wilk	Lilliefors	Kolmogorov - Smirnov
Nilai - p	2.556e-06	2.436e-08	0.003996

Berdasarkan uji normalitas dengan tiga metode di atas nilai-p perhitungan jauh lebih kecil dari nilai kritis 0.05 sehingga  $H_0$  ditolak yang berarti data tidak memenuhi asumsi distribusi normal. Maka selanjutnya tidak dapat dilanjutkan dengan ANOVA namun dapat diuji dengan uji alternative non-parametrik Kruskal-Wallis.



Grafik 7. Plot Q-Q persebaran data jumlah petiqulule tanaman Sengon

Berdasarkan Q-Q plot secara visual dapat dilihat persebaran beberapa data yang tidak mengikuti garis linear dan tidak berada pada wilayah yang memenuhi hipotesis distribusi normal.

## iii. Kruskal-Wallis *rank sum test*

Kruskal-Wallis rank sum test

data: dependent by independent

Kruskal-Wallis chi-squared = 16.37, df = 4, p-value = 0.002561

Berdasarkan hasil analisis Kruskal-Wallis nilai-p lebih kecil dari nilai kritis 0.01 yaitu sebesar 0.002561. Berarti  $H_0$  berhasil ditolak dan dalam taraf kepercayaan 99% terdapat beda nyata pengaruh media tanam terhadap rata-rata jumlah petiqulule tanaman Sengon.



#### iv. Pairwise comparisons using Wilcoxon rank sum test

Tabel 5. Hasil analisa uji lanjut Wilcoxon

No	Media	Rata-rata	Wilcoxon Test
1	50% Tanah 50% Kompos	90	a
2	100% Tanah	81	ab
3	50% Tanah 50% Jangkos	80.6	abc
4	100% Jangkos	68.4	bc
5	100% Kompos	43.4	c

Notasi huruf yang sama mengindikasikan perlakuan tidak berbeda nyata sedangkan notasi huruf berbeda mengindikasikan perlakuan berbeda nyata. Berdasarkan hasil analisa uji lanjut Dunn test, diketahui bahwa media 50% tanah 50% kompos memiliki rata-rata tertinggi dan berbeda nyata dengan media 100% kompos dan 100% jangkos.

