

SKRIPSI

RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN LIDAH BUAYA (*Aloe vera. L*) TERHADAP PEMBERIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK NPK DI TANAH GAMBUT DAN ULTISOL

GROWTH RESPONSE OF ALOE VERA (*Aloe vera. L*) TO THE APPLICATION OF VARIOUS DOSE OF NPK FERTILIZER ON PEAT SOIL AND ULTISOL



Muhammad Dandy Satria
05071281722074

PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022

SUMMARY

MUHAMMAD DANDY SATRIA. Growth Response of Aloe Vera (*Aloe Vera*. L) to The Application of Various Dose of NPK Fertilizer on Peat Soil and Ultisol (Supervised by **ERIZAL SODIKIN**).

The aim of this study was to determine the response of Aloe Vera Plant (*Aloe vera*. L) in peat and ultisol soils with different doses of NPK fertilizer (16-16-16). The research was conducted from September 2020 to December 2020 in Palembang (104°71'51'' E; 9°25'' S). This study used a Randomized Block Design (RBD) with 3 replications and 8 treatments consisting of P1 = peat soil (control), P2 = NPK 10 g + peat soil, P3 = NPK 20 g + peat soil, P4 = NPK 30 g + peat soil, P5 = ultisol soil (control), P6 = NPK 10 g + ultisol soil, P7 = NPK 20 g + ultisol soil, P8 = NPK 30 g + ultisol soil and the observed data were analyzed by using Analysis of Varians (ANOVA) and further analysis using Least Significant Difference (LSD). The results showed that treatment with the addition of NPK fertilizer by 10 g/plant on ultisol soil increase the variables of midrib length, midrib thickness, and number of midribs better than other treatments. However for parameters of midrib width, midrib weight, and plant weight gain, the treatment of ultisol with NPK fertilizer by 20 g/plant giving better result than other treatments. In this study peat soil did not give better result than ultisol as planting media.

Keywords: *Aloe Vera*, *Peat Soil*, *Ultisol Soil*, *NPK*

RINGKASAN

MUHAMMAD DANDY SATRIA. Respon Pertumbuhan Tanaman Lidah Buaya (*Aloe vera*. L) terhadap Pemberian Berbagai Dosis Pupuk NPK di Tanah Gambut dan Ultisol. (Dibimbing oleh **ERIZAL SODIKIN**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon tanaman Lidah Buaya (*Aloe vera*. L) di tanah gambut dan ultisol dengan pemberian dosis pupuk NPK (16-16-16) yang berbeda. Penelitian dilaksanakan pada September 2020 sampai Desember 2020 di Palembang (104°71'51'' E; 9°25'' S). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 3 ulangan dan 8 perlakuan yang terdiri dari P1 = tanah gambut (kontrol), P2 = NPK 10 g + tanah gambut, P3 = NPK 20 g + tanah gambut, P4 = NPK 30 g + tanah gambut, P5 = tanah ultisol (kontrol), P6 = NPK 10 g + tanah ultisol, P7 = NPK 20 g + tanah ultisol, P8 = NPK 30 g + tanah ultisol. Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan uji sidik ragam (ANOVA) dan dilakukan Uji lanjut Beda Nyata Terkecil (BNT). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan dengan penambahan pupuk NPK sebanyak 10 g/tanaman pada media tanam tanah ultisol memberikan pengaruh yang paling baik pada peubah panjang pelepah, tebal pelepah, dan jumlah pelepah. Sedangkan media tanam ultisol dengan penambahan pupuk NPK sebanyak 20 g/tanaman memberikan pengaruh paling baik pada peubah lebar pelepah, bobot pelepah, dan pertambahan bobot tanaman. Penggunaan media tanam tanah gambut dalam penelitian ini memberikan hasil yang kurang baik dari pada tanah ultisol.

