

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM TERHADAP  
PERTUMBUHAN BIBIT JERUK SIAM BANJAR**  
*(Citrus reticulata)*



**LOVEDO ANDREI SINTANO**

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2024**

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM  
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT JERUK SIAM BANJAR  
(*Citrus reticulata*)**

**Oleh  
LOVEDO ANDREI SINTANO  
1710511210010**

**Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pertanian  
pada  
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI  
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2024**

## RINGKASAN

**Lovedo Andre Sintano.** Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Jeruk Siam Banjar (*Citrus reticulata*) dibimbing oleh Bapak **Dr. Ir. H. Gusti Rusmayadi, M.Si** dan Ibu **Dr. Dewi Erika Adriani, SP., MP., Ph.D.**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh komposisi media tanam terhadap pertumbuhan bibit jeruk siam banjar (*Citrus reticulata*).

Tempat dan waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan di Jl. Intan sari, no 20 RT.20 TW.IV, Kel. Sungai Besar, Kec. Banjarbaru Selatan, Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan pada bulan Desember 2023 - Maret 2024.

Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) 1 faktorial. Faktornya adalah perlakuan komposisi media tanam terdiri atas 4 taraf yaitu  $s_0$  tanah gambut 100% (kontrol) *Polybag*,  $s_1$  = Gambut 75% + Arang Sekam 25%/*Polybag*,  $s_2$  = Gambut 75% + Pupuk Kandang Sapi 25%/*Polybag* dan  $s_3$  = Gambut 50% + 25% Arang Sekam + 25% Pupuk Kandang Sapi/*Polybag*. Didapat 4 perlakuan dengan 5 kali ulangan sehingga menghasilkan 20 jumlah satuan percobaan, setiap perlakuan terdiri dari 2 tanaman, sehingga totalnya terdapat 40 tanaman. Bibit siam banjar dikelompok berdasarkan panjang batang okulasi saat pengukuran, kelompok bibit di kelompokan menjadi 5 kelompok dengan rentang Panjang sebagai berikut:  $K_1 = 10 - 15,5$  cm,  $K_2 = 16 - 18,5$  cm,  $K_3 = 19 - 21,5$  cm,  $K_4 = 22 - 25,5$  cm,  $K_5 = 26 - 30$  cm. Percobaan penelitian ini tanpa diberikan naungan.

Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa pengaruh komposisi media tanam tidak berpengaruh nyata pada semua variabel pengamatan tanaman dari 1 MST – 12 MST.

## **LEMBAR PENGESAHAN**

Judul : Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan  
Bibit Jeruk Siam Banjar (*Citrus reticulata*)  
Nama : Lovedo Andrei Sintano  
NIM : 1710511210010  
Program Studi : Agronomi

Menyetujui Tim Pembimbing

Anggota,

Dr. Dewi Erika Adriani, S.P., M.P., Ph.D  
NIP. 19760413 2000032 006

Ketua,

Dr. Ir. H. Gusti Rusmayadi, M.Si  
NIP. 19630101 1989031 005

Diketahui oleh:  
Koordinator Program Studi Agronomi

Dr. Hilda Susanti, S.P., M.Si.  
NIP. 19800131 200212 2 002

Tanggal Lulus : 13 Juni 2024

## **RIWAYAT HIDUP**



Lovedo Andrei Sintano. Penulis dilahirkan di Desa Kapar, Kec. Barabai, Kabupaten Hulu Sungai Tengah pada tanggal 24 April 1999. Penulis merupakan putra ketiga dari empat (4) bersaudara dari pasangan Bapak Brenesnev dan Ibu Suriana. Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SDN 3 Tamiang Layang yang bertempat di Tamiang Layang, Kecamatan Dusun Timur, Kabupaten Barito Timur dan lulus tahun 2011. Penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Tamiang Layang yang bertempat di Tamiang Layang, Kecamatan Dusun Timur, Kabupaten Barito Timur dan lulus tahun 2014. Kemudian melanjutkan pendidikan menengah atas di SMAN 1 Tamiang Layang yang bertempat di Tamiang Layang, Dusun Timur, Kabupaten Barito Timur dan lulus pada tahun 2017. Pada tahun yang sama kemudian masuk Perguruan Tinggi pada tahun 2017 melalui jalur SBMPTN di Jurusan Budidaya Pertanian Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.

