

**PENGARUH PEMBERIAN JENIS PUPUK ORGANIK DAN
KOMPOSISI MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN
BIBIT TANAMAN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L) DI
POLYBAG**

oleh
OVI CANDRA



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
PALEMBANG
2020**

**PENGARUH PEMBERIAN JENIS PUPUK ORGANIK DAN
KOMPOSISI MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN
BIBIT TANAMAN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L) DI
POLYBAG**

Motto :

“ Dan kami perintahkan kepada manusia (berbuat baik) kepada dua orang ibu-bapaknya, ibunya telah mengandungnya dalam keadaan lemah yang bertambah-tambah, dan menyapihnya dalam dua tahun. Bersyukurlah kepada-ku dan kepada kedua orang ibu bapakmu, hanya kepada-kulah kembalimu. (QS. Lukman [31]:14)”

Puji syukur kehadiran ALLAH SWT, Skripsi ini kupersembahkan kepada :

- ❖ Kedua orang tua ku yang paling kucintai Bapak Soden dan Ibu Eta Kusuma keluarga besarku yang tidak ada henti-hentinya selalu mendoakan ku, serta kasih sayang yang di curahkan untuk keberhasilanku.
- ❖ Kepada Adik-adik kandungku Rensi Agustina, Edo Saputra, M. Randa, Ahmad Abyan Nandana, terima kasih atas doa dan dukungan dari kalian selama ini.
- ❖ Bapak Dr.Ir. Yopie Moelyohadi, M.Si dan Ibu Ir. Erni Hawayanti, M.Si. selaku dosen pembimbing saya. Dr.Ir. Neni Marlina, M.Si dan Ibu Ir. Heniyati Hawalid, M.Si selaku dosen penguji yang tidak henti-hentinya memberikan ilmu, motivasi dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Kepada sahabatku Aan Nopriansyah, Abil Hasani Zasili, Angga Meilindia, Andi Septiansyah, Ansari Ianharahap, Ahmad Fauzan, Fikriansyah, Garin, Gusti Wilianto, Inggit Kasogi, M. Robinsyah, Surya Wijaya, Yoga Heksa Putra, Yusep Rizal (Koboy Kampus).

RINGKASAN

OVI CANDRA. Pengaruh jenis pupuk organik dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan bibit tanaman jambu biji di polybag. (dibimbing oleh **YOPIE MOELYOHADI** dan **ERNI HAWAYANTI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui, mempelajari dan mendapatkan jenis pupuk organik dan komposisi media tanam yang dapat memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan bibit tanaman jambu biji (*Psidium guajava* L.) di polybag. Penelitian ini telah dilaksanakan di kebun pembibitan tanaman buah buahan milik petani penagkar tanaman buah buahan yang terletak di desa Saka Tiga kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan, Waktu pelaksanaan penelitian dimulai dari awal bulan Desember 2018 sampai dengan akhir bulan Maret 2019. Penelitian ini menggunakan Rancangan Petak Terbagi (*Split-plot Design*) dengan 12 kombinasi perlakuan, dengan ulangan sebanyak 3 kali, serta 4 tanaman contoh. Adapun faktor perlakuannya adalah sebagai berikut : Petak utama adalah jenis pupuk organik (K) : K_1 = Kompos kotoran ayam, K_2 = Kompos kotoran sapi, K_3 = Kompos tangkos dan K_4 = Kompos ampas tebu dan adapun perlakuan anak petak : adalah Komposisi media tanam (M) : yang terdiri atas : M_1 = 1 bagian tanah top soil : 1 bagian kompos kotoran ayam, M_2 = 2 bagian tanah top soil : 1 bagian kompos kotoran ayam, M_3 = 3 bagian tanah top soil : 1 bagian kompos kotoran ayam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pemberian jenis kompos kotoran ayam dan komposisi media tanam berpengaruh sangat nyata terhadap semua peubah yang diamati. Akan tetapi untuk interaksi antar perlakuan hanya berpengaruh nyata terhadap peubah pengamatan pertumbuhan tinggi tanaman dan pertumbuhan jumlah cabang primer/tanaman. Sedangkan untuk peubah pengamatan pertumbuhan lilit batang, jumlah akar primer dan panjang akar primer/tanaman dari hasil uji BNT menunjukkan bahwa kombinasi pemberian kompos kotoran ayam dan penerapan komposisi media tanam: 2 bagian tanah top soil : 1 bagian kompos kotoran ayam memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan tinggi dan jumlah cabang akar/tanaman serta secara tabulasi kombinasi perlakuan ini memberikan hasil tertinggi terhadap pertumbuhan lilit batang, jumlah akar dan pertumbuhan panjang akar/tanaman bibit tanaman jambu biji di polybag.