Kata Kunci : *Lidah Buaya, Tanah Gambut, Tanah Ultisol, NPK*

SKRIPSI

RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN LIDAH BUAYA (*Aloe vera. L*) TERHADAP PEMBERIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK NPK DI TANAH GAMBUT DAN ULTISOL

GROWTH RESPONSE OF ALOE VERA (*Aloe vera. L*) TO THE APPLICATION OF VARIOUS DOSE OF NPK FERTILIZER ON PEAT SOIL AND ULTISOL

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Muhammad Dandy Satria
05071281722074

PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022

LEMBAR PENGESAI IAN

RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN LIDA H DUA YA (*Aloe vera*. L) TERHADAP I'EMBERIAN BERBAGAI DOSIS PUPUK NPK DI TANAH GAMBU' DAN ULTISOL

GROWTH RESPONSE OF ALOE VERA (*Aloe vera*. L) TO THE APPLICATION OF VARIOUS DOSE OF NPK FERTILIZER ON PEAT SOIL AND ULTISOL

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh :

Muhammad Dandy Satria

05071381722074

Palembang, Januari 2022

Pembimbing,

Dr. Ir. Erizal Sodikin

NIP 196002111985031002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

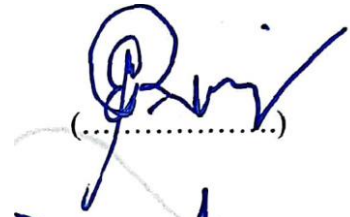
Dr. H. A. Muslim, M. A gr.
NIP 19641229199001100

Skripsi dengan judul “Respon Pertumbuhan Tanaman Lidah Buaya (*Aloe Vera*. L) Terhadap Peinberian Berbagai Dosis Pupuk NPK di Tanah Gambut Dan Ultisol” oleh Muhammad Dandy Satria telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada 03 December 2021 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Erizal Sodikin
NIP 196002111985031002

Ketua

(.....)


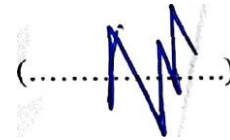
2. Dr. Ir. Muhammad Ammar, M.P
NIP 195711151987031010

Anggota

(.....)


3. Dr. Ir. Dwi Putro Priadi, M.Sc
NIP 195512231985031001

Anggota

(.....)


Palembang, Januari 2022



Koordinator Program Studi
Agroekoteknologi



Dr. Ir. Susilawati, M.Si
NIP 196712081995032001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Dandy Satria

Nina : 0507138172074

Judul : Respon Pcrumbuhan Tanaman Lidah Buaya (*Aloe vera. L*) Terhadap Pemberian Berbagai Dosis Pupuk NPK Di Tanah Gambut Dan Ultisol.

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil pengamatan di bawah supervisi dosen pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Palembang, Januari 2022



Muhammad Dandy Satria

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Muhammad Dandy Satria , yang biasa dipanggil dengan nama Dandy. Penulis adalah anak kedua dari dua bersaudara dan anak dari pasangan Mahmud dan Yunnah, yang lahir di Jakarta pada tanggal 21 Desember 1999.

Penulis menyelesaikan pendidikannya di SDN Mangun Jaya 03, SMP N 7 Tambun Selatan, dan SMK Al Muhajirin 2 Bekasi, serta menempuh program S1 disalah satu universitas terkemuka di Indonesia, Universitas Sriwijaya dengan program studi Agroekoteknologi.

Selama perkuliahan penulis juga aktif menjadi anggota dari divisi Sosial Masyarakat (SOSMAS) di Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi (HIMAGROTEK) tahun 2017, dan dipercaya sebagai Wakil Ketua Umum di Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi (HIMAGROTEK) tahun 2018-2019.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena atas segala rahmat, nikmat, dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “Respon Pertumbuhan Tanaman Lidah Buaya (*Aloe vera*. L) Terhadap Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Npk Di Tanah Gambut Dan Ultisol. Shalawat serta salam tak lupa penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, semoga kita senantiasa akan menjadi pengikutnya dan mendapatkan syafaat di yaumul akhir kelak.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada kedua orang tua yang luar biasa Bapak Mahmud dan Ibu Yunnah senantiasa memberikan motivasi dan mendoakan setiap langkah penulis sebagai anaknya. Tidak terhitung ucapan terimakasih penulis ucapkan kepada Bapak Dr. Ir. Erizal Sodikin selaku pembimbing penulis yang telah banyak memberikan bimbingan, motivasi, saran, waktu dan ilmunya kepada penulis sejak awal penelitian hingga selesainya penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Ir. Muhammad Ammar, M.P. dan Dr. Ir. Dwi Putro Priadi, M.Sc. selaku dosen pembahas yang telah memberikan arahan, bimbingan dan saran kepada penulis. Semoga ilmu yang telah diberikan menjadi berkah dan bermanfaat bagi sesama.

