

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELENGKENG
(*Dimocarpus longan*) AKIBAT INTERAKSI
EKSTRAK TAOGE DAN SEKAM PADI
PADA MEDIA TANAM TANAH PMK
(*Podzolik Merah Kuning*)**

SKRIPSI

OLEH :

FAZLI USMAN
NIM : 1854211029



**UNIVERSITAS LANCANG KUNING
FAKULTAS PERTANIAN
PEKANBARU
2024**

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELENGKENG (*Dimocarpus longan*)
AKIBAT INTERAKSI
EKSTRAK TAOGE DAN SEKAM PADI
PADA MEDIA TANAM TANAH PMK
(*Podzolik Merah Kuning*)**

SKRIPSI

OLEH :

**FAZLI USMAN
NIM : 1854211029**

**Diajukan Sebagai Salah satu Syarat Untuk
Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian**

**UNIVERSITAS LANCANG KUNING
FAKULTAS PERTANIAN
PEKANBARU
2024**

Judul : Respon Pertumbuhan Bibit Kelengkeng (*Dimocarpus longan*) Akibat Interaksi Ekstrak Taoge dan Sekam padi Pada Media Tanam Tanah PMK (*Podzolik Merah Kuning*)

Nama Mahasiswa : Fazli Usman

Nomor Mahasiswa : 1854211029

Program Studi : Agroteknologi

Disetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Dra. Neng Susi, M.P.
NIDN. 0013046210



Endriani, S.P., M.Si.
NIDN. 1023107101

Diketahui,

Dekan
Fakultas Pertanian

Ketua Program Studi
Agroteknologi



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fazli Usman
Tempat / Tanggal Lahir : Pekanbaru / 23 September 2000
Nomor Induk Mahasiswa : 1854211029
Program Studi : Agroteknologi
Alamat : Jl. Pramuka, Kel. Lembah Sari, Kec. Rumbai Timur

Dengan ini meyakini bahwa benar saya telah melakukan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul "Respon Pertumbuhan Bibit Kelengkeng (*Dimocarpus longan*) Akibat Interaksi Ekstrak Taoge dan Sekam padi Pada Media Tanam Tanah PMK (*Podzolik Merah Kuning*)"

Lokasi : Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Unilak
Waktu : Oktober sampai Desember 2023
Dosen Pembimbing : 1. Dra. Neng Susi, M.P
2. Endriani, S.P., M.Si.

Jika dikemudian hari ada pernyataan tidak benar, saya bersedia menerima sanksi dari Fakultas berupa pembatalan surat keputusan yudisium. Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, untuk dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 01 November 2024


Fazli Usman
1854211029

Diketahui

Pembimbing I



Dra. Neng Susi, M.P.
NIDN. 0013046210

Pembimbing II



Endriani, S.P., M.Si.
NIDN. 1023107101

KATA PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT. Yang telah memberikan kesehatan, rahmat, serta hidayah-Nya sehingga penulis masih bisa diberikan kesempatan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian Sholawat beserta salam tidak lupa pula kita hadiahkan kepada Nabi junjungan alam yakni Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Walaupun skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, penulis tetap bangga telah mencapai titik saat ini, yang akhirnya skripsi ini bisa selesai diwaktu yang tepat.

Dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini tak lupa penulis menyampaikan terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

- Orang tua saya tercinta, Ayah, Usman Bin Ahmad dan Ibu, Gusniwetti yang telah membesarkan dan mendidik saya dari waktu kecil hingga saat ini. Terima kasih Ayah dan Ibu atas doa, semangat, motivasi, pengorbanan, nasehat dan kasih sayang yang tak pernah henti sampai saat ini
- Abang saya yang bernama Fachri Usman yang selalu memberikan dukungan dan doa beserta penyemangat saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Keluarga besar saya yang selalu memberi semangat, doa, motivasi, serta dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi tepat waktu.
- Ibuk Dr. Amalia, S.P.,MM Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lancang Kuning
- Ibu Dr. Vonny Indah Sari, S.TP., MP Selaku Wakil Dekan I, dan Ibu Sri Utami Lestari,S.P,M.Si Selaku Wakil Dekan II, dan Ibu Asgami Putri, S.P,M.MA Selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Lancang Kuning

- Ibu Endriani, S.P, M, Si Sebagai Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lancang Kuning
- Dosen pembimbing I, saya Ibu, Dra. Neng Susi, M.P dan Ibu Endriani, S.P.,M.Si. Selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Seluruh dosen fakultas pertanian khususnya prodi agroteknologi yang telah memberikan ilmu bermanfaat sehingga dapat diterapkan dikemudian hari
- Teman teman seperjuangan yang sudah menemani dari awal masuk perkuliahan hingga saat ini tidak bisa saya sebutkan satu-persatu yang telah membantu selama penelitian serta memberikan arahan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
- Untuk pemilik NIM 2062201087 yang selalu memberi dukungan dan doa kepada penulis dalam penulisan skripsi ini sehingga penulisan ini selesai dengan baik dan tepat.
- Dan yg terkakhir saya berterimakasih kepada teman-teman di daerah rumah saya terutama senior saya Muhardi S.P yg telah memberikan support kepada saya untuk mengarahkan dan menyelesaikan Tugas Akhir saya.