SUMMARY

OVI CANDRA. Effect of organic fertilizer types and the composition of the planting media on the growth of guava seedlings in polybags. (supervised by YOPIE MOELYOHADI and ERNI HAWAYANTI).

This study aims to determine, study and obtain the type of organic fertilizer and the composition of the planting media that can provide the best influence on the growth of guava plant seeds (*Psidium Guajava L.*) in polybags. This research has been carried out in a fruit garden nursery owned by a fruit grower farmer located in the village of Saka Tiga, North Indralaya sub-district, Ogan Ilir Regency, South Sumatra. The research was conducted from the beginning of December 2018 until the end of March 2019. This research used The Split-plot Design with 12 treatment combinations, with 3 replications, and 4 sample plants. The factors of treatment are as follows: The main plot is the type of organic fertilizer (K): K1 = chicken manure compost, K2 = cow dung compost, K3 = compost holding and K4 = sugarcane bag compost and as for the treatment of subplots: is Composition of planting media (M): consisting of: M1 = 1 part top soil soil: 1 part compost chicken manure, M2 = 2 parts top soil soil: 1 part compost chicken manure, M3 = 3 parts top soil soil: 1 part compost chicken manure. The results showed that the treatment of the type of chicken manure compost and the composition of the growing media influence significantly to all the observed variables. However, the interaction between treatments only significantly affected the observations of plant height increase and the increase in the number of primary branches / plants. While for the observation variables of increment of stem twists, the number of primary roots and the length of primary roots / plants from the results of BNJ tests showed that the combination of manure compost chicken and the application of the composition of the planting media: 2 parts of top soil soil: 1 part of chicken manure compost gives the best effect on the height increase and number of branches / plants and by tabulation this treatment combination gives the highest yield of stem girth, root number and root length increase / guava plant seeds in a polybag.

**PENGARUH PEMBERIAN JENIS PUPUK ORGANIK DAN
KOMPOSISI MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN
BIBIT TANAMAN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L) DI
POLYBAG**

Oleh
OVI CANDRA
422013059

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
PALEMBANG
2020**

Skripsi
PENGARUH PEMBERIAN JENIS PUPUK ORGANIK DAN
KOMPOSISI MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN
BIBIT TANAMAN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L) DI
POLYBAG

Oleh
OVI CANDRA
422013059

Telah dipertahankan pada ujian skripsi tanggal, 28 Februari 2020

Pembimbing Utama,



Dr.Ir. Yogie Moelvoehadi, M.Si

Pembimbing Pendamping,



Ir.Erni Hawavanti, M.Si

Palembang, Maret 2020

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Palembang

Dekan,



Ir. Rosmiah, M.Si

NBM/ NIDN: 913811/0003056411

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ovi Candra

Tempat / Tanggal Lahir : Beringin Makmur 1/ 25 April 1995

Nim : 422013059

Program Studi : Agroteknologi

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Palembang

Menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah hasil karya saya dan disusun sendiri dengan sungguh-sungguh serta bukan merupakan penjiplakan karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan skripsi ini dan segala konsekuensinya.
2. Saya bersedia untuk menanggung segala bentuk tuntutan hukum yang mungkin timbul jika terdapat pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.
3. Memberikan hak kepada Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk menyimpan, alih media, mengelola dan menampilkan/ mempublikasikannya di media secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 21 Februari 2020




