



**LAPORAN
PROGRAM KONSERVASI PT SMM**

“Budidaya Anggrek Tanah (*Bromhedia finlaysiniana*) dengan Media
Jangkos dan Kompos Kelapa Sawit”



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



ANJ

LEMBAR PENGESAHAN




“Budidaya Anggrek Tanah (*Bromhedia finlaysiniana*) dengan Media Jangkos dan Kompos Kelapa Sawit”



ANJ

Elevating The Lives of People and Nature

Telah diperiksa dan disetujui di Jangkang, Tanggal 12 Mei 2020

Dibuat Oleh		Disetujui oleh
		
Robby Butarbutar	Alam Firdausi	Nardiyono
Conservation Database Staff	Conservation Staff SMM	Conservation Manager

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 Anggrek Tanah.	5
B. Pengaruh media tanam terhadap pertambahan panjang daun Anggrek Tanah.	7
C. Pengaruh media tanam terhadap pertambahan lebar daun Anggrek Tanah.	9
D. Pengaruh media tanam terhadap keliling batang Anggrek Tanah.	11
E. Pengaruh media tanam terhadap jumlah daun Anggrek Tanah.	13
IV. KESIMPULAN	15
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Rekomendasi	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	16
LAMPIRAN 1. Dokumentasi	17
LAMPIRAN 2. Tabel Pengamatan Anggrek Tanah	18

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas data Tinggi Tanaman Anggrek Tanah.....	5
Tabel 2. Hasil Uji Normalitas data panjang daun Anggrek Tanah.....	8
Tabel 3. Hasil Uji Normalitas data lebar daun Anggrek tanah.....	9
Tabel 4. Hasil Uji Normalitas data keliling batang Anggrek Tanah	12
Tabel 5. Hasil Uji Normalitas data jumlah daun Anggrek Tanah.....	13
Tabel 6. Rata-rata hitung variabel dengan pengaruh media berbeda nyata.....	15

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Persebaran data pengaruh media terhadap perubahan tinggi tanaman Anggrek tanah dengan <i>box and whisker plot</i>	5
Grafik 2. Plot Q-Q persebaran data tinggi tanaman Anggrek Tanah.....	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 perubahan panjang daun tanaman Anggrek tanah dengan <i>box and whisker plot</i>	7
Grafik 5. Plot Q-Q persebaran data panjang daun tanaman Anggrek Tanah.....	8
Grafik 6. Persebaran data pengaruh media terhadap lebar daun tanaman Anggrek tanah dengan <i>box and whisker plot</i>	9
Grafik 7. Plot Q-Q persebaran data lebar daun tanaman Anggrek Tanah	10
Grafik 8. Rata-rata, galat, dan notasi perbedaan signifikan uji lanjut Tukey HSD ($\alpha = 0.05$)	11
Grafik 9. Persebaran data pengaruh media terhadap keliling tanaman Anggrek tanah dengan <i>box and whisker plot</i>	11
Grafik 10. Plot Q-Q persebaran data keliling tanaman Anggrek Tanah	12
Grafik 11. Persebaran data pengaruh media terhadap jumlah daun Anggrek tanah dengan <i>box and whisker plot</i>	13
Grafik 12. Plot Q-Q persebaran data jumlah daun tanaman Anggrek Tanah.....	14
Grafik 13. Frekuensi Relatif Rata-Rata variabel dengan pengaruh media berbeda nyata....	15

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Orchidaceae merupakan famili tumbuhan berbunga yang terbesar dan paling berevolusi. Famili ini terdiri atas 25.000 hingga 35.000 spesies dari 750 sampai 850 genera (Dressler, 1993; Singh *et al.*, 2001; Hossain, 2009). Orchidaceae ditemukan di semua daerah dari Antartika hingga gurun yang panas, tetapi keragaman paling besar terdapat di daerah tropis dan subtropis. Kontribusi Orchidaceae Indonesia dalam khasanah anggrek dunia cukup besar dimana 6.000 jenis dapat ditemukan di hutan Indonesia.

Anggrek *Bromheadia finlaysoniana* (Lind.) Miq. memiliki Bentuk batang bulat, monopodial, permukaan batang licin. Tipe daun tunggal berseling, bentuk daun memanjang, ujung daun berlekuk, pangkal daun runcing, tepi daun rata, permukaan daun licin, daun muda berwarna hijau muda daun tua berwarna hijau tua, pertulangan daun sejajar. *Bromheadia finlaysoniana* merupakan anggrek terestrial, tumbuh di lahan basah, biasanya dekat sungai, tumbuh pada ketinggian 0-200 m dpl. Tanaman anggrek *B. finlaysoniana* (Lind.) Miq. mempunyai bunga yang jarang bercabang, bunga terbuka lebar dan besar, umur bunga yang singkat, berwarna putih dengan warna kuning pada bibir, di dalam lobus samping berwarna putih berurat ungu. Waktu musim berbunga antara bulan Juni - Maret. Penyebaran secara luas di daerah tropis Asia dari Myanmar sampai New guinea (Tri Suwarni *et al.*, 2017).

Anggrek tanah ini menjadi pilihan budidaya di PT SMM karena ketersediaannya serta masuk dalam daftar appendix CITES kategori II. Selain itu diketahui Anggrek tanah ini memiliki manfaat herbal dari akarnya dan juga memberikan estetika yang tinggi sebagai tanaman hias. Ada pun klasifikasi ilmiah dari Anggrek tanah *Bromheadia finlaysoniana* sebagai berikut:

Kerajaan	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Kelas	: Monocotyledoneae
Bangsa	: Orchidales
Familia	: Orchidaceae
Marga	: <i>Bromheadia</i>
Spesies	: <i>Bromheadia finlaysoniana</i>

B. Tujuan

Kegiatan ini bertujuan untuk melakukan budidaya dan perbanyak anggrek tanah *Bromheadia finlaysoniana* dengan memanfaatkan janjangan kosong dan kompos dari kelapa sawit di PT SMM.

II. METODOLOGI

A. Tempat dan Waktu

Kegiatan budidaya Anggrek tanah *Bromheadia finlaysoniana* dilaksanakan di Lahan Terbuka Eks Agrowisata PT SMM, Belitung Timur. Kegiatan dimulai pada tanggal 23 April 2020.

B. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan untuk penanaman tunas Anggrek tanah 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 botol 1,5 liter. Bahan yang digunakan antara lain: tanah, kompos kelapa sawit, jangkanan kosong (jangkos), dan tunas dari tanaman Anggrek tanah.

C. Prosedur Kerja

i. Persiapan Media Tanam

1. Persiapan media tanam dengan beberapa perlakuan sebagai berikut:
 - a. S(i) 1: Menggunakan media 100 % tanah
 - b. S(i) 2: Menggunakan media 50% tanah dan 50% kompos kelapa sawit
 - c. S(i) 3: Menggunakan media 100% kompos
 - d. S(i) 4: Menggunakan media 50% tanah dan 50% jangkos
 - e. S(i) 5: Menggunakan media 100% jangkos
2. Setiap perlakuan terdapat 10 kali ulangan sehingga media tanam yang disediakan sebanyak 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. Penanaman dan Perawatan

1. Pengambilan tunas Anggrek tanah *Bromheadia finlaysoniana* di Hutan kerangas, Bukit Batu Semalar sebanyak 50 tunas.
2. Tunas Anggrek tanah dibersihkan dari tanah yang masih menempel.
3. Tunas ditanam di polybag yang sudah berisikan media tanam. Setiap polybag ditanam 1 tunas Anggrek tanah.
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 selama 10 minggu. Variabel yang diukur antara lain:
 - a. Tinggi tanaman (cm)
 - b. Keliling batang (cm)



- c. Diameter dan jari-jari batang (cm)
- d. Jumlah daun
- e. 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 anggrek.
4. Diameter dan jari-jari batang diukur menggunakan penggaris.
5. Jumlah daun tanaman Anggrek dihitung pada setiap polybag dengan 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

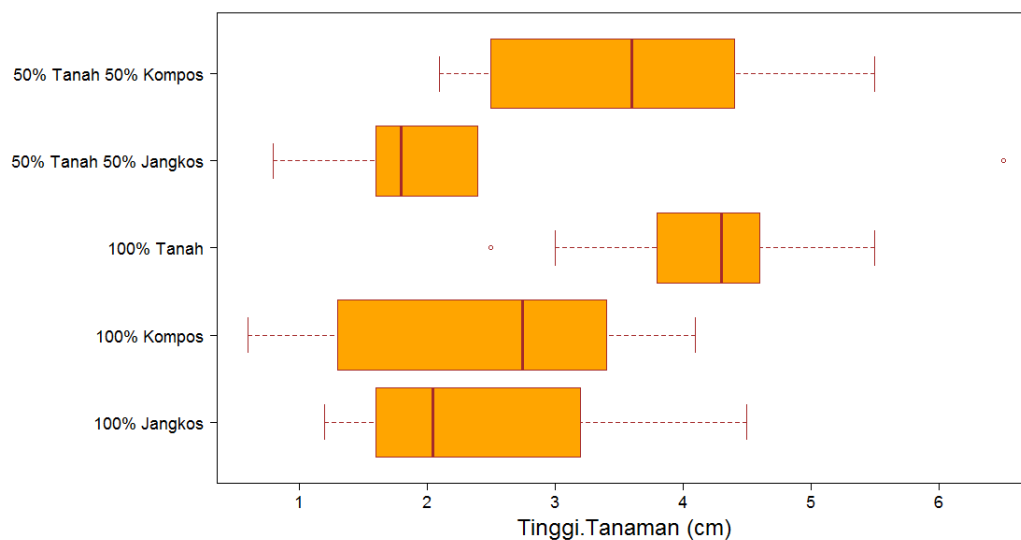
Pemanfaatan tandan kosong dan kompos kelapa sawit memiliki dampak yang cukup baik terhadap pengelolaan limbah yang lebih bertanggung jawab, selain itu tandan kosong dan kompos kelapa sawit dapat digunakan sebagai media tanam oleh karena serat dan senyawa yang dimiliki cukup baik bagi pertumbuhan tanaman. 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%; hemiselulosa 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 Anggrek Tanah.