Penulis berharap semoga segala hal yang telah diberikan kepada penulis ketika berkuliah akan di balas allah SWT dan dimudahkan segala urusan.

Terima Kasih

Pekanbaru, September 2024

Penulis

RIWAYAT HIDUP



Nama lengkap Fazli Usman, lahir di Pekanbaru tanggal 23 September 2000. Anak kedua dari dua bersaudara dengan orang tua kandung Ayah Usman Bin Ahmad dan Ibu Gusniwetti. Berdomisili di Kota Pekanbaru Kec.Rumbai Timur, Kel.Lembah Sari RT/RW 001/004. Penulis dan keluarga beragama islam.

Penulis memulai pendidikan Sekolah Dasar Negeri 119 Pekanbaru pada tahun 2006-2012, setelah lulus penulis melanjutkan sekolah di SMPN 15 Pekanbaru dari tahun 2012-2015, setelah lulus penulis melanjutkan SMAIT-AL ITTIHAD Pekanbaru dari tahun 2015-2018. Setelah lulus penulis melanjutkan mendaftarkan diri pada perguruan tinggi di kota Pekanbaru Provinsi Riau, yakni Universitas Lancang Kuning , Fakultas Pertanian, Program Studi Agroteknologi Non Reguler. Pada bulan Oktober-Desember 2023 penulis melakukan penelitian yang akan digunakan untuk melengkapi tugas akhir mahasiswa sebagai salah satu syarat dan meraih gelar Sarjana Pertanian Universitas Lancang Kuning.

Pekanbaru, September 2024

Penulis

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELENGKENG (*Dimocarpus longan*)
AKIBAT INTERAKSI EKSTRAK TAOGE DAN SEKAM PADI
PADA MEDIA TANAM TANAH PMK
(*Podzolik Merah Kuning*)**

**Oleh : Fazli Usman
(Dibawah Bimbingan: Neng Susi dan Endriani)**

RINGKASAN

Tanaman kelengkeng (*Dimocarpus longan*) merupakan salah satu komoditi perkebunan yang memiliki prospek sangat baik dikembangkan oleh petani khususnya di Provinsi Riau. Produksi kelengkeng di Indonesia sekitar 25,5 ton/ha pertahunnya, nilai ini masih dibawah potensi produksi yaitu 36 ton/ha pertahunnya. Persiapan pembibitan akan menentukan sistem pembibitan yang akan dipakai dengan melihat keuntungan dan kerugian secara komprehensif. Selain itu pemeliharaan pembibitan merupakan faktor utama yang menentukan keberhasilan produksi tanaman kelengkeng yang akan diperoleh dari bibit tanaman kelengkeng yang baik dan bermutu. Pemupukan pada fase pembibitan kelengkeng merupakan salah satu faktor penting karena akan mempengaruhi terhadap kualitas dan kuantitas serta ketahanan tanaman, Ekstrak taoge merupakan pupuk organik yang baik karena kandungan fosfor nya yang tinggi. Ekstrak taoge dapat digunakan sebagai media kultur jaringan karena mengandung berbagai hara, vitamin, karbohidrat dan zat pengatur tumbuh yaitu auksin. Taoge mengandung zat pengatur tumbuh auksin yang berfungsi sebagai stimulan dalam memperlancar proses metabolisme sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui respon bibit kelengkeng (*Dimocarpus longan*) akibat interaksi ekstrak taoge dan sekam padi pada media tanam tanah PMK (*Podzolik merah kuning*).