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada keluarga, kerabat dan teman-teman atas semua dorongan dan dukungan yang telah memberikan semangat dan membantu proses penelitian saya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini memiliki kekurangan, maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari guna mendapatkan hasil yang lebih baik.

Palembang, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
1.3. Hipotesis	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tanaman Lidah Buaya.....	4
2.2. Media Tanam	4
2.3. Pemupukan	6
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN	8
3.1. Waktu dan Tempat	8
3.2. Bahan dan Metode	8
3.3. Metode Penelitian	8
3.4. Cara Kerja	8
3.4.1 Persiapan Bibit	9
3.4.2 Persiapan Media Tanam.....	9
3.4.3 Penanaman	9
3.4.4 Pengukuran pH Tanah	10
3.4.5 Pemupukan.....	10
3.4.6 Pemeliharaan.....	10
3.5. Peubah Yang Diamati.....	11
3.5.1 Panjang Pelepah (cm)	11
3.5.2 Lebar Pelepah (cm).....	11
3.5.3 Tebal Pelepah (mm).....	12
3.5.4 Jumlah Pelepah.....	12
3.5.5. Jumlah Anakan.....	12

3.5.6 Bobot Pelepah (gram)	13
3.5.7 Pertambahan Bobot Tanaman (gram).....	13
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
4.1. Hasil	14
4.1.1 Panjang Pelepah (cm)	14
4.1.2 Lebar Pelepah (cm).....	16
4.1.3 Tebal Pelepah (mm).....	17
4.1.4 Jumlah Pelepah.....	19
4.1.5 Jumlah Anakan	20
4.1.6 Bobot Pelepah (gram).....	20
4.1.7. Pertambahan Bobot Tanaman (gram)	21
4.1. Pembahasan	22
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	26
5.1 Kesimpulan.....	26
5.2 Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	30

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Bibit lidah buaya berumur 2 -3 bulan	9
Gambar 3.2. Proses penanaman bibit ke polybag	10
Gambar 3.3 Pemupukan dengan menggunakan pupuk NPK	10
Gambar 3.4. Pengukuran panjang pelepah bibit lidah buaya	11
Gambar 3.5. Pengukuran lebar pelepah bibit lidah buaya.....	12
Gambar 3.6. Pengukuran tebal pelepah bibit lidah buaya.....	12
Gambar 3.7 Penimbangan berat pelepah.....	13
Gambar 3.8. Penimbangan bobot tanaman.....	13
Gambar 4.1. Grafik pertambahan panjang pelepah (cm) selama 6 pengamatan	15
Gambar 4.2. Grafik pertambahan lebar pelepah (cm) selama 6 pengamatan.....	16
Gambar 4.3 Grafik pertambahan tebal pelepah (mm) selama 6 pengamatan.....	18
Gambar 4.4. Grafik pertambahan jumlah pelepah selama 6 pengamatan	19
Gambar 4.5. Gejala penyakit antraknosa pada pelepah lidah buaya.....	25