Grafik 1. Persebaran data pengaruh media terhadap perubahan tinggi tanaman Anggrek tanah 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 0.4955 0.7391
45
```

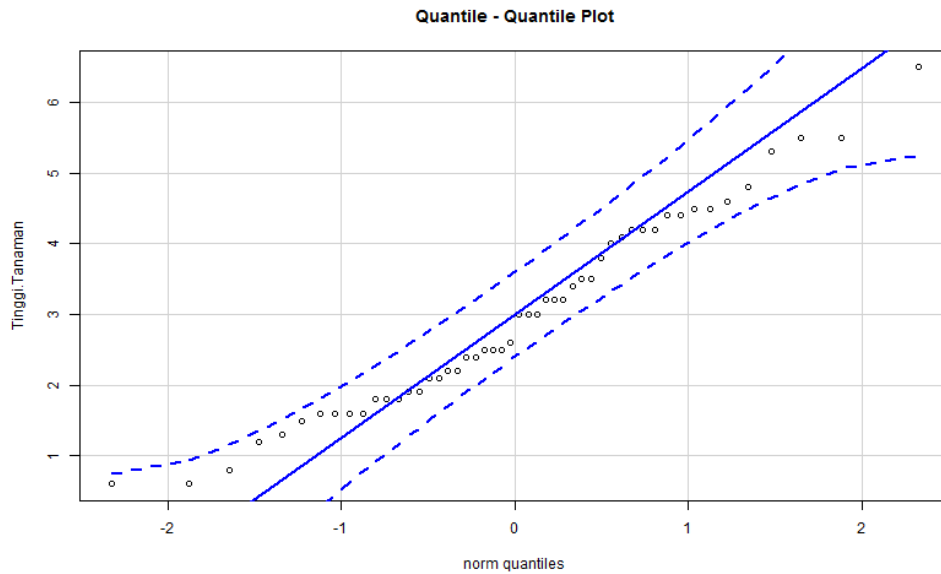
Berdasarkan uji Levene, nilai p yang diperoleh sebesar 0.7391 dimana lebih besar dibanding dengan nilai kritis ($\alpha = 0.05$) sehingga homogenitas data terpenuhi.

ii. Uji Normalitas data

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas data Tinggi Tanaman Anggrek Tanah

	Shapiro -Wilk	Lilliefors	Kolmogorov - Smirnov
Nilai - p	0.2104	0.1211	0.5572

Berdasarkan uji normalitas dengan Shapiro-wilk, nilai p sebesar 0.2104 dimana lebih besar dibanding dengan nilai kritis ($\alpha = 0.05$). Hasil yang sama didapatkan dari dua uji normalitas lainnya yaitu Kolmogorov – Smirnov dan Lilliefors.



Grafik 2. Plot Q-Q persebaran data tinggi tanaman Anggrek Tanah

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

iii. ANOVA satu arah

Analysis of Variance Table

Response: Pertambahan Tinggi Tanaman Anggrek Tanah

	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Media	4	28.917	7.2292	4.8479	0.002451 **
Residuals	45	67.104	1.4912		

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

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam dengan nilai-p = 0.002451** yang berarti dalam tingkat kepercayaan 99% atau alfa 0.01 pengaruh media terhadap rata-rata pertumbuhan tinggi tanaman Anggrek tanah 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
1.4912	45	2.972	41.08839	1.551754

\$parameters

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

\$groups

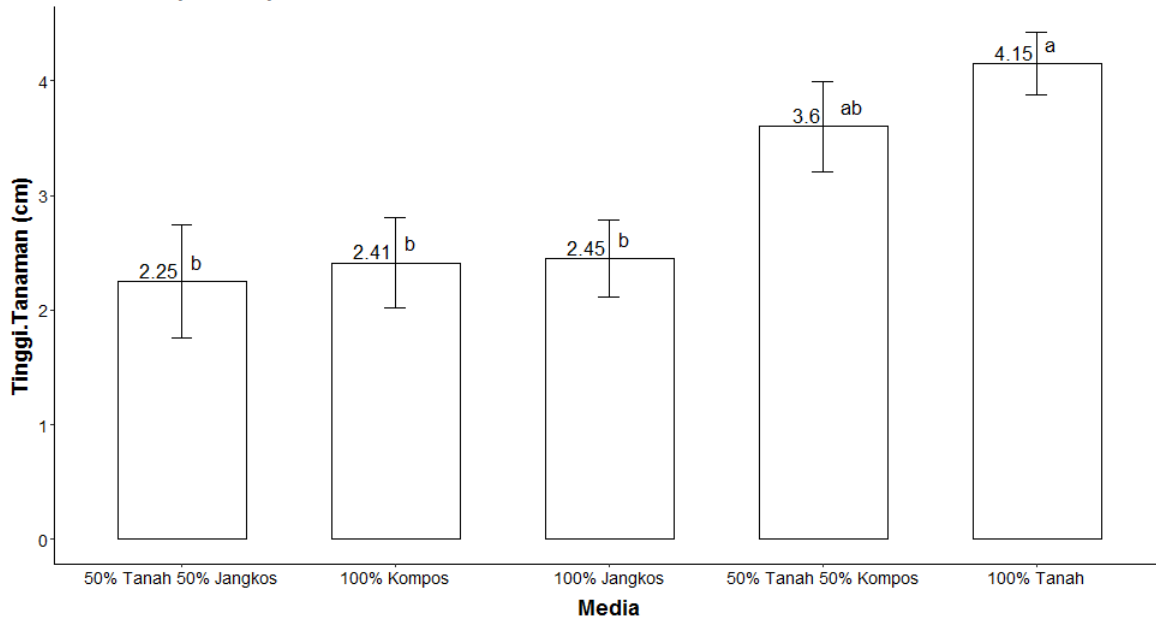
	Tinggi.Tanaman	groups
100% Tanah	4.15	a
50% Tanah 50% Kompos	3.60	ab
100% Jangkos	2.45	b
100% Kompos	2.41	b
50% Tanah 50% Jangkos	2.25	b



Pengaruh Media terhadap Tinggi.Tanaman

Analysis of Variance

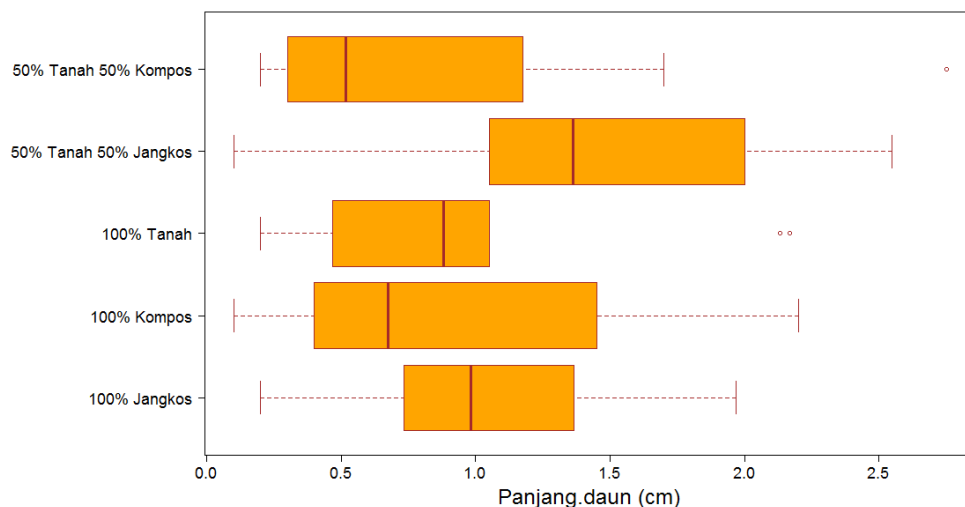
Post Hoc Analysis: Tukey's Test



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 100% tanah (notasi a) berbeda nyata dengan tiga perlakuan lain yaitu 50% tanah 50% jangkos, 100% kompos, dan 100% jangkos (notasi b). Media tanam 50% tanah 50% kompos tidak berbeda nyata dengan media tanam lainnya.

B. Pengaruh media tanam terhadap pertambahan panjang daun Anggrek Tanah.



Grafik 4. Persebaran data pengaruh media terhadap perubahan panjang daun tanaman Anggrek tanah dengan *box and whisker plot*