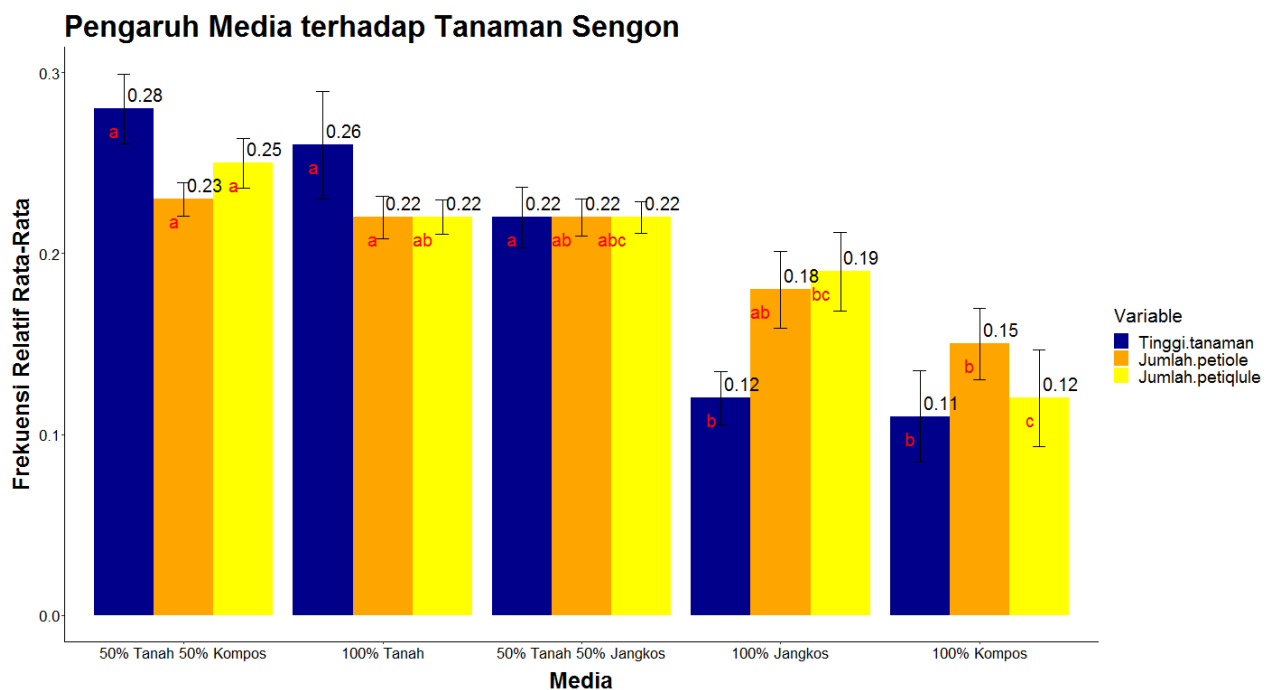


#### IV. KESIMPULAN

##### A. Perbedaan Rata-Rata Hitung Variabel

Tabel 6. Rata-rata hitung variabel dengan pengaruh media berbeda nyata

No	Media	Rata-Rata		
		Tinggi (cm)	Jumlah Petiole	Jumlah Petiolule
1	50% Tanah 50% Kompos	<sup>1</sup> 29.78 (a)	<sup>1</sup> 10.6 (a)	<sup>1</sup> 90 (a)
2	100% Tanah	<sup>2</sup> 27.83 (a)	<sup>2</sup> 10.5 (a)	<sup>2</sup> 81 (ab)
3	50% Tanah 50% Jangkos	<sup>3</sup> 23.26 (a)	<sup>3</sup> 10.2 (ab)	<sup>3</sup> 80.6 (abc)
4	100% Jangkos	<sup>4</sup> 13.18 (b)	<sup>4</sup> 8.6 (ab)	<sup>4</sup> 68.4 (bc)
5	100% Kompos	<sup>5</sup> 11.59 (b)	<sup>5</sup> 2.6 (b)	<sup>5</sup> 43.4 (c)



Grafik 8. Frekuensi Relatif Rata-Rata variabel dengan pengaruh media berbeda nyata

1. Terdapat perbedaan nyata pengaruh media tanam terhadap rata-rata hitung tinggi tanaman Sengon ( $\alpha = 0.001$ )
2. Terdapat perbedaan nyata pengaruh media tanam terhadap rata-rata hitung jumlah petiole tanaman Sengon ( $\alpha = 0.05$ )
3. Terdapat perbedaan nyata pengaruh media tanam terhadap rata-rata hitung jumlah petiolule tanaman Sengon ( $\alpha = 0.01$ )

##### B. Kesimpulan

Berdasarkan rata-rata dan perbedaan nyata antara media yang diuji maka media yang paling baik untuk tanaman Sengon laut yaitu Media **50% Tanah: 50% Kompos** atau **100% tanah** atau **50% Tanah: 50% Jangkos**. Sedangkan yang tidak menjadi rekomendasi adalah Media 100% kompos.

## DAFTAR PUSTAKA

- Damanik, M.M.B. B.E. Hasibuan. Fauzi, Sarifuddin, H. Hanum, 2011. *Kesuburan Tanah dan Pemupukan*. USU Press. Medan.
- Darmoko dan Sutarta. 2006. *Analisis Kandungan Nutrisi Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit*. Tabloid Sinar Tani, 9 Agustus 2006
- Ismail, B, dan Yayan Hadiyan. 2008. *Evaluasi Awal Uji Keturunan Sengon (Falcataria moluccana) Umur 8 Bulan di Kabupaten Kediri Jawa Timur*. Jurnal Pemuliaan Tanaman Hutan. Volume. 2 (3): 287-293.
- Melto Sevli, Hilda Z & Indra Y. 2016. *Green Barrier PT. Pusri Potential As Birds Habitat*. Biovalentia: Biological Research Journal. Vol 2 (1): 64 – 69.
- Mulyana, D., dan C. Asmarahman. 2012. *Untung Besar dari Bertanam Sengon*. Buku. AgroMedia. Jakarta. 138 p.
- Salmina. 2016. *Studi Pemanfaatan Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit Oleh Masyarakat Di Jorong Koto Sawah Nagari Ujung Gading Kecamatan Lembah Melintang*. Jurnal Spasial, Penelitian, Terapan Ilmu Geografi dan Pendidikan Geografi. Vol 3 (2) : 33 – 39.
- Siregar UJ, Wulandari AS. 2010. *In vitro propagation of improved sengon tree (Paraserianthes falkataria) from solomon island to overcome its limited seed production* [poster]. Korea: IUFRO World Congress
- Siregar, I. S. 2008. *Kayu Sengon*. Buku. Penebar Sadaya. Jakarta. 78 p
- Toga, S. 2015. *Respons Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Zeolite Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Saawit Di Pre Nursery*. Jurnal Online Agroekoteknologi. Vol 3 (1) : 416 – 426.