Ovi Candra

RINGKASAN

Ovi Candra. Pengaruh jenis pupuk organik dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan bibit tanaman jambu biji di polybag. (dibimbing oleh **YOPIE MOELYOHADI** dan **ERNI HAWAYANTI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui, mempelajari dan mendapatkan jenis pupuk organik dan komposisi media tanam yang dapat memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan bibit tanaman jambu biji (*Psidium guajava* L.) di polybag. Penelitian ini telah dilaksanakan di kebun pembibitan tanaman buah buahan milik petani penagkar tanaman buah buahan yang terletak di desa Saka Tiga kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan, Waktu pelaksanaan penelitian dimulai dari awal bulan Desember 2018 sampai dengan akhir bulan Maret 2019. Penelitian ini menggunakan Rancangan Petak Terbagi (*Split-plot Design*) dengan 12 kombinasi perlakuan, dengan ulangan sebanyak 3 kali, serta 4 tanaman contoh. Adapun faktor perlakuannya adalah sebagai berikut : Petak utama adalah jenis pupuk organik (K) : K_1 = Kompos kotoran ayam, K_2 = Kompos kotoran sapi, K_3 = Kompos tangkos dan K_4 = Kompos ampas tebu dan adapun perlakuan anak petak : adalah Komposisi media tanam (M) : yang terdiri atas : M_1 = 1 bagian tanah top soil : 1 bagian kompos kotoran ayam, M_2 = 2 bagian tanah top soil : 1 bagian kompos kotoran ayam, M_3 = 3 bagian tanah top soil : 1 bagian kompos kotoran ayam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pemberian jenis kompos kotoran ayam dan komposisi media tanam berpengaruh sangat nyata terhadap semua peubah yang diamati. Akan tetapi untuk interaksi antar perlakuan hanya berpengaruh nyata terhadap peubah pengamatan pertambahan tinggi tanaman dan pertambahan jumlah cabang primer/tanaman. Sedangkan untuk peubah pengamatan pertambahan lilit batang, jumlah akar primer dan panjang akar primer/tanaman dari hasil uji BNJ menunjukkan bahwa kombinasi pemberian kompos kotoran ayam dan penerapan komposisi media tanam: 2 bagian tanah top soil : 1 bagian kompos kotoran ayam memberikan pengaruh terbaik terhadap pertambahan tinggi dan jumlah cabang akar/tanaman serta secara tabulasi kombinasi perlakuan ini memberikan hasil tertinggi terhadap pertambahan lilit batang, jumlah akar dan pertambahan panjang akar/tanaman bibit tanaman jambu biji di polybag.

Kata kunci : Jenis pupuk organik, komposisi media tanam dan pertumbuhan bibit tanaman jambu biji di polybag

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan ridho-Nya lah penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “ *Pengaruh Jenis Pupuk Organik dan Komposisi Media Tanam terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Jambu Biji di Polybag*” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. Ir. Yopie Moelyohadi, M.Si selaku pembimbing utama dan Ibu Ir. Erni Hawayanti, M.Si selaku pembimbing pendamping, yang telah memberikan saran, petunjuk, motivasi dan membimbing dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, serta Ibu Ir Heniyati Hawalid, M.Si dan Ibu Dr. Ir. Neni Marlina, M.Si sebagai dosen penguji skripsi yang telah menguji dan memberikan saran kepada penulis. Serta kedua Orang Tua yang telah memberikan dorongan dan semangat serta semua pihak yang telah membantu hingga selesainya penulisan skripsi ini.