```
Levene's Test for Homogeneity of Variance (center = median)
Df F value Pr(>F)
group 4 0.2422 0.9129
45
```

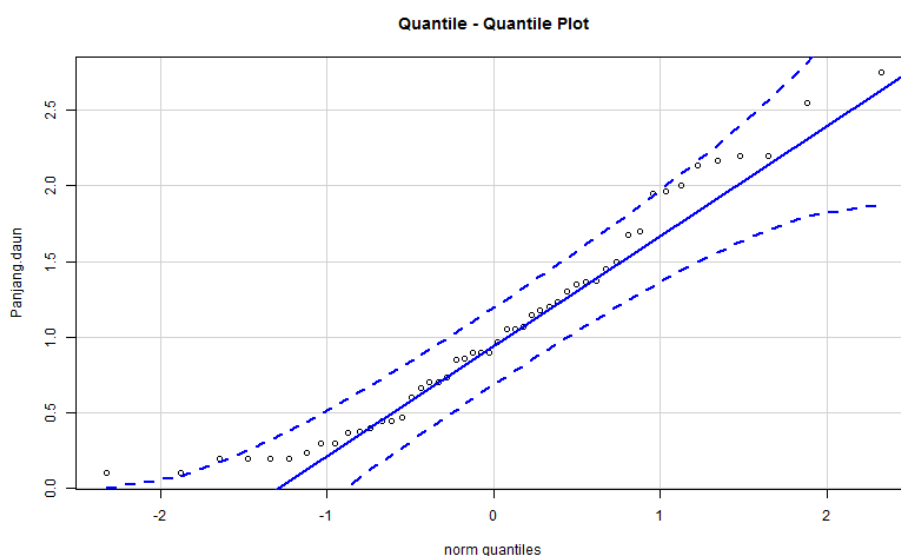
Berdasarkan uji Levene, nilai p yang diperoleh sebesar 0.9129 dimana lebih besar dibanding dengan nilai kritis ($\alpha = 0.05$) sehingga homogenitas data terpenuhi.

ii. Uji Normalitas data

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas data panjang daun Anggrek Tanah

	Shapiro -Wilk	Lilliefors	Kolmogorov - Smirnov
Nilai - p	0.01602	0.2621	0.7174

Berdasarkan uji normalitas dengan Lilliefors, nilai p sebesar 0.2621 dimana lebih besar dibanding dengan nilai kritis ($\alpha = 0.05$). Hasil yang sama didapatkan dengan uji normalitas Kolmogorov – Smirnov. Sedangkan pada uji Shapiro-Wilk nilai-p lebih kecil dari 0.05. Meskipun demikian asumsi masih dapat terpenuhi dari uji normalitas Lilliefors dan Kolmogorov – Smirnov.



Grafik 5. Plot Q-Q persebaran data panjang daun tanaman Anggrek Tanah

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

iii. ANOVA satu arah

Analysis of Variance Table

Response: dependent

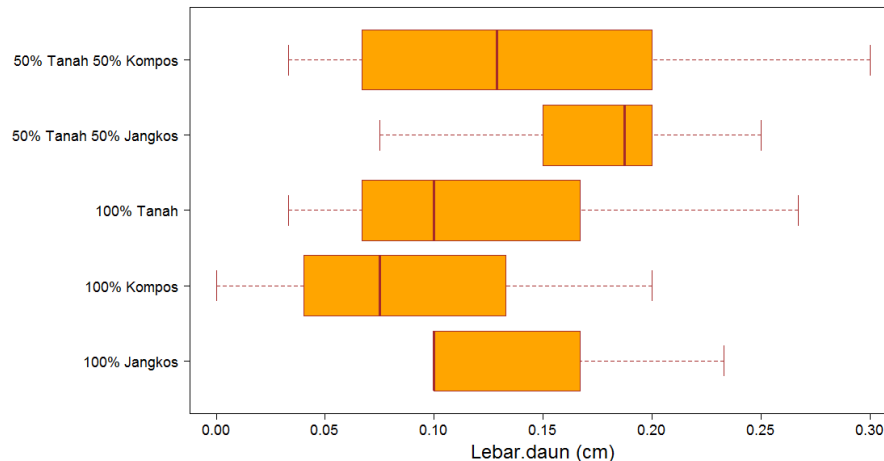
```

Df Sum Sq Mean Sq F value Pr(>F)
Media      4   2.0596   0.51489   1.0507 0.3919
Residuals 45  22.0521   0.49005

```

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam dengan nilai-p sebesar 0.3919 yang berarti pengaruh media terhadap rata-rata panjang daun tanaman Anggrek tanah tidak berbeda nyata.

C. Pengaruh media tanam terhadap pertambahan lebar daun Anggrek Tanah.



Grafik 6. Persebaran data pengaruh media terhadap lebar daun tanaman Anggrek tanah 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 0.5102 0.7285
45
```

Berdasarkan uji Levene, nilai p yang diperoleh sebesar 0.7285 dimana lebih besar dibanding dengan nilai kritis ($\alpha = 0.05$) sehingga homogenitas data terpenuhi.

ii. Uji Normalitas data

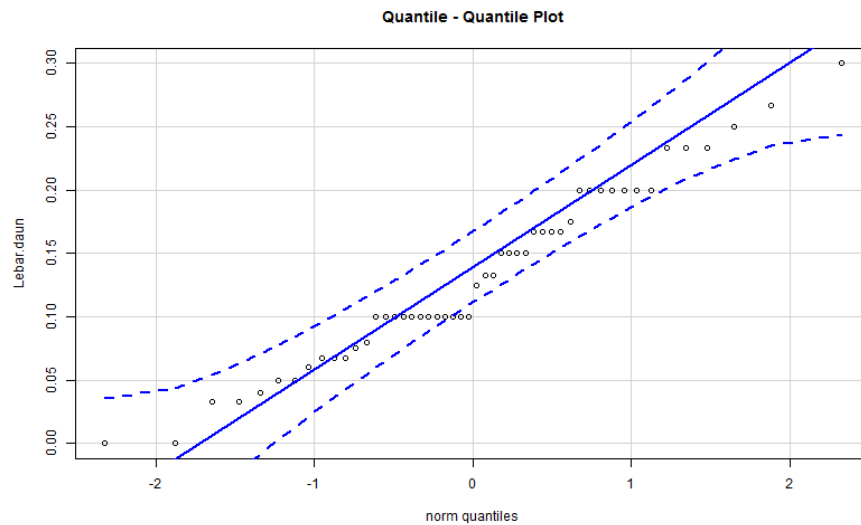
Tabel 3. Hasil Uji Normalitas data lebar daun Anggrek tanah

	Shapiro -Wilk	Lilliefors	Kolmogorov - Smirnov
Nilai - p	0.263	0.0007736	0.1035

Berdasarkan uji normalitas dengan Shapiro-wilk, nilai p sebesar 0.263 dimana lebih besar dibanding dengan nilai kritis ($\alpha = 0.05$). Hasil yang sama didapatkan dari dua uji normalitas lainnya yaitu Kolmogorov – Smirnov dan Lilliefors.



ANJ



Grafik 7. Plot Q-Q persebaran data lebar daun tanaman Anggrek Tanah

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

iii. ANOVA satu arah

Analysis of Variance Table

Response: dependent

	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
Media	4	0.040806	0.0102015	2.2605	0.07742
Residuals	45	0.203080	0.0045129		

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

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam dengan nilai-p sebesar 0.07742(.) yang berarti dalam tingkat kepercayaan 90% atau alfa 0.1 pengaruh media terhadap rata-rata lebar daun tanaman Anggrek tanah 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
0.004512893	45	0.13144	51.10931	0.08536553

\$parameters

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

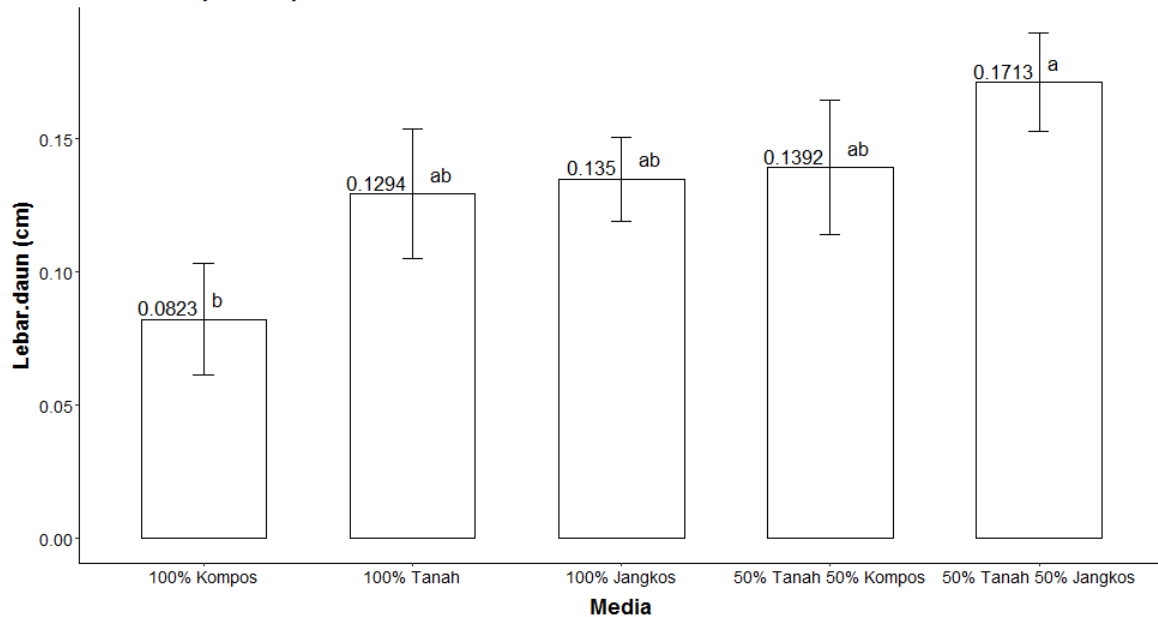
\$groups

	Lebar.daun	groups
50% Tanah 50% Jangkos	0.1713	a
50% Tanah 50% Kompos	0.1392	ab
100% Jangkos	0.1350	ab
100% Tanah	0.1294	ab
100% Kompos	0.0823	b



Pengaruh Media terhadap Lebar.daun

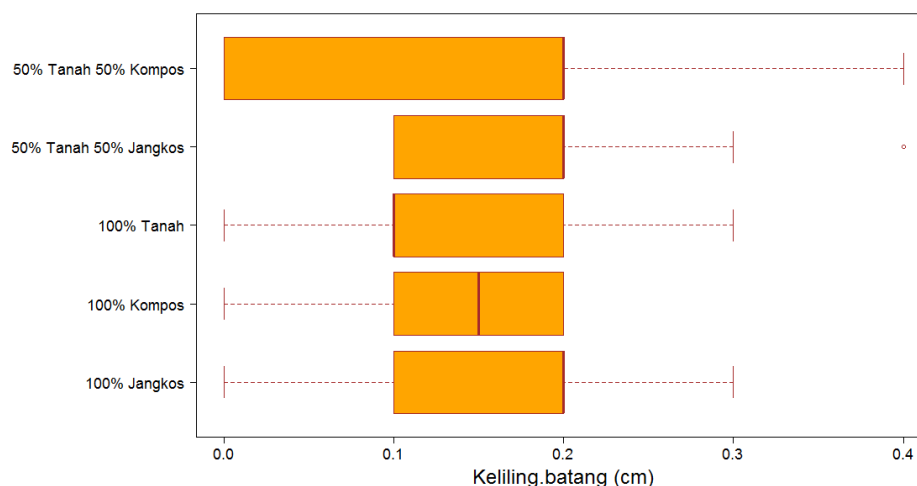
Analysis of Variance
Post Hoc Analysis: Tukey's Test



Grafik 8. 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 berbeda nyata sedangkan perlakuan dengan notasi yang berbeda mengindikasikan perbedaan pengaruh yang nyata. Grafik 8 menunjukkan grafik rata-rata, galat dan hasil uji lanjut Tukey dimana hanya media 50% tanah 50% jangkos dan 100% kompos yang berbeda nyata.