Benih sengan pada media  
100% tanah



Benih sengan pada media  
100% Jangkos



Benih sengan pada media  
100% kompos



Benih sengan pada media  
50% Jangkos : 50% tanah



Benih sengan pada media  
50% Kompos : 50% tanah



Pengamatan bibit Sengan  
pada media 100% tanah



Pengamatan bibit Sengan  
pada media 100% Jangkos



Pengamatan bibit Sengan  
pada media 100% Kompos



Pengamatan bibit Sengan  
pada media 50% jangkos :  
50% tanah



Pengamatan bibit Sengan  
pada media 50% kompos :  
50% tanah



# ANJ

## LAMPIRAN 2. Tabel pengamatan

### a. Tinggi Tanaman

#### Pembibitan Sengon Laut Menggunakan Media 100% Tanah

No Sampel	Tinggi (cm)										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
P1.1	0.00	0.00	1.50	3.10	4.50	5.40	8.00	13.70	16.50	21.50	21.50
P2.1	0.00	0.00	2.10	4.50	6.20	9.00	11.80	14.00	16.80	19.50	19.50
P3.1	0.00	0.00	2.40	5.20	7.00	9.50	16.30	28.50	35.00	46.30	46.30
P4.1	0.00	0.00	1.90	4.30	6.10	8.50	14.50	28.50	33.00	40.70	40.70
P5.1	0.00	0.00	1.50	3.20	5.00	7.00	9.20	15.50	20.50	30.30	30.30
P6.1	0.00	0.00	0.90	2.90	4.50	6.50	8.50	17.30	22.00	31.60	31.60
P7.1	0.00	0.00	0.50	1.80	3.50	5.30	8.30	12.50	16.00	18.70	18.70
P8.1	0.00	0.00	1.10	3.50	5.00	6.00	8.00	14.80	17.70	23.40	23.40
P9.1	0.00	0.00	0.80	2.90	4.30	5.80	7.50	9.10	12.30	15.80	15.80
P10.1	0.00	0.00	0.90	2.90	4.00	5.90	10.50	22.40	26.70	30.50	30.50
<b>Total (Minggu)</b>	0.00	0.00	13.60	34.30	50.10	68.90	102.60	176.30	216.50	278.30	
<b>Rata-Rata (Minggu)</b>	0.00	0.00	1.36	3.43	5.01	6.89	10.26	17.63	21.65	27.83	

#### Pembibitan Sengon Laut Menggunakan Media 50% (Tanah) : 50% (Kompos)

No Sampel	Tinggi (cm)										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
P1.2	0.00	0.00	2.10	4.00	6.20	7.50	9.50	11.50	14.70	16.30	16.30
P2.2	0.00	0.00	1.80	3.20	4.50	5.70	8.20	11.00	18.50	22.30	22.30
P3.2	0.00	0.00	2.70	4.20	6.00	7.50	12.00	20.50	22.90	29.40	29.40
P4.2	0.00	0.00	1.10	2.90	4.50	6.30	14.50	25.00	30.50	37.10	37.10
P5.2	0.00	0.00	1.80	2.90	4.30	5.50	9.50	18.60	22.70	32.00	32.00
P6.2	0.00	0.00	0.90	2.30	4.00	5.00	7.00	18.10	24.40	34.70	34.70
P7.2	0.00	0.00	2.30	4.80	6.10	7.30	11.00	28.50	32.20	34.80	34.80
P8.2	0.00	0.00	3.00	5.30	7.40	9.00	10.50	22.00	26.50	30.70	30.70
P9.2	0.00	0.00	2.00	3.90	5.20	6.20	9.30	16.50	21.50	27.20	27.20
P10.2	0.00	0.00	1.50	3.20	4.80	6.10	10.50	18.80	25.50	33.30	33.30
<b>Total (Minggu)</b>	0.00	0.00	19.20	36.70	53.00	66.10	102.00	190.50	239.40	297.80	
<b>Rata-Rata (Minggu)</b>	0.00	0.00	1.92	3.67	5.30	6.61	10.20	19.05	23.94	29.78	