Penelitian ini di laksanakan secara eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial, yang terdiri dari dua faktor yaitu Ekstrak Taoge (T) yang terdiri dari 3 (tiga) taraf, dan faktor kedua adalah Sekam Padi (P) yang terdiri 3 (tiga) taraf, sehingga terdapat 9 kombinasi perlakuan. Setiap kombinasi perlakuan terdiri dari 3 (tiga) ulangan, maka di peroleh 27 unit percobaan. Dalam satu unit percobaan terdiri 3 tanaman percobaan maka terdapat 81 tanaman. Adapun faktor yang akan diteliti adalah Faktor T dengan 3 taraf yaitu T0: Tanpa pemberian ekstrak taoge, T1: Pemberian ekstrak taoge 100 ml/l/tanaman, T2: Pemberian ekstrak taoge 200 ml/l/tanaman , dan Faktor P dengan 3 taraf yaitu P0 : Tanpa sekam padi, P1: Pemberian sekam padi 50%+50% tanah PMK = 1:1, P2 : Pemberian sekam padi 25%+75% tanah PMK = 1:3.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan yaitu interaksi ekstrak taoge dan sekam padi dan media tanam tanah PMK terhadap pertumbuhan tanaman bibit Kelengkeng (*Dimocarpus longan*) berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman, panjang daun, jumlah daun, diameter batang, panjang akar, dan jumlah cabang.. Interaksi perlakuan T₂P₁ (pemberian ekstrak taoge 200 ml/l/tanaman dan media tanam sekam padi 50%+50% tanah PMK) menunjukkan hasil terbaik pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, dan jumlah cabang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan Judul **“Respon Pertumbuhan Bibit Kelengkeng (*Dimocarpus longan*) Akibat Interaksi Ekstrak taoge dan Sekam Padi Pada Media Tanam Tanah PMK (*Podzolik Merah Kuning*)”**

Pada kesempatan ini penulis juga menyampaikan Terimakasih kepada Ibu Dra. Neng Susi, MP selaku pembimbing I dan Ibu Endriani, S.P., M.Si selaku dosen pembimbing II, yang membantu, mengarahkan, serta memberikan pengajaran kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan baik dalam penulisan maupun dalam kata-kata, Oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca guna kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini berguna dan bermanfaat bagi kita semua.

Pekanbaru, September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Hipotesis Penelitian.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Budidaya Tanaman Kelengkeng	3
2.2 Tanah PMK(Podzolik Merah Kuning)	4
2.3 Sekam Padi.....	5
2.4 Eksrak Touge	6
2.5 Penelitian Terdahulu	7
III. METODE PENELITIAN	8
3.1 Tempat dan Waktu	8
3.2 Bahan dan Alat.....	8
3.3 Rancangan Penelitian.....	8
3.4 Pelaksanaan Penelitian	10
3.5 Pengamatan	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
4.1 Hasil.....	13
4.2 Pembahasan.....	15
V. SIMPULAN DAN SARAN	22
5.1 Simpulan.....	22
5.2 Saran.....	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN.....	25

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rerata Tinggi Tanaman Kelengkeng (cm) akibat Pemberian Ekstrak Taoge dan Sekam Padi Pada Media Tanam Tanah PMK (<i>Podzolik Merah Kuning</i>)	13
2. Rerata Jumlah Daun Tanaman Kelengkeng (cm) akibat Pemberian Ekstrak Taoge dan Sekam Padi Pada Media Tanam Tanah PMK (<i>Podzolik Merah Kuning</i>).....	14
3. Rerata Diameter Batang Tanaman Kelengkeng (cm) akibat Pemberian Ekstrak Taoge dan Sekam Padi Pada Media Tanam Tanah PMK (<i>Podzolik Merah Kuning</i>).....	15
4. Rerata Panjang Akar Tanaman Kelengkeng (cm) akibat Pemberian Ekstrak Taoge Dan Media Tanam Sekam Padi.....	16
5. Rerata Jumlah Cabang Tanaman Kelengkeng (cm) akibat Pemberian Ekstrak Taoge dan Sekam Padi Pada Media Tanam Tanah PMK (<i>Podzolik Merah Kuning</i>).....	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Deskripsi Tanaman Kelengkeng.....	25
2. Pembuatan Ekstrak Touge.....	26
3. Tata Letak Unit Percobaan di Lapangan	27
4. Bagan Plot Tanaman di Lapangan.....	28
5. Data Hasil Pengamatan Dan Sidik Ragam Tinggi Tanaman (Cm) Kelengkeng Akibat Pemberian Ekstrak Taoge dan Sekam Padi Pada Media Tanam Tanah PMK (<i>Podzolik Merah Kuning</i>)	29
6. Data Hasil Pengamatan Dan Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman (Helai) Kelengkeng Akibat Pemberian Ekstrak Taoge dan Sekam Padi Pada Media Tanam Tanah PMK (<i>Podzolik Merah Kuning</i>)	30
7. Data Hasil Pengamatan Dan Sidik Ragam Diameter Batang (Cm) Kelengkeng Akibat Pemberian Ekstrak Touge dan Media Tanam Sekam Padi	31
8. Data Hasil Pengamatan Dan Sidik Ragam Panjang Akar Tanaman (Cm) Kelengkeng Akibat Pemberian Ekstrak Touge dan Media Tanam Sekam Padi	32
9. Data Hasil Pengamatan Dan Sidik Ragam Jumlah Cabang (cabang) Kelengkeng Akibat Pemberian Ekstrak Taoge dan Sekam Padi Pada Media Tanam Tanah PMK (<i>Podzolik Merah Kuning</i>)	33
10. Dokumentasi Penelitian	34