D. Pengaruh media tanam terhadap keliling batang Anggrek Tanah.



Grafik 9. Persebaran data pengaruh media terhadap keliling tanaman Anggrek tanah 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 0.8638 0.493
45
```

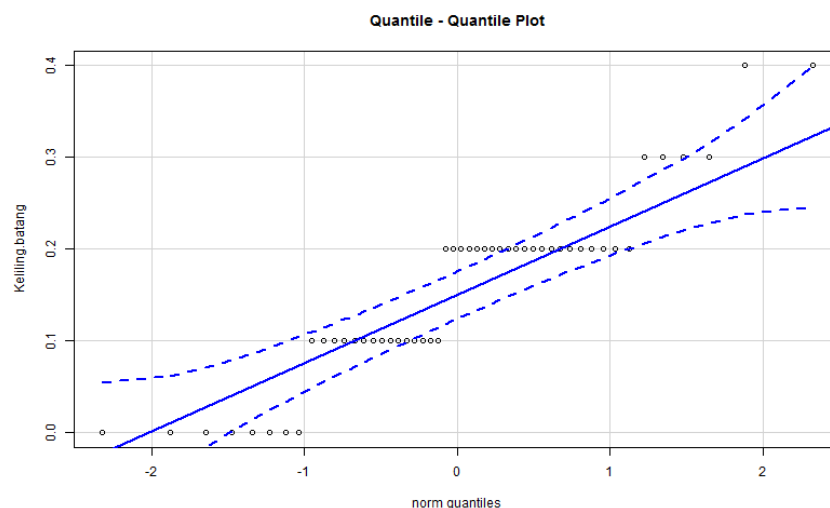
Berdasarkan uji Levene, nilai p yang diperoleh sebesar 0.493 dimana lebih besar dibanding dengan nilai kritis ($\alpha = 0.05$) sehingga homogenitas data terpenuhi.

ii. Uji Normalitas data

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas data keliling batang Anggrek Tanah

	Shapiro -Wilk	Lilliefors	Kolmogorov - Smirnov
Nilai - p	0.0002204	2.686e-06	0.01709

Berdasarkan uji normalitas dengan ketiga metode di atas, nilai p tidak lebih besar dari nilai kritis ($\alpha = 0.05$) sehingga data tidak sesuai asumsi distribusi normal dan tidak dapat dilanjutkan ke analisis sidik ragam. Sebagai alternative analisis data maka dilakukan analisis dengan metode non-parametrik Kruskal-Wallis.



Grafik 10. Plot Q-Q persebaran data keliling tanaman Anggrek Tanah

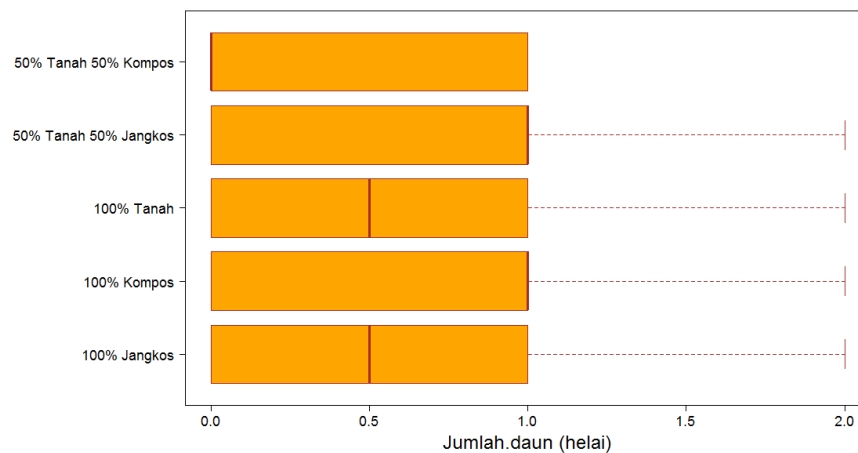
Berdasarkan Q-Q plot secara visual dapat dilihat banyak data yang menyimpang dari area penerimaan hipotesa distribusi normal.

iii. Kruskal-Wallis *rank sum test*

```
Kruskal-Wallis rank sum test
data: keliling by media
Kruskal-Wallis chi-squared = 1.7341, df = 4, p-value = 0.7845
```

Berdasarkan hasil analisis Kruskal-Wallis nilai p cukup besar dan lebih dari nilai kritis 0.05, sehingga H_0 diterima H_1 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa tidak ada beda nyata pengaruh media tanam terhadap keliling tanaman.

E. Pengaruh media tanam terhadap jumlah daun Anggrek Tanah.



Grafik 11. Persebaran data pengaruh media terhadap jumlah daun Anggrek tanah 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 0.7642 0.5542
45
```

Berdasarkan uji Levene, nilai p yang diperoleh sebesar 0.5542 dimana lebih besar dibanding dengan nilai kritis ($\alpha = 0.05$) sehingga homogenitas data terpenuhi.

ii. Uji Normalitas data

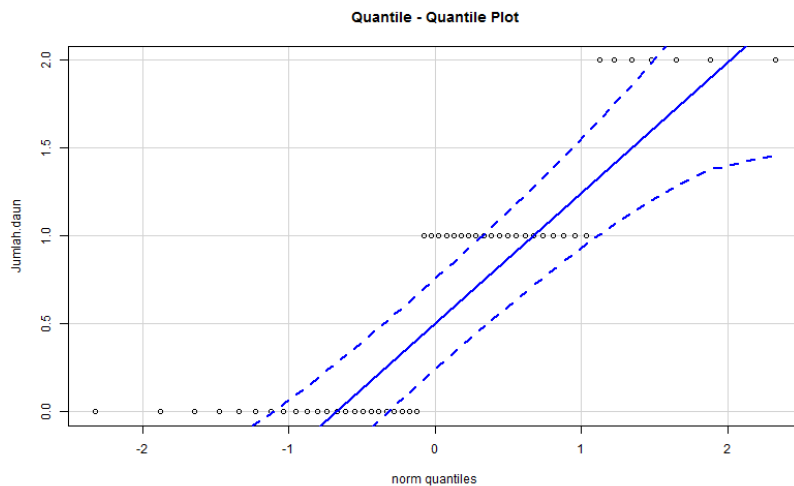
Tabel 5. Hasil Uji Normalitas data jumlah daun Anggrek Tanah

	Shapiro -Wilk	Lilliefors	Kolmogorov - Smirnov
Nilai - p	2.113e-07	1.744e-11	0.0004444

Berdasarkan uji normalitas dengan ketiga metode di atas, nilai p tidak lebih besar dari nilai kritis ($\alpha = 0.05$) sehingga data tidak sesuai asumsi distribusi normal dan tidak dapat dilanjutkan ke analisis sidik ragam. Sebagai alternative analisis maka dilakukan analisis dengan metode non-parametrik Kruskal-Wallis.



ANJ



Grafik 12. Plot Q-Q persebaran data jumlah daun tanaman Anggrek Tanah

Berdasarkan Q-Q plot secara visual dapat dilihat banyak data yang menyimpang dari area penerimaan hipotesa distribusi normal.

iii. Kruskal-Wallis *rank sum test*

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

```
data: dependent by independent
```

```
Kruskal-Wallis chi-squared = 2.3995, df = 4, p-value = 0.6627
```

Berdasarkan hasil analisis Kruskal-Wallis nilai p cukup besar dan lebih dari nilai kritis 0.05, sehingga H_0 diterima H_1 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa tidak ada beda nyata pengaruh media tanam terhadap jumlah daun.