#### Pembibitan Sengon Laut Menggunakan Media 100% Kompos

No Sampel	Tinggi (cm)										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
P1.3	0.00	0.00	2.10	4.30	6.50	Media Terurai / Tanaman Mati					6.50
P2.3	0.00	0.00	0.60	2.00	3.50	Media Terurai / Tanaman Mati					3.50
P3.3	0.00	0.00	1.60	3.90	6.00	Media Terurai / Tanaman Mati					6.00
P4.3	0.00	0.00	1.40	3.10	4.50	Media Terurai / Tanaman Mati					4.50
P5.3	0.00	0.00	1.90	3.70	5.20	Media Terurai / Tanaman Mati					5.20
P6.3	0.00	0.00	2.00	3.50	5.20	Media Terurai / Tanaman Mati					5.20
P7.3	0.00	0.00	2.30	3.80	5.60	7.30	9.40	13.70	19.40	23.20	23.20
P8.3	0.00	0.00	1.00	2.90	4.50	5.70	6.80	9.10	15.50	19.90	19.90
P9.3	0.00	0.00	0.90	2.80	4.40	8.00	9.40	12.60	18.10	24.00	24.00
P10.3	0.00	0.00	0.50	1.70	3.70	4.90	6.10	10.20	14.40	17.90	17.90
<b>Total (Minggu)</b>	0.00	0.00	14.30	31.70	49.10	25.90	31.70	45.60	67.40	85.00	
<b>Rata-Rata (Minggu)</b>	0.00	0.00	1.43	3.17	4.91	6.48	7.93	11.40	16.85	21.25	



## Pembibitan Sengon Laut Menggunakan Media 50% Tanah : 50% Jangkos

No Sampel	Tinggi (cm)										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
P1.4	0.00	0.00	1.40	2.70	3.20	4.00	4.80	8.00	10.70	15.50	15.50
P2.4	0.00	0.00	0.80	1.90	2.90	3.90	4.50	7.10	11.00	17.80	17.80
P3.4	0.00	0.00	1.20	2.10	3.50	5.30	6.20	12.00	16.50	21.60	21.60
P4.4	0.00	0.00	1.10	2.30	3.90	6.10	7.40	9.50	15.00	22.00	22.00
P5.4	0.00	0.00	0.90	2.10	3.30	5.90	6.90	14.00	20.50	30.00	30.00
P6.4	0.00	0.00	1.30	2.60	4.10	6.30	8.10	15.10	21.50	33.40	33.40
P7.4	0.00	0.00	1.50	3.10	4.00	5.00	6.50	8.20	12.50	19.70	19.70
P8.4	0.00	0.00	0.80	2.20	3.50	4.80	6.10	11.30	17.80	23.40	23.40
P9.4	0.00	0.00	1.30	3.20	4.60	5.70	7.30	14.00	17.60	21.50	21.50
P10.4	0.00	0.00	0.50	1.60	2.50	4.00	6.80	10.60	18.80	27.70	27.70
<b>Total (Minggu)</b>	0.00	0.00	10.80	23.80	35.50	51.00	64.60	109.80	161.90	232.60	
<b>Rata-Rata (Minggu)</b>	0.00	0.00	1.08	2.38	3.55	5.10	6.46	10.98	16.19	23.26	

## Pembibitan Sengon Laut Menggunakan Media 100% Jangkos

No Sampel	Tinggi (cm)										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
P1.5	0.00	0.00	1.10	2.50	4.40	6.10	7.80	9.80	12.30	15.40	15.40
P2.5	0.00	0.00	1.80	3.70	5.00	7.20	8.80	10.10	13.00	16.50	16.50
P3.5	0.00	0.00	1.50	3.10	4.50	5.40	6.50	9.10	12.10	14.00	14.00
P4.5	0.00	0.00	0.50	2.90	4.50	6.30	7.90	9.30	11.40	14.30	14.30
P5.5	0.00	0.00	1.90	3.40	4.90	6.70	7.70	10.80	13.20	16.30	16.30
P6.5	0.00	0.00	0.60	2.90	4.00	5.40	6.70	8.90	10.60	13.00	13.00
P7.5	0.00	0.00	2.10	4.90	6.70	7.80	8.80	11.50	13.60	15.60	15.60
P8.5	Tidak Berkecambah										0.00
P9.5	0.00	0.00	0.90	2.20	3.40	4.70	5.60	7.80	9.00	11.20	11.20
P10.5	0.00	0.00	0.90	2.00	3.70	5.20	7.20	10.00	13.30	15.50	15.50
<b>Total (Minggu)</b>	0.00	0.00	11.30	27.60	41.10	54.80	67.00	87.30	108.50	131.80	
<b>Rata-Rata (Minggu)</b>	0.00	0.00	1.26	3.07	4.57	6.09	7.44	9.70	12.06	14.64	