Akhirnya tidak ada yang sempurna kecuali Allah SWT. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dalam rangka penyempurnaan skripsi ini dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, Maret 2020

Penulis

RIWAYAT HIDUP

OVI CANDRA dilahirkan pada tanggal 25 April 1995 di Desa Beringin Makmur I Kec. Rawas Ilir Kab. Muara Tara, Sumatera Selatan. Merupakan Anak Pertama dari lima Saudara dari Bapak Soden dan Ibu Eta Kusuma.

Penulis menyelesaikan pendidikan di SD Negeri 2 Beringin Makmur I tahun 2007, SMP Negeri 1 Beringin Makmur II Tahun 2010, SMA Muhammadiyah I Palembang Tahun 2013, dan terdaftar sebagai Mahasiswa Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang pada tahun 2013. Penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan PT. PP London Sumatera Selatan (Lonsum) Tbk, dan melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Posdaya Angkatan ke-XII Kelurahan Talang Buruk Palembang (SumSel) pada bulan Januari sampai Februari 2017.

Penulis melaksanakan penelitian ini di Pembibitan Lestari Tani di Desa Sukaraja Baru Kampung 3 Kec. Indralaya Kab. Ogan Ilir Prov. Sumatera Selatan, Penelitian ini telah dilaksanakan dari bulan Januari sampai bulan Maret 2019. Sebagai tugas akhir dari Studi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang dengan judul “Pengaruh Jenis Pupuk Organik dan Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jambu Biji (*Psidium Guajava* L) di Polybag”.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
RIWAYAT HIDUP.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	3
II. KERANGKA TEORISTIS.....	4
A. Tinjauan Pustaka.....	4
1. Sistematika dan Morfologi Tanaman Jambu biji.....	4
2. Syarat tumbuh Tanaman Jambu biji	8
3. Pupuk Organik dan Pemanfaatnnya	9
4. Peranan komposisi Media Tanam	12
B. Hipotesis	14
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	15
A. Tempat dan Waktu.....	15
B. Bahan dan Alat	15
C. Metode Penelitian.....	15
D. Analisis Statistik.....	16
E. Cara Kerja.....	17
F. Peubah yang diamati.....	21

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
A. Hasil.....	27
B. Pembahasan	38
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Kombinasi perlakuan pemberian jenis pupuk organik (K) dan komposisi media tanam (M) terhadap pertumbuhan bibit tanaman jambu biji di polybag	16
2. Daftar analisis keragaman rancangan petak terbagi (split-plot design)	16
3. Hasil analisis keragaman pengaruh perlakuan jenis pupuk organik dan komposisi media dan interaksi antar perlakuan terhadap semua peubah yang diamati.....	27
4. Pengaruh pemberian jenis pupuk organik dan komposisi media tanam serta interaksi antar perlakuan terhadap peubah pertambahan tinggi tanaman (cm).....	28
5. Pengaruh pemberian jenis pupuk organik dan komposisi media tanam serta interaksi antar perlakuan terhadap peubah pertambahan jumlah cabang primer/tanaman (cabang)...	29
6. Pengaruh perlakuan jenis pupuk organik terhadap peubah pertambahan lilit batang/tanaman (cm).....	31
7. Pengaruh perlakuan komposisi media tanam terhadap peubah pertambahan lilit batang/tanaman (cm).....	31
8. Pengaruh perlakuan jenis pupuk organik terhadap peubah pertambahan jumlah akar primer/tanaman (akar).....	33
9. Pengaruh perlakuan komposisi media tanam terhadap peubah pertambahan jumlah akar primer/tanaman (akar).....	34
10. Pengaruh perlakuan jenis pupuk organik terhadap peubah pertambahan panjang akar primer/tanaman (cm).....	36