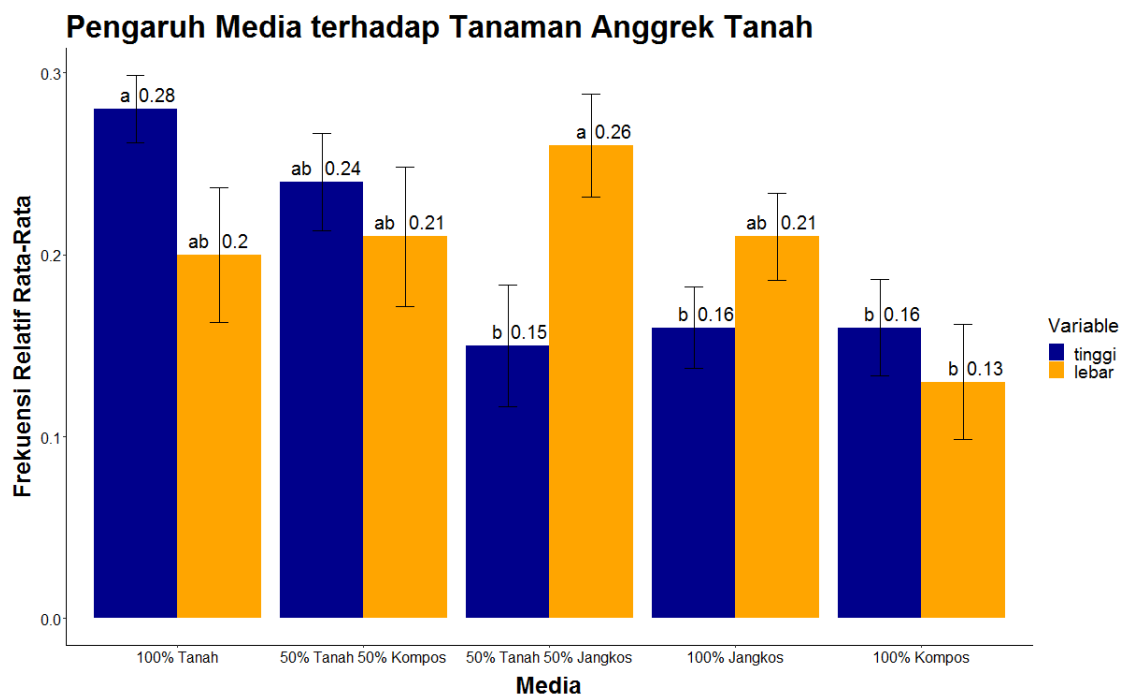


IV. KESIMPULAN

A. Perbandingan Rata-Rata Hitung Variabel

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

No	Media	Rata - Rata	
		Lebar daun (cm)	Tinggi Tanaman (cm)
1	50% Tanah 50% Jangkos	¹ 0.1713 (a)	⁵ 2.25 (b)
2	50% Tanah 50% Kompos	² 0.1392 (ab)	² 3.6 (ab)
3	100% Jangkos	³ 0.135 (ab)	³ 2.45 (b)
4	100% Tanah	⁴ 0.1294 (ab)	¹ 4.15 (a)
5	100% Kompos	⁵ 0.0823 (b)	⁴ 2.41 (b)



Grafik 13. Frekuensi Relatif Rata-Rata variabel dengan pengaruh media berbeda nyata

1. Terdapat perbedaan nyata pengaruh media tanam terhadap rata-rata hitung tinggi tanaman Anggrek tanah ($\alpha = 0.01$)
2. Terdapat perbedaan nyata pengaruh media tanam terhadap rata-rata hitung lebar daun tanaman Anggrek tanah ($\alpha = 0.1$)

B. Kesimpulan

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

- 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.
- Dressler, R. L. 1993. *Phylogeny and classification of the orchid family*. USA: Cambridge .University Press;
- Hossain, M. M. 2009. *Traditional therapeutic uses of some indigenous orchids of Bangladesh*. Medicinal and Aromatic Plant Science and Biotechnology. 2009; 42(1):101–106.
- 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.
- Singh, DK. In: Pathak, P, Sehgal, R. N, Shekhar N, Sharma, M. & Sood, A. 2001. *Orchids: science and commerce*, New Delhi. p. 35.
- 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.
- Tri Suwarni, Yanetri Asi Nion & Pahawang. 2017. *Pemanfaatan Anggrek Spesies Kalimantan Tengah Berbasis Kearifan Lokal yang Berpotensi Sebagai Bahan Obat Herbal*. Jurnal Biodjati. 2017; 2(2): 149 – 158



Mencacah Jangkos TBS



Mencacah kompos



Media 100% tanah



Media 50% Kompos : 50% tanah



Media 50% jangkos: 50% tanah



Media 100% kompos



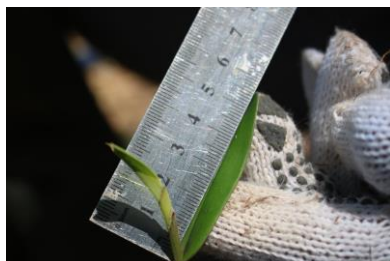
Media 100% Jangkos



Pengukuran tinggi Anggrek



Pengukuran lebar daun



Pengukuran panjang daun

LAMPIRAN 2. Tabel Pengamatan Anggrek Tanah

a. Tinggi Tanaman

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 100% Tanah											
No Sampel	Tinggi (cm)										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.1	19.50	20.00	21.80	23.00	23.00	23.70	23.70	23.70	23.70	23.70	4.20
S2.1	19.50	19.50	20.80	23.30	23.50	23.80	23.90	23.90	23.90	23.90	4.40
S3.1	17.00	18.50	21.20	21.20	21.50	21.50	21.50	21.50	21.50	21.50	4.50
S4.1	14.50	15.50	18.50	19.00	19.00	19.10	19.30	19.30	19.30	19.30	4.80
S5.1	13.00	13.50	14.50	15.10	15.30	15.50	15.50	15.50	15.50	15.50	2.50
S6.1	11.50	12.30	15.00	15.50	15.60	15.60	15.60	15.60	15.70	15.70	4.20
S7.1	9.00	9.00	11.10	11.40	11.50	12.00	12.80	12.80	12.80	12.80	3.80
S8.1	9.50	10.00	11.00	11.50	12.00	12.40	12.40	12.40	12.50	12.50	3.00
S9.1	15.00	15.50	19.00	19.00	19.00	19.40	19.50	19.50	19.60	19.60	4.60
S10.1	15.00	15.50	19.80	20.00	20.00	20.10	20.20	20.40	20.50	20.50	5.50
Total (Minggu)	143.50	149.30	172.70	179.00	180.40	183.10	184.40	184.60	185.00	185.00	
Rata-Rata (Minggu)	14.35	14.93	17.27	17.90	18.04	18.31	18.44	18.46	18.50	18.50	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 50%(Tanah) : 50%(Kompos)											
No Sampel	Tinggi (cm)										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.2	12.00	13.00	13.50	13.80	14.00	14.20	14.20	14.20	14.50	14.50	2.50
S2.2	10.50	11.00	11.80	12.80	13.50	13.50	13.90	14.20	14.60	14.90	4.40
S3.2	14.00	14.00	14.00	14.30	14.60	15.00	15.00	16.00	16.30	16.60	2.60
S4.2	9.00	9.40	9.90	10.10	10.10	10.50	10.70	10.80	11.20	11.20	2.20
S5.2	7.00	8.20	9.50	11.70	12.00	12.10	12.20	12.20	12.20	12.50	5.50
S6.2	12.00	12.00	13.90	15.80	15.80	15.90	15.90	15.90	16.00	16.00	4.00
S7.2	6.00	6.30	6.30	6.50	7.00	7.20	7.90	8.00	8.10	8.10	2.10
S8.2	9.50	10.00	11.40	11.50	11.60	11.60	12.20	12.20	12.70	12.70	3.20
S9.2	14.50	18.00	18.60	18.60	18.60	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70	4.20
S10.2	16.20	16.50	21.10	21.50	21.50	21.50	21.50	21.50	21.50	21.50	5.30
Total (Minggu)	110.70	118.40	130.00	136.60	138.70	140.20	142.20	143.70	145.80	146.70	
Rata-Rata (Minggu)	11.07	11.84	13.00	13.66	13.87	14.02	14.22	14.37	14.58	14.67	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 100% Kompos											
No Sampel	Tinggi (cm)										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.3	5.90	5.90	7.60	9.80	10.00	Media Terurai / Tanaman Mati					4.10
S2.3	10.50	11.00	12.00	12.20	13.00	13.50	13.70	13.70	13.70	13.70	3.20
S3.3	13.30	13.50	14.50	14.50	14.60	15.00	15.00	15.20	15.20	15.20	1.90
S4.3	11.50	13.00	13.50	14.50	14.80	14.90	14.90	14.90	14.90	14.90	3.40
S5.3	19.80	19.80	20.20	21.90	21.90	22.20	22.20	22.30	22.30	22.30	2.50
S6.3	30.00	30.30	30.30	30.50	30.60	Media Terurai / Tanaman Mati					0.60
S7.3	9.00	9.30	9.50	10.00	10.30	Media Terurai / Tanaman Mati					1.30
S8.3	12.50	13.00	15.50	15.50	15.50	Media Terurai / Tanaman Mati					3.00
S9.3	16.20	16.20	16.40	16.50	16.80	Media Terurai / Tanaman Mati					0.60
S10.3	13.30	13.30	16.20	16.80	16.80	Media Terurai / Tanaman Mati					3.50
Total (Minggu)	142.00	145.30	155.70	162.20	164.30	65.60	65.80	66.10	66.10	66.10	
Rata-Rata (Minggu)	14.20	14.53	15.57	16.22	16.43	16.40	16.45	16.53	16.53	16.53	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 50%Tanah : 50%Jangkos											
No Sampel	Tinggi (cm)										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.4	16.00	16.20	16.30	16.50	16.50	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	0.80
S2.4	23.00	28.00	28.40	29.00	29.20	29.50	29.50	29.50	29.50	29.50	6.50
S3.4	16.40	17.00	17.80	18.00	18.10	18.30	18.30	18.50	18.50	18.50	2.10
S4.4	19.00	19.30	19.80	20.10	20.30	20.40	20.50	20.50	20.50	20.80	1.80
S5.4	15.00	15.00	15.80	15.80	15.90	16.10	16.50	16.50	16.50	16.50	1.50
S6.4	15.90	16.00	16.80	16.90	17.00	17.30	17.30	17.50	17.50	17.50	1.60
S7.4	13.40	13.90	14.30	14.80	14.80	14.90	15.20	15.20	15.20	15.20	1.80
S8.4	12.00	12.20	12.40	12.50	12.50	12.70	13.20	13.20	13.50	13.60	1.60
S9.4	14.00	14.50	15.40	15.70	15.90	16.00	16.40	16.40	16.40	16.40	2.40
S10.4	16.80	17.20	18.00	18.20	18.30	18.60	18.90	18.90	19.20	19.20	2.40
Total (Minggu)	161.50	169.30	175.00	177.50	178.50	180.60	182.60	183.00	183.60	184.00	
Rata-Rata (Minggu)	16.15	16.93	17.50	17.75	17.85	18.06	18.26	18.30	18.36	18.40	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 100%Jangkos											
No Sampel	Tinggi (cm)										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.5	7.00	7.00	7.10	7.10	7.20	7.40	7.40	8.00	8.90	8.90	1.90
S2.5	14.50	15.80	17.00	17.70	17.90	18.00	18.40	18.50	18.50	19.00	4.50
S3.5	20.50	21.70	21.70	22.00	22.30	22.50	22.50	22.50	22.50	22.70	2.20
S4.5	11.50	13.00	13.60	14.00	14.10	14.40	14.40	14.50	14.50	14.50	3.00
S5.5	9.00	9.50	9.50	9.70	9.70	9.80	10.60	10.60	10.60	10.60	1.60
S6.5	14.00	14.40	14.50	15.00	15.20	15.60	15.60	15.60	15.60	15.80	1.80
S7.5	18.60	19.00	20.00	20.80	20.90	21.20	21.20	21.80	21.80	21.80	3.20
S8.5	15.60	15.80	16.70	16.80	16.80	17.10	17.20	17.20	17.20	17.20	1.60
S9.5	10.00	10.10	11.90	13.00	13.20	13.50	13.50	13.50	13.50	13.50	3.50
S10.5	12.80	13.10	13.20	13.20	13.30	13.50	13.50	13.50	13.60	14.00	1.20
Total (Minggu)	133.50	139.40	145.20	149.30	150.60	153.00	154.30	155.70	156.70	158.00	
Rata-Rata (Minggu)	13.35	13.94	14.52	14.93	15.06	15.30	15.43	15.57	15.67	15.80	