### b. Jumlah petiole

## Pembibitan Sengon Laut Menggunakan Media 100% Tanah

No Sampel	Jumlah Petiole										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
P1.1	0.00	0.00	2.00	3.00	7.00	8.00	10.00	11.00	11.00	13.00	13.00
P2.1	0.00	0.00	2.00	5.00	6.00	8.00	9.00	10.00	10.00	11.00	11.00
P3.1	0.00	0.00	4.00	7.00	7.00	9.00	11.00	11.00	11.00	13.00	13.00
P4.1	0.00	0.00	3.00	5.00	7.00	8.00	10.00	10.00	11.00	12.00	12.00
P5.1	0.00	0.00	2.00	4.00	5.00	6.00	7.00	7.00	8.00	8.00	8.00
P6.1	0.00	0.00	3.00	5.00	6.00	6.00	8.00	8.00	9.00	10.00	10.00
P7.1	0.00	0.00	1.00	2.00	4.00	6.00	8.00	9.00	9.00	10.00	10.00
P8.1	0.00	0.00	2.00	3.00	4.00	5.00	7.00	8.00	8.00	9.00	9.00
P9.1	0.00	0.00	3.00	5.00	7.00	7.00	8.00	8.00	9.00	9.00	9.00
P10.1	0.00	0.00	1.00	3.00	5.00	7.00	9.00	9.00	10.00	10.00	10.00
<b>Total (Minggu)</b>	0.00	0.00	23.00	42.00	58.00	70.00	87.00	91.00	96.00	105.00	
<b>Rata-Rata (Minggu)</b>	0.00	0.00	2.30	4.20	5.80	7.00	8.70	9.10	9.60	10.50	

## Pembibitan Sengon Laut Menggunakan Media 50% (Tanah) : 50% (Kompos)

No Sampel	Jumlah Petiole										Total
-----------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------





	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
P1.2	0.00	0.00	2.00	5.00	6.00	8.00	8.00	9.00	10.00	12.00	12.00
P2.2	0.00	0.00	1.00	3.00	4.00	5.00	7.00	8.00	8.00	9.00	9.00
P3.2	0.00	0.00	3.00	5.00	7.00	8.00	9.00	9.00	10.00	10.00	10.00
P4.2	0.00	0.00	3.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	9.00	11.00	11.00
P5.2	0.00	0.00	2.00	4.00	6.00	7.00	8.00	8.00	9.00	10.00	10.00
P6.2	0.00	0.00	2.00	4.00	6.00	8.00	9.00	10.00	10.00	13.00	13.00
P7.2	0.00	0.00	2.00	5.00	7.00	8.00	9.00	9.00	10.00	10.00	10.00
P8.2	0.00	0.00	3.00	5.00	6.00	7.00	9.00	10.00	12.00	12.00	12.00
P9.2	0.00	0.00	1.00	3.00	4.00	6.00	8.00	8.00	9.00	9.00	9.00
P10.2	0.00	0.00	3.00	4.00	4.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	10.00
<b>Total (Minggu)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>22.00</b>	<b>43.00</b>	<b>56.00</b>	<b>70.00</b>	<b>82.00</b>	<b>88.00</b>	<b>96.00</b>	<b>106.00</b>	
<b>Rata-Rata (Minggu)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2.20</b>	<b>4.30</b>	<b>5.60</b>	<b>7.00</b>	<b>8.20</b>	<b>8.80</b>	<b>9.60</b>	<b>10.60</b>	