11. Pengaruh perlakuan komposisi media tanam terhadap peubah pertambahan panjang akar primer/tanaman (cm)	37
12. Hasil analisis kandungan unsur hara pada masing-masing perlakuan yang diteliti	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Bentuk morfologi tanaman jambu biji varietas kristal	4
2. Kompos kotoran sapi, kompos kotor ayam, kompos tangkos, dan kompos ampas tebu	18
3. Ukuran dan bentuk bahan tanaman yang dipergunakan dalam penelitian ini	18
4. Kegiatan penanaman bibit tanaman	19
5. Kegiatan pemeliharaan tanaman	20
6. Kondisi umum pertumbuhan bibit tanaman jambu biji pada akhir penelitian	21
7. Kegiatan pengukuran tinggi tanaman sample yang dilakukan pada awal dan akhir penelitian	22
8. Kegiatan pengukuran jumlah cabang primer/tanaman yang dilakukan pada awal dan akhir penelitian	23
9. Kegiatan pengukuran lilit batang/tanaman yang dilakukan pada awal dan akhir penelitian	24
10. Kegiatan pengukuran jumlah akar primer/tanaman yang dilakukan pada awal dan akhir penelitian	25
11. Kegiatan pengukuran panjang akar primer/tanaman yang dilakukan pada awal dan akhir penelitian	26
12. Grafik pengaruh kombinasi perlakuan pemberian jenis pupuk organik dan komposisi media tanam terhadap peubah pengamatan pertambahan lilit batang/tanaman	32
13. Grafik pengaruh kombinasi perlakuan pemberian jenis pupuk organik dan komposisi media tanam terhadap peubah pengamatan pertambahan jumlah akar primer/tanaman (akar)	35

14. Grafik pengaruh kombinasi perlakuan pemberian jenis pupuk organik dan komposisi media tanam terhadap peubah pengamatan pertumbuhan panjang akar primer/tanaman (cm)	37
---	----

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jambu biji (*Psidium guajava* L) adalah salah satu tanaman buah jenis perdu, Tanaman ini berasal dari Brazilia Amerika Tengah, kemudian menyebar ke negara-negara Asia lainnya seperti Indonesia (Kuntarsih,2006). penggunaan buah jambu biji sebagai bahan dasar pembuatan minuman instan semakin meningkat pada beberapa tahun terakhir. Hal ini didasarkan pada beberapa keunggulan yang dimiliki oleh jambu biji, yaitu buah ini memiliki kadar vitamin C yang cukup tinggi. Dan dikenal juga sebagai bahan obat tradisional untuk penyakit batuk dan diare. Jus Jambu Biji juga dianggap berkhasiat untuk membantu penyembuhan penderita demam berdarah.

Salah satu vareitas tanaman jambu biji yang saat ini banyak dikembangkan di Indonesia adalah jambu biji varietas Kristal. Varietas Jambu ini memiliki ciri-ciri, yaitu rasa manis dengan kadar kemanisan 11–12° briks, bentuk buah bulat sedikit gepeng terkadang memiliki bentuk yang tidak simetris, kandungan biji kurang dari 3%, permukaan buah ada tonjolan tidak merata, bobot buah 100–500 gram per buah, warna kulit hijau muda, sedangkan daging buah putih, tekstur daging buah renyah seperti buah peer (Wang 2011).

Saat ini Jambu biji kristal sangat diminati oleh konsumen dibandingkan dengan varietas jambu biji lainnya sehingga memiliki prospek yang tinggi untuk dikembangkan. Namun permintaan jambu biji ini i belum dapat terpenuhi dengan baik, hal ini dikarenakan kurangnya stok produksi yang dihasilkan oleh petani.

Peningkatan produksi tanaman jambu kristal dapat dilakukan melalui penerapan program perluasan areal tanam dan perbaikan teknologi budidaya, seperti perbaikan sistem pembibitan, penerapan teknologi pemupukan dan pengendalian hama dan penyakit tanaman, serta pengelolaan panen dan pasca panen yang lebih baik.