b. Lebar daun

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 100% Tanah												
No Sampel	No Daun	Lebar Daun (cm)										Pertambahan Lebar
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.1	1	1.20	1.20	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.10
	2	0.60	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	0.40
	3						0.50	0.60	0.70	0.70	0.80	0.30
S2.1	1	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	0.00
	2	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	0.00
	3	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.30	1.30	0.10
S3.1	1	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.00
	2	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.30	1.30	1.30	0.10
	3	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	0.10
S4.1	1	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.10
	2	0.50	0.60	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.40
	3										0.50	0.00
S5.1	1	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.00
	2	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.00
	3	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.10
	4				0.50	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.20
	5										0.50	0.00
S6.1	1	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.10
	2	0.40	0.40	0.40	0.40	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.10
S7.1	1	1.10	1.20	1.20	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.20
	2	0.70	0.70	0.70	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.30
	3										0.50	0.00



ANJ

S8.1	1	0.80	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.20
	2				0.40	0.60	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.30
	3								0.50	0.60	0.70	0.20
S9.1	1	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	0.00
	2	1.50	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	0.10
	3	0.70	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.20
S10.1	1	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.00
	2	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.00
	3	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.10
	4	0.30	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.60	0.60	0.30
Total (Minggu)		25.80	26.90	27.60	28.70	29.40	30.20	30.30	31.00	31.30	33.20	
Rata-Rata (Minggu)		1.03	1.08	1.10	1.06	1.09	1.08	1.08	1.07	1.08	1.04	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 50% (Tanah) : 50% (Kompos)

No Sampel	No Daun	Lebar Daun (cm)										Pertambahan Lebar
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.2	1	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.10
S2.2	1	0.60	0.80	0.80	0.80	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.30
	2						0.50	0.50	0.50	0.60	0.60	0.10
S3.2	1	0.50	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.20
S4.2	1	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.10
	2	0.50	0.60	0.70	0.70	0.70	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50
S5.2	1	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.00
	2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3	0.50	0.50	0.70	0.70	0.70	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80	0.30
	4								0.50	0.70	0.70	0.20
S6.2	1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3	0.40	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.10
S7.2	1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.10
	2	0.70	0.70	0.70	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.30
	3										0.60	0.00
S8.2	1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.10
	3	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.10
S9.2	1	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.00
	2	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	0.10
	3		0.40	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.10
S10.2	1	1.20	1.30	1.30	1.30	1.30	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	0.20
	2	1.10	1.10	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.10
	3	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.70	0.70	0.20
Total (Minggu)		17.60	19.10	19.60	19.70	20.10	21.00	21.20	21.80	22.20	22.80	
Rata-Rata (Minggu)		0.84	0.87	0.89	0.90	0.91	0.91	0.92	0.91	0.93	0.91	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 50% (Tanah) : 50% (Kompos)

No Sampel	No Daun	Lebar Daun (cm)										Pertambahan Lebar
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.2	1	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.10
S2.2	1	0.60	0.80	0.80	0.80	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.30
	2						0.50	0.50	0.50	0.60	0.60	0.10
S3.2	1	0.50	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.20
S4.2	1	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.10
	2	0.50	0.60	0.70	0.70	0.70	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50
S5.2	1	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.00
	2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00



	3	0.50	0.50	0.70	0.70	0.70	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80	0.30
	4								0.50	0.70	0.70	0.20
S6.2	1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3	0.40	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.10
S7.2	1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.10
	2	0.70	0.70	0.70	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.30
	3										0.60	0.00
S8.2	1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.10
	3	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.10
S9.2	1	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.00
	2	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	0.10
	3		0.40	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.10
S10.2	1	1.20	1.30	1.30	1.30	1.30	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	0.20
	2	1.10	1.10	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.10
	3	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.70	0.70	0.20
Total (Minggu)		17.60	19.10	19.60	19.70	20.10	21.00	21.20	21.80	22.20	22.80	
Rata-Rata (Minggu)		0.84	0.87	0.89	0.90	0.91	0.91	0.92	0.91	0.93	0.91	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 100% Kompos

No Sampel	No Daun	Lebar Daun (cm)										Pertambahan Lebar
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.3	1	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	Media Terurai / Tanaman Mati					0.00
S2.3	1	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	0.20
	2					0.50	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.20
	3										0.60	0.00
S3.3	1	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.00
	2	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.00
	3	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.10
	4						0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.10
S4.3	1	0.80	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.20
	2				0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.70	0.70	0.20
S5.3	1	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.00
	2	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.10
	3				0.60	0.70	0.70	0.70	0.70	0.80	0.80	0.20
S6.3	1	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	Media Terurai / Tanaman Mati					0.00
	2	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50						0.00
	3	1.40	1.40	1.40	1.50	1.50						0.10
	4	1.20	1.20	1.20	1.20	1.30						0.10
	5				0.50	0.50						0.00
S7.3	1	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	Media Terurai / Tanaman Mati					0.00
	2	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70						0.00
S8.3	1	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	Media Terurai / Tanaman Mati					0.00
	2	0.70	0.80	0.90	1.00	1.00						0.30
S9.3	1	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	Media Terurai / Tanaman Mati					0.10
	2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00						0.00
S10.3	1	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	Media Terurai / Tanaman Mati					0.00
	2		0.40	0.50	0.50	0.60						0.20
Total (Minggu)		20.30	21.00	21.50	23.40	24.30	10.20	10.30	10.30	10.60	11.20	
Rata-Rata (Minggu)		1.07	1.05	1.08	1.02	1.06	0.93	0.94	0.94	0.96	0.93	



Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 50% Tanah : 50% Jangkos

No Sampel	No Daun	Lebar Daun (cm)										Pertambahan Lebar
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.4	1	1.20	1.20	1.20	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.10
	2	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	0.20
S2.4	1	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	0.10
	2	1.40	1.40	1.40	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	0.10
	3	0.80	0.90	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.30
	4								0.60	0.70	0.70	0.10
S3.4	1	1.10	1.20	1.20	1.20	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.20
	2		0.50	0.70	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50
	3										0.60	0.00
S4.4	1	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.00
	2	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.00
	3	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.10
	4				0.70	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.90	0.20
S5.4	1	0.80	0.90	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.30
	2				0.50	0.50	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.10
S6.4	1	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.00
	2	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.10
	3	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.00
	4	1.20	1.20	1.20	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.10
	5	0.60	0.60	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.20
S7.4	1	1.10	1.10	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.10
	2		0.50	0.60	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.30
S8.4	1	1.00	1.00	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.20
	2	0.60	0.60	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.20
S9.4	1	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	0.00
	2	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.40	1.40	1.40	0.10
	3		0.60	0.80	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.40
	4								0.70	0.90	0.90	0.20
S10.4	1	1.00	1.00	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.20
	2				0.60	0.70	0.70	0.70	0.80	0.80	0.90	0.30
Total (Minggu)		22.40	24.30	25.70	28.40	29.50	29.60	29.80	31.30	31.60	32.40	
Rata-Rata (Minggu)		1.07	1.01	1.07	1.09	1.09	1.10	1.10	1.08	1.09	1.08	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 100% Jangkos

No Sampel	No Daun	Lebar Daun (cm)										Pertambahan Lebar
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.5	1	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	0.10
S2.5	1	0.90	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	0.30
	2			0.50	0.60	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.90	0.40
	3										0.50	0.00
S3.5	1	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.10
S4.5	1	1.00	1.10	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.20
	2	0.90	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.20
	3			0.50	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.90	0.40
	4									0.60	0.60	0.00
S5.5	1	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.10
	2	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.10
	3				0.50	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.10
S6.5	1	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.00
	2	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.10
	3	0.60	0.70	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.20