## Pembibitan Sengon Laut Menggunakan Media 100% Kompos

No Sampel	Jumlah Petiole										Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
P1.3	0.00	0.00	3.00	4.00	6.00	Media Terurai / Tanaman Mati					6.00
P2.3	0.00	0.00	2.00	4.00	5.00	Media Terurai / Tanaman Mati					5.00
P3.3	0.00	0.00	2.00	4.00	5.00	Media Terurai / Tanaman Mati					5.00
P4.3	0.00	0.00	3.00	4.00	6.00	Media Terurai / Tanaman Mati					6.00
P5.3	0.00	0.00	2.00	3.00	4.00	Media Terurai / Tanaman Mati					4.00
P6.3	0.00	0.00	1.00	3.00	3.00	Media Terurai / Tanaman Mati					3.00
P7.3	0.00	0.00	2.00	4.00	6.00	8.00	9.00	9.00	10.00	12.00	12.00
P8.3	0.00	0.00	3.00	4.00	5.00	7.00	7.00	8.00	9.00	10.00	10.00
P9.3	0.00	0.00	2.00	3.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	9.00	9.00
P10.3	0.00	0.00	2.00	4.00	4.00	6.00	6.00	8.00	8.00	9.00	9.00
<b>Total (Minggu)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>22.00</b>	<b>37.00</b>	<b>49.00</b>	<b>27.00</b>	<b>29.00</b>	<b>33.00</b>	<b>36.00</b>	<b>40.00</b>	
<b>Rata-Rata (Minggu)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2.20</b>	<b>3.70</b>	<b>4.90</b>	<b>6.75</b>	<b>7.25</b>	<b>8.25</b>	<b>9.00</b>	<b>10.00</b>	

## Pembibitan Sengon Laut Menggunakan Media 50% Tanah : 50% Jangkos

No Sampel	Jumlah Petiole										Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
P1.4	0.00	0.00	1.00	3.00	4.00	5.00	6.00	8.00	8.00	10.00	10.00
P2.4	0.00	0.00	1.00	2.00	3.00	4.00	6.00	8.00	9.00	11.00	11.00
P3.4	0.00	0.00	2.00	3.00	4.00	4.00	5.00	6.00	8.00	9.00	9.00
P4.4	0.00	0.00	1.00	2.00	2.00	3.00	4.00	6.00	7.00	8.00	8.00
P5.4	0.00	0.00	2.00	3.00	5.00	7.00	8.00	10.00	11.00	11.00	11.00
P6.4	0.00	0.00	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	7.00	7.00	9.00	9.00
P7.4	0.00	0.00	2.00	3.00	5.00	7.00	9.00	9.00	12.00	13.00	13.00
P8.4	0.00	0.00	1.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	10.00	10.00
P9.4	0.00	0.00	1.00	3.00	4.00	6.00	8.00	10.00	10.00	12.00	12.00
P10.4	0.00	0.00	1.00	2.00	2.00	3.00	6.00	8.00	9.00	9.00	9.00
<b>Total (Minggu)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>13.00</b>	<b>26.00</b>	<b>36.00</b>	<b>48.00</b>	<b>63.00</b>	<b>79.00</b>	<b>89.00</b>	<b>102.00</b>	
<b>Rata-Rata (Minggu)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1.30</b>	<b>2.60</b>	<b>3.60</b>	<b>4.80</b>	<b>6.30</b>	<b>7.90</b>	<b>8.90</b>	<b>10.20</b>	

## Pembibitan Sengon Laut Menggunakan Media 100% Jangkos

No Sampel	Jumlah Petiole										Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
P1.5	0.00	0.00	1.00	2.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	8.00	8.00
P2.5	0.00	0.00	2.00	3.00	4.00	6.00	7.00	7.00	8.00	9.00	9.00



P3.5	0.00	0.00	2.00	3.00	4.00	6.00	8.00	8.00	9.00	10.00	10.00
P4.5	0.00	0.00	3.00	3.00	4.00	5.00	7.00	8.00	8.00	10.00	10.00
P5.5	0.00	0.00	2.00	3.00	3.00	4.00	6.00	6.00	8.00	9.00	9.00
P6.5	0.00	0.00	1.00	3.00	4.00	6.00	7.00	8.00	10.00	11.00	11.00
P7.5	0.00	0.00	1.00	2.00	4.00	6.00	6.00	8.00	9.00	9.00	9.00
P8.5	Tidak Berkecambah										0.00
P9.5	0.00	0.00	1.00	3.00	3.00	5.00	7.00	8.00	9.00	10.00	10.00
P10.5	0.00	0.00	1.00	2.00	3.00	4.00	6.00	8.00	8.00	10.00	10.00
<b>Total (Minggu)</b>	0.00	0.00	14.00	24.00	33.00	47.00	60.00	68.00	77.00	86.00	
<b>Rata-Rata (Minggu)</b>	0.00	0.00	1.56	2.67	3.67	5.22	6.67	7.56	8.56	9.56	