Selama menempuh pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru, penulis aktif di Organisasi Himpunan Mahasiswa Agronomi pada tahun 2018-2019 sebagai Anggota Divisi Keorganisasian. Penulis melaksanakan penelitian pada bulan Desember 2023 sampai Maret 2024 di Jl. Intan Sari, Kelurahan Sungai Besar, Kecamatan Banjarbaru Selatan, Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan dengan judul Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Jeruk Siam Banjar (*Citrus reticulata*).

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karunianya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Jeruk Siam Banjar (*Citrus reticulata*)”. Penyusunan skripsi ini bertujuan sebagai salah satu syarat agar memperoleh gelar sarjana

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak **Dr. Ir. H. Gusti Rusmayadi, M.Si** dan Ibu **Dr. Dewi Erika Adriani, S.P, MP., Ph.D**. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua, yang selalu memberikan dukungan, doa dan motivasi. Serta teman-teman seperjuangan yang rela membantu dalam pembuatan skripsi ini. Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca.

Banjarbaru, Juni 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
DAFTAR ISI .....	i
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR GRAFIK.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	5
Hipotesis Penelitian.....	5
Tujuan Penelitian .....	6
Manfaat Penelitian .....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	7
Jeruk Secara Umum .....	7
Klasifikasi dan Morfologi Jeruk Siam Banjar.....	9
Klasifikasi Jeruk Siam .....	9
Morfologi Jeruk Siam .....	10
Akar .....	10
Batang .....	10
Daun .....	11
Bunga .....	12
Buah .....	12
Syarat Tumbuh dan Penyebaran Jeruk Siam Banjar .....	13
Iklim.....	13
Media tanam .....	14
Ketinggian tempat.....	14
Syarat dan Pemilihan Bibit Jeruk Siam Banjar .....	15
Media Tanam .....	18
Pengertian Media Tanam .....	18

Syarat Tumbuh dan Penyebaran Jeruk Siam Banjar .....	19
Jenis Media Tanam .....	19
Tanah Gambut .....	20
Sifat Tanah Gambut .....	21
Sifat Fisik .....	21
Sifat Kimia .....	21
Sifat Biologi .....	22
Arang Sekam .....	22
Keunggulan Arang Sekam .....	24
Manfaat Arang Sekam .....	25
Pupuk Kandang Sapi .....	27
Kelebihan Pupuk Kandang Sapi .....	28
Peran Pupuk Kandang Sapi .....	28
Pertumbuhan Tanaman .....	30
Definisi Pertumbuhan Tanaman .....	30
Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Tanaman ..	30
Suhu .....	31
Cahaya Matahari .....	31
Hara dan Air .....	31
Curah Hujan .....	32
Tanah / Media Tanam .....	32
METODE PENELITIAN .....	33
Tempat dan Waktu Penelitian .....	33
Bahan dan Alat .....	33
Bahan .....	33
Alat .....	33
Rancangan Percobaan .....	34
Persiapan dan Pelaksanaan Penelitian .....	35
Persiapan .....	35
Pelaksanaan .....	36
Pengamatan .....	37
Analisis Data .....	38
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
Hasil .....	40
Panjang batang okulasi Tanaman .....	41
Jumlah Cabang Tanaman.....	44
Jumlah Daun Tanaman .....	46
Luas Daun Tanaman .....	48

Berat Segar Total Tanaman .....	48
Berat Segar Tanaman Bagian Atas .....	49
Berat Segar Akar Tanaman.....	50
Berat Kering Total Tanaman .....	51
Berat Kering Tanaman Bagian Atas .....	52
Berat Kering Akar Tanaman.....	53
Rasio Tajuk – Akar .....	53
Pembahasan .....	55
<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>60</b>
Kesimpulan .....	60
Saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>61</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>67</b>

## **DAFTAR TABEL**

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Analisis ragam rancangan acak kelompok (RAK) faktor tunggal...	38
2.	Rekapitulasi hasil analisis ragam semua variabel pengamatan .....	40
3.	Rerata Luas Daun Tanaman.....	48
4.	Rerata Berat Segar Total Tanaman.....	49
5.	Rerata Berat Segar Tanaman Bagian Atas.....	50
6.	Rerata Berat Segar Akar Tanaman .....	51
7.	Rerata Berat Kering Total Tanaman.....	52
8.	Rerata Berat Kering Tanaman Bagian Atas.....	53
9.	Rerata Berat Kering Akar Tanaman .....	54
10.	Rerata Rasio Tajuk-Akar Tanaman .....	55