S7.5	1	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.10
	2	1.10	1.10	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.10
	3	0.50	0.70	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.30
S8.5	1	1.10	1.10	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.10
	2		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.10
S9.5	1	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.10
	2			0.60	0.60	0.60	0.70	0.70	0.80	0.80	0.80	0.20
S10.5	1	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.10
Total (Minggu)		14.90	16.30	18.30	19.40	20.10	20.30	20.40	20.60	21.30	22.00	
Rata-Rata (Minggu)		0.93	0.91	0.92	0.92	0.96	0.97	0.97	0.98	0.97	0.96	

c. Panjang Daun

Pembibitan Angrek Menggunakan Media 100% Tanah

No Sampel	No Daun	Panjang Daun (cm)										Pertambahan Panjang
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.1	1	4.70	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	0.80
	2	2.50	3.00	3.40	4.00	5.00	5.40	5.60	5.70	5.70	5.70	3.20
	3						1.70	2.60	3.50	4.00	4.10	2.40
S2.1	1	6.00	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	0.80
	2	8.00	8.50	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60	0.60
	3	5.50	5.50	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.90	0.40
S3.1	1	4.90	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.10
	2	5.70	5.70	5.90	5.90	5.90	5.90	5.90	5.90	5.90	5.90	0.20
	3	3.90	4.00	4.00	4.00	4.00	4.10	4.10	4.20	4.20	4.20	0.30
S4.1	1	5.00	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.50	0.50
	2	2.70	2.70	2.80	3.40	4.00	4.60	5.00	5.10	5.10	5.10	2.40
	3										1.80	0.00
S5.1	1	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	0.00
	2	5.50	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	0.50
	3	4.10	4.50	5.00	5.30	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	1.50
	4				2.00	3.20	3.70	4.10	4.20	4.20	4.30	2.30
	5										2.00	0.00
S6.1	1	4.50	4.60	4.90	4.90	5.00	5.00	5.00	5.10	5.50	5.50	1.00
	2	1.70	1.70	2.00	2.00	2.00	2.10	2.20	2.20	2.20	2.80	1.10
S7.1	1	4.00	4.30	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	0.40
	2	2.20	2.50	2.80	3.10	3.70	4.10	4.20	4.30	4.50	4.50	2.30
	3										2.20	0.00
S8.1	1	3.00	3.30	4.00	4.50	4.80	5.10	5.20	5.20	5.20	5.20	2.20
	2				2.00	2.80	3.70	4.70	5.00	5.10	5.10	3.10
	3								1.80	2.50	3.00	1.20
S9.1	1	4.80	4.80	4.90	4.90	4.90	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.20
	2	6.70	6.80	7.00	7.00	7.10	7.10	7.20	7.20	7.20	7.20	0.50
	3	3.20	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.90	3.90	3.90	0.70
S10.1	1	5.00	5.00	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	0.10
	2	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	5.90	5.90	5.90	5.90	5.90	0.10
	3	6.00	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	6.10	0.10
	4	1.30	1.70	1.90	2.00	2.20	2.30	2.40	2.50	2.50	2.50	1.20
Total (Minggu)		111.20	117.50	121.30	127.70	132.90	138.20	141.60	145.40	147.30	154.90	
Rata-Rata (Minggu)		4.45	4.70	4.85	4.73	4.92	4.94	5.06	5.01	5.08	4.84	



Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 50% (Tanah) : 50% (Kompos)

No Sampel	No Daun	Panjang Daun (cm)										Pertambahan Panjang
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.2	1	1.30	1.40	1.50	1.50	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	0.30
S2.2	1	2.20	2.80	3.50	4.10	4.80	5.10	5.10	5.40	5.40	5.40	3.20
	2						2.10	2.60	3.30	4.10	4.40	2.30
S3.2	1	1.60	1.80	1.80	1.80	2.00	2.20	2.60	2.70	3.00	3.30	1.70
S4.2	1	2.60	2.70	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.90	2.90	0.30
	2	1.50	1.80	2.00	2.00	2.60	2.70	2.80	2.90	3.10	3.50	2.00
S5.2	1	3.00	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.50	3.50	3.50	0.50
	2	4.40	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.60
	3	2.00	2.40	3.00	3.30	3.70	4.10	4.50	4.50	4.70	4.70	2.70
	4								2.10	2.80	3.00	0.90
S6.2	1	3.90	4.00	4.00	4.00	4.00	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	0.20
	2	4.80	5.20	5.20	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	0.50
	3	1.50	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.90	1.90	1.90	1.90	0.40
S7.2	1	1.50	1.50	1.60	1.70	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	0.30
	2	1.60	1.70	1.90	1.90	2.30	2.60	3.00	3.10	3.20	3.30	1.70
	3										2.00	0.00
S8.2	1	3.70	3.80	3.80	3.80	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	4.00	0.30
	2	4.80	5.10	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	0.50
	3	3.80	3.80	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	0.10
S9.2	1	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	0.00
	2	5.50	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	0.30
	3		1.20	1.30	1.30	1.30	1.30	1.40	1.40	1.50	1.60	0.40
S10.2	1	5.50	5.50	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	0.20
	2	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	0.00
	3	2.40	2.70	2.70	2.70	2.70	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	0.40
Total (Minggu)		70.20	76.00	78.60	79.70	82.30	85.90	87.90	91.40	93.90	97.40	
Rata-Rata (Minggu)		3.34	3.45	3.57	3.62	3.74	3.73	3.82	3.81	3.91	3.90	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 100% Kompos

No Sampel	No Daun	Panjang Daun (cm)										Pertambahan Panjang
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.3	1	5.00	5.00	5.00	5.00	5.10	Media Terurai / Tanaman Mati					0.10
S2.3	1	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.20	5.20	5.30	5.30	5.30	2.30
	2					2.50	3.50	4.00	4.50	4.50	4.70	2.20
	3										2.50	0.00
S3.3	1	3.30	3.60	3.60	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	0.40
	2	5.30	5.70	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	0.50
	3	4.30	4.60	5.10	5.30	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	5.60	1.30
	4						2.10	2.90	3.30	3.50	3.50	1.40
S4.3	1	3.20	3.50	4.40	4.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	1.80
	2				1.90	3.00	3.50	3.90	4.20	4.50	4.50	2.60
S5.3	1	4.50	5.00	5.00	5.00	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	0.60
	2	4.00	4.50	5.10	5.60	5.60	5.60	5.80	5.80	5.80	5.90	1.90
	3				2.00	2.30	2.50	2.80	2.80	3.00	3.20	1.20
S6.3	1	5.00	5.00	5.00	5.10	5.10	Media Terurai / Tanaman Mati					0.10
	2	7.60	7.80	7.80	7.80	7.90						0.30
	3	8.30	8.50	8.50	8.50	8.60						0.30
	4	6.00	6.30	6.60	6.70	6.70						0.70
	5				1.70	2.30						0.60
S7.3	1	3.00	3.10	3.10	3.10	3.10	Media Terurai / Tanaman Mati					0.10
	2	2.20	2.60	2.90	3.00	3.00						0.80



ANJ

S8.3	1	5.50	5.50	5.60	5.70	5.70	Media Terurai / Tanaman Mati					0.20
	2	2.80	3.10	4.00	4.70	5.50						2.70
S9.3	1	4.80	4.90	4.90	4.90	4.90	Media Terurai / Tanaman Mati					0.10
	2	5.00	5.00	5.00	5.20	5.30						0.30
S10.3	1	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	Media Terurai / Tanaman Mati					0.00
	2		1.20	1.50	1.80	2.10						0.90
Total (Minggu)		87.30	92.90	97.40	106.00	113.40	47.60	49.80	51.10	51.80	54.80	
Rata-Rata (Minggu)		4.59	4.65	4.87	4.61	4.93	4.33	4.53	4.65	4.71	4.57	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 50% Tanah : 50% Jangkos

No Sampel	No Daun	Panjang Daun (cm)										Panjang Total
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.4	1	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	0.00
	2	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.80	4.80	4.80	0.20
S2.4	1	6.50	6.50	6.50	6.50	6.60	6.60	6.60	6.60	6.60	6.60	0.10
	2	8.50	8.50	8.70	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	8.90	0.40
	3	4.00	5.50	5.50	6.30	7.00	7.20	7.20	7.20	7.70	7.70	3.70
	4								3.00	3.90	4.30	1.30
S3.4	1	4.50	5.20	6.10	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	2.00
	2		2.00	3.00	4.10	5.10	5.50	5.60	5.60	5.60	6.00	4.00
	3										3.00	0.00
S4.4	1	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00
	2	6.10	6.20	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	0.20
	3	4.50	5.20	6.10	6.60	6.70	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	2.30
	4				3.10	3.80	4.20	4.60	4.60	4.80	4.80	1.70
S5.4	1	3.00	3.30	3.60	3.80	3.90	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	1.00
	2				1.50	1.60	2.00	2.80	3.00	3.20	3.20	1.70
S6.4	1	2.80	3.10	3.10	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	0.40
	2	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	0.00
	3	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.40	5.40	0.10
	4	6.00	6.20	6.20	6.20	6.20	6.20	6.20	6.20	6.20	6.20	0.20
	5	2.20	2.50	3.00	3.60	4.00	4.40	5.00	5.00	5.00	5.00	2.80
S7.4	1	4.90	5.30	5.80	6.00	6.00	6.10	6.10	6.30	6.30	6.30	1.40
	2		2.00	2.60	3.00	3.70	4.10	4.50	4.50	4.70	5.00	3.00
S8.4	1	4.50	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.10
	2	2.50	2.90	3.50	4.00	4.50	4.70	5.00	5.00	5.00	5.00	2.50
S9.4	1	5.00	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	0.10
	2	5.00	6.10	6.20	6.30	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	1.40
	3		2.40	3.50	4.50	5.20	5.70	6.20	6.20	6.20	6.20	3.80
	4								3.10	4.00	4.50	1.40
S10.4	1	4.50	4.80	5.30	6.00	6.20	6.30	6.30	6.50	6.50	6.50	2.00
	2				2.90	3.60	4.10	4.80	4.80	5.30	6.00	3.10
Total (Minggu)		99.40	112.30	119.60	133.90	140.00	143.80	147.60	154.50	158.00	163.30	
Rata-Rata (Minggu)		4.73	4.68	4.98	5.15	5.19	5.33	5.47	5.33	5.45	5.44	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 100% Jangkos