## c. Jumlah petiolule

### Pembibitan Sengon Laut Menggunakan Media 100% Tanah

No Sampel	Jumlah Petiolule										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
P1.1	0.00	0.00	6.00	10.00	14.00	22.00	34.00	56.00	74.00	94.00	94.00
P2.1	0.00	0.00	5.00	10.00	12.00	23.00	26.00	34.00	52.00	78.00	78.00
P3.1	0.00	0.00	8.00	10.00	18.00	28.00	38.00	46.00	54.00	82.00	82.00
P4.1	0.00	0.00	6.00	10.00	16.00	24.00	40.00	52.00	73.00	88.00	88.00
P5.1	0.00	0.00	4.00	8.00	11.00	18.00	28.00	44.00	54.00	58.00	58.00
P6.1	0.00	0.00	7.00	10.00	14.00	20.00	32.00	40.00	58.00	74.00	74.00
P7.1	0.00	0.00	3.00	6.00	10.00	20.00	36.00	48.00	62.00	84.00	84.00
P8.1	0.00	0.00	6.00	12.00	16.00	22.00	40.00	56.00	66.00	80.00	80.00
P9.1	0.00	0.00	8.00	10.00	15.00	23.00	36.00	44.00	58.00	76.00	76.00
P10.1	0.00	0.00	4.00	10.00	15.00	26.00	48.00	62.00	82.00	96.00	96.00
<b>Total (Minggu)</b>	0.00	0.00	57.00	96.00	141.00	226.00	358.00	482.00	633.00	810.00	
<b>Rata-Rata (Minggu)</b>	0.00	0.00	5.70	9.60	14.10	22.60	35.80	48.20	63.30	81.00	

### Pembibitan Sengon Laut Menggunakan Media 50% (Tanah) : 50% (Kompos)

No Sampel	Jumlah Petiolule										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
P1.2	0.00	0.00	6.00	12.00	14.00	30.00	48.00	64.00	78.00	90.00	90.00
P2.2	0.00	0.00	4.00	8.00	14.00	28.00	34.00	40.00	52.00	66.00	66.00
P3.2	0.00	0.00	6.00	10.00	16.00	30.00	46.00	58.00	70.00	86.00	86.00
P4.2	0.00	0.00	8.00	10.00	12.00	28.00	40.00	54.00	78.00	90.00	90.00
P5.2	0.00	0.00	6.00	8.00	16.00	30.00	42.00	58.00	70.00	80.00	80.00
P6.2	0.00	0.00	4.00	8.00	14.00	33.00	53.00	75.00	98.00	126.00	126.00
P7.2	0.00	0.00	6.00	12.00	18.00	28.00	47.00	66.00	81.00	92.00	92.00
P8.2	0.00	0.00	4.00	16.00	28.00	42.00	58.00	70.00	88.00	102.00	102.00
P9.2	0.00	0.00	2.00	8.00	16.00	27.00	36.00	42.00	56.00	78.00	78.00
P10.2	0.00	0.00	8.00	14.00	22.00	35.00	48.00	68.00	80.00	90.00	90.00
<b>Total (Minggu)</b>	0.00	0.00	54.00	106.00	170.00	311.00	452.00	595.00	751.00	900.00	
<b>Rata-Rata (Minggu)</b>	0.00	0.00	5.40	10.60	17.00	31.10	45.20	59.50	75.10	90.00	

### Pembibitan Sengon Laut Menggunakan Media 100% Kompos

No Sampel	Jumlah Petiolule										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
P1.3	0.00	0.00	4.00	8.00	20.00	Media Terurai / Tanaman Mati					20.00
P2.3	0.00	0.00	2.00	8.00	22.00	Media Terurai / Tanaman Mati					22.00
P3.3	0.00	0.00	4.00	8.00	18.00	Media Terurai / Tanaman Mati					18.00
P4.3	0.00	0.00	3.00	8.00	24.00	Media Terurai / Tanaman Mati					24.00
P5.3	0.00	0.00	3.00	6.00	18.00	Media Terurai / Tanaman Mati					18.00