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang sebagian besar wilayahnya merupakan kawasan perkebunan. Satu pengecualian adalah spesies yang disebut kelengkeng (*Dimocarpus longan* L.). (*Dimocarpus longan*) atau dikenal juga dengan sebutan tanaman kelengkeng merupakan salah satu spesies perkebunan langka yang memiliki reputasi yang sangat baik dikalangan petani khususnya di provinsi Riau. Produksi kelengkeng di Indonesia 25,5 ton/ha pertahun, tetapi meski demikian, angka tersebut masih dibawah potensi produksi sebesar 36 ton/ha pertahun Fitriadi, (2013).

Tahap awal pembibitan merupakan masa kritis yang sangat mempengaruhi kemampuan tanaman untuk mencapai tahap sehat dalam pembibitan. Bibit dan pertumbuhan tersebut sangat ditentukan oleh faktor benda mati, seperti faktor internal (genetik), lingkungan (liminal), dan budaya (teknologi). Kebijakan investasi akan menetapkan sistem investasi yang akan dievaluasi dengan melihat keuntungan dan kerugian secara komprehensif. Selain itu pemeliharaan pembibitan merupakan faktor utama yang menentukan keberhasilan produksi tanaman kelengkeng yang dihasilkan dari bibit tanaman kelengkeng yang dapat diandalkan dan berketahanan.

Tahap pelaksanaan merupakan salah satu faktor yang sangat penting karena akan berdampak pada kualitas dan kuantitas serta kesehatan tanaman terkait perubahan iklim dan wabah penyakit. Bibit yang baik harus mempunyai susunan genetik yang baik agar dapat menghasilkan sifat-sifat yang diinginkan.

Ekstrak taoge merupakan makanan organik yang menyehatkan karena kandungan fosfor nyayang tinggi. Ekstrak taoge banyak mengandung nutrisi, vitamin, karbohidrat, dan auksin yang merupakan zat pengatur tumbuh. Hasilnya, dapat digunakan sebagai media budaya. Taoge mengandung zat pengatur tumbuh auksin yang berfungsi sebagai stimulan untuk memperlambat proses metabolisme sehingga dapat meningkatkan penyamakan dan pertumbuhan. Rupina dkk, (2015).

Berdasarkan uraian tersebut penulis melakukan penelitian tentang Respon Pertumbuhan Bibit Kelengkeng (*Dimocarpus longan*) Akibat Interaksi Ekstrak taoge dan Media Tanam Sekam padi”

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dan mendapatkan interaksi ekstrak taoge dan sekam padi pada media tanam tanah PMK (*Podzolik Merah Kuning*) terhadap pertumbuhan pembibitan tanaman kelengkeng (*Dimocarpus longan*).

1.3. Hipotesis

Interaksi Ekstrak taoge dengan media sekam padi berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit kelengkeng (*Dimocarpus longan*)

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan yaitu interaksi pemberian ekstrak taoge dan media tanam sekam padi terhadap pertumbuhan tanaman bibit Kelengkeng (*Dimocarpus longan*) berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman, panjang daun, jumlah daun, diameter batang, dan jumlah cabang. Interaksi perlakuan T2P1 (pemberian ekstrak taoge 200 ml/l/tanaman dan media tanam sekam padi 50%+50% tanah PMK) menunjukkan hasil terbaik pada parameter tinggi tanaman, panjang daun, jumlah daun, diameter batang, dan jumlah cabang dikarenakan ekstrak taoge menjadi ZPT alami sebagai fitohormon auksin dalam bentuk IAA yang berfungsi sebagai pengatur pembesaran sel dan memicu pemanjangan sel didaerah ujung meristem pada pertumbuhan tanaman.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian disarankan melakukan penelitian lanjutan dengan konsentrasi lebih tinggi dari ekstrak taoge 200 ml/tanaman dan penggunaan media tanam sekam padi lebih tinggi dari 50%+50% tanah PMK.