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Pohon Tanaman Jeruk Siam Banjar .....	10
2.	Akar Tanaman Jeruk Siam Banjar .....	11
3.	Batang Tanaman Jeruk Siam Banjar .....	11
4.	Daun Tanaman Jeruk Siam Banjar .....	12
5.	Bunga Tanaman Jeruk Siam Banjar .....	13
6.	Buah Tanaman Jeruk Siam Banjar .....	13
7.	Poto Kegiatan Persiapan Penelitian – Selesai di Lab.....	100

## **DAFTAR GRAFIK**

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Grafik Rerata Panjang Batang Okulasi Tanaman (cm) .....	43
2.	Grafik Rerata Jumlah Cabang Tanaman .....	45
3.	Grafik Rerata Jumlah Daun Tanaman (helai).....	47

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Deskripsi Tanaman Jeruk Siam Banjar .....	69
2.	Standar Minimal Distribusi Bibit Tanaman Jeruk .....	71
3.	Bagan Tata Letak Percobaan .....	72
4.	Bagan Alur Penelitian .....	73
5.	Kebutuhan Komposisi tanah dan media tanam.....	74
6.	Hasil analisis tanah .....	75
7.	Data Panjang Batang Okulasi Tanaman cm 1 MST .....	76
8.	Data Panjang Batang Okulasi Tanaman cm 2 MST .....	76
9.	Data Panjang Batang Okulasi Tanaman cm 3 MST .....	77
10.	Data Panjang Batang Okulasi Tanaman cm 4 MST .....	77
11.	Data Panjang Batang Okulasi Tanaman cm 5 MST .....	78
12.	Data Panjang Batang Okulasi Tanaman cm 6 MST .....	78
13.	Data Panjang Batang Okulasi Tanaman cm 7 MST .....	79
14.	Data Panjang Batang Okulasi Tanaman cm 8 MST .....	79
15.	Data Panjang Batang Okulasi Tanaman cm 9 MST .....	80
16.	Data Panjang Batang Okulasi Tanaman cm 10 MST .....	80
17.	Data Panjang Batang Okulasi Tanaman cm 11 MST .....	81
18.	Data Panjang Batang Okulasi Tanaman cm 12 MST .....	81
19.	Data Jumlah Cabang Tanaman 2 MST .....	82
20.	Data Jumlah Cabang Tanaman 3 MST .....	82
21.	Data Jumlah Cabang Tanaman 4 MST .....	83

## **Lanjutan Daftar Lampiran**

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
22.	Data Jumlah Cabang Tanaman 5 MST .....	84
23.	Data Jumlah Cabang Tanaman 6 MST .....	83
24.	Data Jumlah Cabang Tanaman 7 MST .....	84
25.	Data Jumlah Cabang Tanaman 8 MST .....	85
26.	Data Jumlah Cabang Tanaman 9 MST .....	85
27.	Data Jumlah Cabang Tanaman 10 MST .....	86
28.	Data Jumlah Cabang Tanaman 11 MST .....	86
29.	Data Jumlah Cabang Tanaman 12 MST .....	87
30.	Data Jumlah Daun Tanaman (helai) 1 MST .....	88
31.	Data Jumlah Daun Tanaman (helai) 2 MST .....	88
32.	Data Jumlah Daun Tanaman (helai) 3 MST .....	89
33.	Data Jumlah Daun Tanaman (helai) 4 MST .....	89
34.	Data Jumlah Daun Tanaman (helai) 5 MST .....	90
35.	Data Jumlah Daun Tanaman (helai) 6 MST .....	90
36.	Data Jumlah Daun Tanaman (helai) 7 MST .....	91
37.	Data Jumlah Daun Tanaman (helai) 8 MST .....	91
38.	Data Jumlah Daun Tanaman (helai) 9 MST .....	92
39.	Data Jumlah Daun Tanaman (helai) 10 MST .....	92
40.	Data Jumlah Daun Tanaman (helai) 11 MST .....	93
41.	Data Jumlah Daun Tanaman (helai) 12 MST .....	93
42.	Data Berat Segar Batang Tanaman (g) .....	94
43.	Data Berat Segar Akar Tanaman (g).....	94

## **Lanjutan Daftar Lampiran**

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
44.	Data Berat Kering Batang Tanaman (g) .....	95
45.	Data Berat Kering Akar Tanaman (g).....	95
46.	Data Berat Segar Total Tanaman (g) .....	96
47.	Data Berat Kering Total Tanaman (g) .....	96
48.	Data Rasio Tajuk – Akar.....	97
49.	Data Luas daun 1 .....	98
50.	Data Luas Daun 2.....	99
51.	Data Luas Daun 3.....	100
52.	Data Rerata Luas Daun .....	101