# ANJ

P6.3	0.00	0.00	2.00	6.00	16.00	Media Terurai / Tanaman Mati					16.00
P7.3	0.00	0.00	6.00	12.00	28.00	40.00	54.00	64.00	72.00	88.00	88.00
P8.3	0.00	0.00	4.00	8.00	20.00	32.00	44.00	52.00	60.00	78.00	78.00
P9.3	0.00	0.00	3.00	6.00	16.00	24.00	36.00	44.00	52.00	72.00	72.00
P10.3	0.00	0.00	4.00	8.00	20.00	31.00	43.00	56.00	64.00	78.00	78.00
<b>Total (Minggu)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>35.00</b>	<b>78.00</b>	<b>202.00</b>	<b>127.00</b>	<b>177.00</b>	<b>216.00</b>	<b>248.00</b>	<b>316.00</b>	
<b>Rata-Rata (Minggu)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>3.50</b>	<b>7.80</b>	<b>20.20</b>	<b>31.75</b>	<b>44.25</b>	<b>54.00</b>	<b>62.00</b>	<b>79.00</b>	

## Pembibitan Sengon Laut Menggunakan Media 50% Tanah : 50% Jangkos

No Sampel	Jumlah Petiolule										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
P1.4	0.00	0.00	2.00	6.00	8.00	16.00	30.00	44.00	62.00	78.00	78.00
P2.4	0.00	0.00	2.00	4.00	6.00	22.00	38.00	52.00	66.00	84.00	84.00
P3.4	0.00	0.00	3.00	6.00	8.00	20.00	38.00	50.00	62.00	76.00	76.00
P4.4	0.00	0.00	2.00	4.00	10.00	24.00	33.00	40.00	51.00	68.00	68.00
P5.4	0.00	0.00	3.00	6.00	16.00	28.00	40.00	52.00	68.00	82.00	82.00
P6.4	0.00	0.00	2.00	8.00	19.00	28.00	32.00	48.00	64.00	78.00	78.00
P7.4	0.00	0.00	2.00	6.00	10.00	24.00	38.00	47.00	58.00	72.00	72.00
P8.4	0.00	0.00	3.00	6.00	8.00	26.00	40.00	68.00	88.00	102.00	102.00
P9.4	0.00	0.00	3.00	5.00	7.00	21.00	38.00	56.00	77.00	92.00	92.00
P10.4	0.00	0.00	2.00	4.00	8.00	18.00	38.00	47.00	60.00	74.00	74.00
<b>Total (Minggu)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>24.00</b>	<b>55.00</b>	<b>100.00</b>	<b>227.00</b>	<b>365.00</b>	<b>504.00</b>	<b>656.00</b>	<b>806.00</b>	
<b>Rata-Rata (Minggu)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2.40</b>	<b>5.50</b>	<b>10.00</b>	<b>22.70</b>	<b>36.50</b>	<b>50.40</b>	<b>65.60</b>	<b>80.60</b>	

## Pembibitan Sengon Laut Menggunakan Media 100% Jangkos

No Sampel	Jumlah Petiolule										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
P1.5	0.00	0.00	2.00	4.00	8.00	20.00	33.00	44.00	52.00	64.00	64.00
P2.5	0.00	0.00	3.00	6.00	8.00	16.00	32.00	46.00	60.00	74.00	74.00
P3.5	0.00	0.00	4.00	6.00	8.00	22.00	34.00	48.00	64.00	80.00	80.00
P4.5	0.00	0.00	2.00	6.00	8.00	18.00	32.00	48.00	66.00	86.00	86.00
P5.5	0.00	0.00	2.00	5.00	10.00	24.00	33.00	48.00	60.00	74.00	74.00
P6.5	0.00	0.00	2.00	5.00	12.00	32.00	48.00	64.00	70.00	86.00	86.00
P7.5	0.00	0.00	3.00	10.00	18.00	30.00	42.00	50.00	62.00	70.00	70.00
P8.5	Tidak Berkecambah										0.00
P9.5	0.00	0.00	2.00	6.00	16.00	28.00	42.00	56.00	60.00	76.00	76.00
P10.5	0.00	0.00	2.00	4.00	12.00	22.00	38.00	46.00	58.00	74.00	74.00
<b>Total (Minggu)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>22.00</b>	<b>52.00</b>	<b>100.00</b>	<b>212.00</b>	<b>334.00</b>	<b>450.00</b>	<b>552.00</b>	<b>684.00</b>	
<b>Rata-Rata (Minggu)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2.44</b>	<b>5.78</b>	<b>11.11</b>	<b>23.56</b>	<b>37.11</b>	<b>50.00</b>	<b>61.33</b>	<b>76.00</b>	