DAFTAR PUSTAKA

- Amilah Dan Yuni, A. 2016. Pengaruh Ekstrak Tauge Dan Kacang Hijau Pada Media Vacin Went (Vw) Terhadap Pertumbuhan Kecambah Anggrek Bulan (*Phalaenopsis Amabilis*, L.). Penelitian Buletin.
- Andika Rahman. 2020. Respon Pertumbuhan Bibit Lengkeng Terhadap Ekstrak Taoge dan Media Tanam Sekam Padi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Pembangunan Panca Budi. Medan.
- Chandra, A., Miryanti, A., Widjaya, L.B. Dan Pramudita A. 2012. Karakterisasi Dari Sekam Padi. (Laporan Penelitian). Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Katolik Prahayangan. Bandung.
- Departemen Pertanian. 2013. Budidaya Lengkeng Dataran Rendah. Meneristek Bidang Pendayagunaan Dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi. Jakarta.
- Dita. 2011. Pemanfaatan Rimpang Jahe Dalam Penyimpanan Benih Lengkeng (*Dimocarpus Longan Lour*). Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Faizah, N. Fatimah, S. Dan Ardasania, I. 2012. Taksonomi Tumbuhan Tinggi. Jurusan Biologi Fakultas Sains Dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Ferdinandus, R. 2011. Okulasi Tanaman Lengkeng Dengan Asal Tunas Batang Dan Cara Pemotongan Batang Bawah. Skripsi. Jurusan Agronomi, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Harjadi. 2009. Zat Pengatur Tumbuhan. Penebar Swadaya. Jakarta
- Irwan, Alam. N, Asrawaty. 2020. Kosentrasi Abu Sekam Padi Terhadap Kualitas Produksi Kedelai. J. Pengolahan Pangan. 4(1): 9-15.
- Jayanti, F. D., Duryat, D., & Bintoro, A. (2019). Pengaruh Pemberian Ekstrak Tauge Dan Bawang Merah Pada Pertumbuhan Bibit Gaharu (*Aquilaria Malaccensis*). Jurnal Belantara, 2(1), 70–75
- Kusmaya. 2010. Analisis Kelayakan Pengusahaan Lengkeng Diamond River. Skripsi. Departemen Agribisnis. Bogor.
- Muhammad Sauli. 2022. Pengaruh Media Tanam Sekam Padi dan pupuk Kandang Ayam Pedaging Terhadap Perkecambahan Benih Awal Pembibitan Tanaman Kelengkeng. Jurusan Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Naibaho, D. C., Barus, A., Irsal. 2012. Pengaruh Campuran Media Tumbuh dan Dosis Npk (16:16:16) Terhadap Pertumbuhan Kakao (*Theobroma Cacao* L.)

Di Pembibitan.Jurnal Online.

Purdyaningsih, 2013. Kajian Pengaruh Pemberian Zpt Terhadap Pertumbuhan Stek Nilam. Balai Besar Perbenihan Dan Proteksi Tanaman Perkebunan.

Rahmah. 2013. Ciri Morfologis Tanaman Lengkeng. Kanisius. Yogyakarta.

Saparinto, C Dan R. Susiana.2017. Panduan Praktis 28 Tanaman Buah Populer. Penerbit Andi. Jakarta.

Sudomo, A Dan H.B. Santoso. 2011. Pengaruh Media Organik Dan Tanah Mineral Terhadap Pertumbuhan Dan Indeks Mutu Bibit Mindi (Melia Azedarach. L). Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam

Sulistyaningsih, L. N.,Mutmainnah, M.,Dan Susilawati. 2017. Pengaruh Campuran Media Tanam Dan Sitokinin Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Bunga Sedap Malam (Polianthes Tuberosa).Jurnal Agria.

Syahputra, H Dan Harjoko, A., 2011, Klasifikasi Varietas Tanaman Lengkeng Berdasarkan Morfologi Daun Menggunakan Backpropagation Neural Network Dan Probabilistic Neural Network, Ijccs, Vol.5 No.3.

Ulfa, F. 2014. Peran Senyawa Bioaktif Tanaman Sebagai Zat Pengatur Tumbuh Dalam Memacu Pertumbuhan Umbi Mini Kentang (Solanum Tuberosum, L.) Pada Sistem Budidaya Aeroponik. Disertasi Program Studi Ilmu Pertanian Pasca Sarjana. Universitas Hasanudin Makasar.

Usman. 2014. Sukses Membuahkan Lengkeng Dalam Pot. Agromedia Pustaka. Jakarta

Widiastika, W. 2011. Perbanyak Tanaman Lengkeng (Dimarcopus Longan) Dengan Teknik Okulasi. Skripsi. Universitas Sebelas Maret. Surakarta