No Sampel	No Daun	Panjang Daun (cm)										Panjang Total
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.5	1	3.00	3.10	3.20	3.90	3.90	4.00	4.00	4.00	4.00	4.20	1.20
S2.5	1	3.50	3.90	4.90	5.30	5.50	5.70	5.80	5.80	5.80	5.80	2.30
	2			2.00	3.00	3.90	4.50	5.10	5.10	5.40	5.60	3.60
	3										2.50	0.00
S3.5	1	3.00	3.00	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.20	3.20	3.20	0.20
S4.5	1	3.60	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	0.20



	2	4.50	4.50	5.10	5.20	5.20	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	0.80
	3			2.50	3.20	3.80	4.30	4.70	4.70	4.70	4.70	2.20
	4									2.30	2.70	0.40
S5.5	1	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	0.00
	2	3.80	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	0.10
	3				1.40	1.90	2.60	3.20	3.50	3.50	3.50	2.10
S6.5	1	4.00	4.00	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	0.10
	2	5.70	5.70	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	0.10
	3	2.50	2.90	3.50	4.00	4.50	5.10	5.50	5.50	5.50	5.50	3.00
S7.5	1	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	0.00
	2	6.60	7.10	7.30	7.30	7.30	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40	0.80
	3	2.20	2.70	3.00	3.60	4.50	5.10	5.50	5.50	5.50	5.50	3.30
S8.5	1	4.60	4.80	5.10	5.10	5.10	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	0.60
	2		2.20	2.40	2.50	2.50	2.70	2.80	3.00	3.20	3.30	1.10
S9.5	1	3.10	3.60	4.30	4.30	4.40	4.60	4.70	4.70	4.70	4.70	1.60
	2			2.10	2.30	2.80	3.50	4.10	4.10	4.30	4.40	2.30
S10.5	1	4.30	4.30	4.30	4.40	4.50	4.50	4.50	4.70	4.90	5.00	0.70
Total (Minggu)		62.50	67.60	78.50	84.30	88.60	93.30	96.60	97.40	100.60	104.20	
Rata-Rata (Minggu)		3.91	3.76	3.93	4.01	4.22	4.44	4.60	4.64	4.57	4.53	

d. Keliling Batang

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 100% Tanah

No Sampel	Keliling (cm)										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.1	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.10
S2.1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.10
S3.1	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.00
S4.1	0.90	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.20
S5.1	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.10
S6.1	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	0.30
S7.1	0.90	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.20
S8.1	0.90	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.20
S9.1	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.00
S10.1	0.80	0.80	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.10
Total (Minggu)	9.60	10.40	10.40	10.60	10.70	10.80	10.80	10.80	10.90	10.90	
Rata-Rata (Minggu)	0.96	1.04	1.04	1.06	1.07	1.08	1.08	1.08	1.09	1.09	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 50% (Tanah) : 50% (Kompos)

No Sampel	Keliling (cm)										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.2	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.00
S2.2	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.00
S3.2	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.00
S4.2	1.10	1.20	1.20	1.20	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.20
S5.2	0.60	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.90	0.90	0.90	0.30
S6.2	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.20	0.40
S7.2	1.10	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.20
S8.2	0.80	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	0.20
S9.2	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.20
S10.2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
Total (Minggu)	9.60	10.50	10.60	10.60	10.70	10.70	10.70	10.80	10.90	11.10	
Rata-Rata (Minggu)	0.96	1.05	1.06	1.06	1.07	1.07	1.07	1.08	1.09	1.11	



Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 100% Kompos

No Sampel	Keliling (cm)										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.3	0.60	0.70	0.70	0.80	0.80	Media Terurai / Tanaman Mati					0.20
S2.3	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	0.20
S3.3	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	0.20
S4.3	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.00
S5.3	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.10
S6.3	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	Media Terurai / Tanaman Mati					0.10
S7.3	1.00	1.20	1.20	1.20	1.20	Media Terurai / Tanaman Mati					0.20
S8.3	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	Media Terurai / Tanaman Mati					0.10
S9.3	0.80	0.90	0.90	0.90	1.00	Media Terurai / Tanaman Mati					0.20
S10.3	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	Media Terurai / Tanaman Mati					0.10
Total (Minggu)	9.10	9.80	9.80	9.90	10.30	4.20	4.30	4.30	4.30	4.40	
Rata-Rata (Minggu)	0.91	0.98	0.98	0.99	1.03	1.05	1.08	1.08	1.08	1.10	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 50% Tanah : 50% Jangkos

No Sampel	Keliling (cm)										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.4	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.10
S2.4	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.20
S3.4	0.90	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.20
S4.4	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	0.20
S5.4	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.10
S6.4	0.70	0.80	0.80	0.90	0.90	0.90	1.10	1.10	1.10	1.10	0.40
S7.4	0.90	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.20
S8.4	0.70	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	0.30
S9.4	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.10
S10.4	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.10
Total (Minggu)	8.90	9.60	9.80	10.00	10.20	10.30	10.80	10.80	10.80	10.80	
Rata-Rata (Minggu)	0.89	0.96	0.98	1.00	1.02	1.03	1.08	1.08	1.08	1.08	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 100% Jangkos

No Sampel	Keliling (cm)										Pertumbuhan
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.5	0.60	0.70	0.70	0.70	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80	0.90	0.30
S2.5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.10
S3.5	1.20	1.20	1.20	1.20	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	0.10
S4.5	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	0.20
S5.5	0.80	0.80	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	0.20
S6.5	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	0.20
S7.5	0.70	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.20
S8.5	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.20
S9.5	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.00
S10.5	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.10
Total (Minggu)	9.10	9.40	9.60	9.70	9.90	10.20	10.50	10.60	10.60	10.70	
Rata-Rata (Minggu)	0.91	0.94	0.96	0.97	0.99	1.02	1.05	1.06	1.06	1.07	

e. Jumlah Daun

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 100% Tanah

No Sampel	Jumlah Daun										Jumlah Daun Bertambah
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.1	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	1.00
S2.1	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	0.00
S3.1	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	0.00
S4.1	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	1.00
S5.1	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	2.00
S6.1	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.00
S7.1	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	1.00
S8.1	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	2.00
S9.1	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	0.00
S10.1	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	0.00
Total (Minggu)	25.00	25.00	25.00	27.00	27.00	28.00	28.00	29.00	29.00	32.00	
Rata-Rata (Minggu)	2.50	2.50	2.50	2.70	2.70	2.80	2.80	2.90	2.90	3.20	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 50% (Tanah) : 50% (Kompos)

No Sampel	Jumlah Daun										Jumlah Daun Bertambah
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
S2.2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00
S3.2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
S4.2	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.00
S5.2	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	1.00
S6.2	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	0.00
S7.2	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	1.00
S8.2	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	0.00
S9.2	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	1.00
S10.2	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	0.00
Total (Minggu)	21.00	22.00	22.00	22.00	22.00	23.00	23.00	24.00	24.00	25.00	
Rata-Rata (Minggu)	2.10	2.20	2.20	2.20	2.20	2.30	2.30	2.40	2.40	2.50	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 100% Kompos

No Sampel	Jumlah Daun										Jumlah Daun Bertambah
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.3	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Media Terurai / Tanaman Mati					0.00
S2.3	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00
S3.3	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	1.00
S4.3	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00
S5.3	2.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	1.00
S6.3	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	Media Terurai / Tanaman Mati					1.00
S7.3	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Media Terurai / Tanaman Mati					0.00
S8.3	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Media Terurai / Tanaman Mati					0.00
S9.3	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Media Terurai / Tanaman Mati					0.00
S10.3	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	Media Terurai / Tanaman Mati					1.00
Total (Minggu)	19.00	20.00	20.00	23.00	24.00	11.00	11.00	11.00	11.00	12.00	
Rata-Rata (Minggu)	1.90	2.00	2.00	2.30	2.40	2.75	2.75	2.75	2.75	3.00	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 50% Tanah : 50% Jangkos

No Sampel	Jumlah Daun										
-----------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Jumlah Daun Bertambah
S1.4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.00
S2.4	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	1.00
S3.4	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00
S4.4	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	1.00
S5.4	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00
S6.4	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.00
S7.4	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00
S8.4	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.00
S9.4	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	2.00
S10.4	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00
Total (Minggu)	21.00	24.00	24.00	27.00	27.00	27.00	27.00	29.00	29.00	30.00	
Rata-Rata (Minggu)	2.10	2.40	2.40	2.70	2.70	2.70	2.70	2.90	2.90	3.00	

Pembibitan Anggrek Menggunakan Media 100% Jangkos

No Sampel	Jumlah Daun										Jumlah Daun Bertambah
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
S1.5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
S2.5	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00
S3.5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
S4.5	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	2.00
S5.5	2.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	1.00
S6.5	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	0.00
S7.5	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	0.00
S8.5	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00
S9.5	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00
S10.5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
Total (Minggu)	16.00	17.00	20.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	22.00	23.00	
Rata-Rata (Minggu)	1.60	1.70	2.00	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.20	2.30	