Salah satu faktor penting yang sangat mempengaruhi peningkatan pertumbuhan bibit tanaman buah di polybag adalah penggunaan komposisi media tanam yang dipergunakan. Menurut Wuryaningsih (2008), media tanam adalah media yang digunakan untuk menumbuhkan tanaman, tempat akar atau bakal akar akan tumbuh dan berkembang, media tanam juga digunakan oleh tanaman sebagai tempat berpegangnya akar, agar tajuk tanaman dapat tegak kokoh berdiri di atas media tersebut dan sebagai sarana untuk mendukung pertumbuhan bibit tanaman. Selanjutnya menurut Wuryaningsih (2008), media tanam yang baik harus memenuhi beberapa persyaratan tertentu, seperti: 1). Media tanam tidak mengandung bibit hama dan penyakit ,bebas gulma, 2). Mampu menyimpan air, tetapi juga mampu membuang atau mengalirkan kelebihan air, 3). Dapat menyediakan unsur hara guna mendukung pertumbuhan bibit tanaman, 4). Media tanam bersifat remah dan porous sehingga akar dapat tumbuh dan berkembang menembus media tanam dengan mudah

Menurut Prastowo dan Roshtko (2006), komposisi campuran media tanam yang baik, dapat disusun dari berbagai jenis bahan, akan tetapi yang umum dilakukan adalah dengan membuat komposisi media tanam yang terdiri dari tanah top soil yang gembur dan pupuk organik,

Pupuk organik adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri atas bahan organik yang berasal dari sisa tanaman dan atau berasal dari limbah

hewan yang telah melalui proses dekomposisi dan rekayasa, dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan untuk mensuplai bahan organik guna memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pupuk organik mempunyai efek jangka panjang yang baik bagi media tanam, yaitu dapat memperbaiki struktur tanah, meningkatkan ketersediaan unsur hara dan kandungan mikro organisme tanah. Menurut Hakim *et al.*, 1998), penambahan bahan organik ke dalam tanah merupakan salah satu cara yang praktis dan lazim dilakukan untuk memelihara dan mengatasi kekurangan bahan organik tanah. Pemberian bahan organik sebagai pupuk, selain untuk memasok hara, juga dapat menekan aktivitas Al dan Fe dengan mengikatnya dalam bentuk kelat sehingga tidak meracuni pertumbuhan tanaman.

Berbagai macam sumber pupuk organik yang dapat dipergunakan untuk meningkatkan kesuburan media tanam yaitu antara lain: pemanfaatan kotoran hewan, seperti kotoran ayam dan kotoran sapi serta pemanfaatan limbah pertanian seperti tandan kosong kelapa sawit dan ampas tebu. Hasil-hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian bahan organik dengan takaran 10-30 t/ha yang dikombinasikan dengan pemberian pupuk N 150-200 kg/ha, P₂O₅ 100-150 kg/ha, dan K₂O 100-150 kg/ha dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil cabai merah Sumarni, *et al.*, 2010).

Berdasarkan uraian diatas, maka dirasa perlu dilakukannya penelitian tentang pengaruh pemberian jenis pupuk organik dan komposisi media tanam yang dapat memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan bibit tanaman jambu biji (*Psidium guajava* L.) di polybag.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui, mempelajari dan mendapatkan jenis pupuk organik dan komposisi media tanam yang dapat memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan bibit tanaman jambu biji (*Psidium guajava* L.) di polybag.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Litbang Pertanian. 2012. Budidaya Jambu Biji. <http://www.litbang.pertanian.go.id>. Diakses Tanggal 15 Mei 2015.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2013. Jambu Kristal Primadona Taiwan. Jakarta: Ditjen Hortikultura.
- Djafar, Z.R. Dartius, Aedi; Dotti S, Erwin Y, Hadiyono, Yurnawati, S. Aswad, M. dan Saeri, S. 1990. Dasar-Dasar Agronomi. Diktat Kuliah. Kerjasama BKS-B dan USAID. Palembang.*
- Engelstad, O.P.1997. Teknologi dan Penggunaan Pupuk. GajahMada University Press. Yogyakarta
- Fatimah, S. dan B. M. Handarto. 2008. Pengaruh Komposisi Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sambiloto (*Andrographis paniculata*, Nees). Jurnal Embryo. 5(2):133-148.
- Hanafiah, KA. 2012. Rancangan Teori dan Aplikasi. Rajawali Pers. Jakarta
- Hakim, N., M.Y. Nyakfa, A.M. Lubis, S.G. Nugroho, M.R. Saul, M.A. Diha, G.B Hong, Bailey. 1989. Dasar-dasar ilmu tanah. Bandar Lampung. Universitas Lampung
- Lingga, P. 1991. Petunjuk Penggunaan pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Mariati T. 2013. Budidaya Jambu Biji Kristal (Mengetahui Jambu Biji Kristal). Kementerian Pertanian, Pusat Penyuluhan Pertanian, Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian
- Mertikawati, I., A.D. Suyono, dan S. Djakasutami. 1999. Pengaruh Berbagai Pupuk Organik Terhadap Beberapa Sifat Fisika dan Kimia Vertisol dan Ultisol serta Hasil Padi gogo. Konggres Nasional VII. HITI. Bandung
- Parimin SP. 2005. Jambu Biji Budidaya dan Ragam Pemanfaatannya. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Prastowo N. dan J. M. Rossetko. 2006. Teknik pembibitan dan perbanyakan vegetatif tanaman buah. World Agroforestry Centre. Bogor

- Power, J.F. and Papendick, R.I. (1997) Sumber-sumber organik hara. In *Tenologi Dan Penggunaan Pupuk*, (Eds Engelstad O.P) (Transl. Didiék Hadjar Goenadi), pp.752-778. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Samekto, Riyo. 2006. Pupuk Organik, Intan Sejati. Klaten.
- Sarief S E.2006. Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian. Pustaka Buana. Bandung.75 hlm
- Setyamidjaja, D. 1986. Pupuk dan Pemupukan. Simplek, Jakarta
- Setyorini, D. L.R. Widowati dan S. Rochsyati. 2006. Teknologi Pengelolaan Hara Lahan Sawah Intensifikasi. Balai penelitian Tanah Departemen Pertanian RI. Bogor.
- Suntoro,2001. Pengaruh Residu Penggunaan Bahan Organik, Dolomit dan KCL pada Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogae.L.*) Pada Oxic Dystrudept di Jumapolo. Karanganyar. Habitat.12 (3). 170-177.
- Suntoro, W. A. 2003. Peranan Bahan Organik Terhadap Kesuburan Tanah dan Upaya Pengelolaannya. Pengukuhan Guru Besar Ilmu Kesuburan Tanah, Fakultas Pertanian, UNS, Surakarta,
- Wang TH. 2011. Taiwan guava production manual. Horticulture Crop Training and Demonstration Centre. Technical Mission of the Republic of China, Taiwan. World Agroforestry Centre. 2004. Pengenalan Tanah. Bogor.
- Wuryaningsih, S dan Darliah. 2008. Pengaruh Media Sekam Padi terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias Pot *Spathiphyllum*. Buletin Penelitian Tanaman Hias. 2(2):119-129.
- Van Stenis. 1995. Flora . penerbit Pradnya Paramita jakarta.
- Wiskandar, 2002. Pemanfaatan Pupuk Kandang untuk Memperbaiki Sifat Fisik Tanah di Lahan Kritis yang Telah Diteras. Konggres Nasional VII.
- Wuryaningsih, S., dan Darliah. 1994. Pengaruh Media Sekam Padi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias Pot *Spathiphyllum*. Bul.Penel.Tan.Hias. 2(2): 119 –129. ISSN:0854-7289.
- Tisdale, S.L., and Nelson, W.L. (1975) Soil Fertility and Fertilizers. Third Edition. Mac Millan Pub. Co. Inc. New York

Tjitrosoepomo, G. 2005. Morfologi Tumbuhan. Gajah Mada. University Press.
Yogyakarta.