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Hasil analisis keragaman perlakuan pemberian pupuk NPK dengan dosis berbeda (0gr, 10gr, 20gr, 30gr) pada parameter peubah yang diamati.....	14
Tabel 4.1.1. Pengaruh pemberian dosis pupuk terhadap rerata panjang pelepah (cm) bibit lidah buaya	15
Tabel 4.1.2. Pengaruh pemberian dosis pupuk terhadap rerata lebar pelepah (cm) bibit lidah buaya	16
Tabel 4.1.3. Pengaruh pemberian dosis pupuk terhadap rerata tebal pelepah (mm) bibit lidah buaya	17
Tabel 4.1.4. Pengaruh pemberian dosis pupuk terhadap rerata jumlah pelepah bibit lidah buaya	19
Tabel 4.1.5. Pengaruh pemberian dosis pupuk terhadap jumlah anakan	20
Tabel 4.1.6. Pengaruh pemberian dosis pupuk terhadap bobot pelepah	20
Tabel 4.1.7 Pengaruh pemberian dosis pupuk terhadap penambahan bobot tanaman	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	31
Lampiran 2.....	32
Lampiran 3.....	33
Lampiran 4.....	34

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lidah buaya (*Aloe vera*. L) adalah tanaman yang tergolong ke dalam suku *Asphodeloideae*. Lidah buaya juga tergolong ke dalam tanaman hortikultura, lidah buaya dapat tumbuh di daerah yang kering, hal ini dikarenakan tanaman lidah buaya termasuk kedalam tanaman yang dapat secara efisien dalam penggunaan air (Santosa, 2003). Tanaman lidah buaya mempunyai peluang usaha yang sangat besar untuk dikembangkan di Indonesia dan merupakan salah satu komoditas pertanian di daerah tropis sebagai usaha tani dengan prospek yang cukup menjanjikan (Syawal, 2010). Lidah buaya sudah cukup banyak diolah menjadi produk - produk serbaguna seperti contoh produk makanan, produk kosmetik, dan produk farmasi, karena lidah buaya banyak mengandung mineral dan vitamin yang dibutuhkan oleh tubuh. Kandungan bahan aktif yang terdapat dalam setiap 100 gram bahan lidah buaya adalah air 95,510%, lemak 0,0670%, karbohidrat 0,0430%, protein 0,0380 g, vitamin A 4,594 IU, dan vitamin C 3,476 mg (Arifin, 2014).

Lidah buaya merupakan satu dari 10 jenis tanaman terlaris di dunia yang berpotensi besar untuk dikembangkan sebagai tanaman obat dan bahan baku industri. Tanaman lidah buaya memiliki banyak manfaat dan khasiat, beberapa di antaranya anti jamur, anti bakteri, membantu regenerasi sel, menurunkan kadar gula dalam darah bagi penderita diabetes, melindungi tubuh dari penyakit kanker, obat luka memar, muntah darah, obat cacing dan susah buang air besar (Jumini dan Syammiah, 2006)

Tanaman lidah buaya telah dibudidayakan oleh masyarakat di provinsi Kalimantan Barat sejak tahun 1980 namun secara komersil baru sekitar 1990. Perkembangan lidah buaya yang cukup pesat, produksi di seluruh Indonesia pada tahun 2020 mencapai mencapai 19.828.000 kg/tahun (Badan Pusat Statistik, 2020). Pelepeh lidah buaya sebagai bahan baku agroindustri semakin banyak dibutuhkan, hal ini dikarenakan pengolahan agroindustri lidah buaya semakin berkembang diataranya untuk bahan kosmetik, obat-obatan dan makanan sehingga

mengakibatkan permintaan yang tinggi terhadap bahan baku pelepah lidah buaya. Pelepah lidah buaya yang berkualitas sangat ditentukan oleh kualitas bibit yang digunakan. Semakin baik kualitas bibit, maka akan berpengaruh baik terhadap produksi. Upaya untuk meningkatkan produktivitas pelepah lidah buaya yang perlu diperhatikan adalah faktor kesuburan tanah karena untuk pertumbuhan dan perkembangannya tanaman lidah buaya menghendaki tanah yang subur dan gembur dengan aerasi dan drainase yang baik (Syawal and Septianita, 2015). Dalam pertumbuhannya setiap tanaman memerlukan kadar hara yang baik, salah satu faktor pendukung pertumbuhan tanaman adalah media tanam. Media tanam merupakan tempat tinggal bagi tanaman, sehingga media harus memiliki kriteria yang baik bagi pertumbuhan tanaman. Setiap media tanam tentunya memiliki kekurangan dan kelebihan yang berbeda dilihat dari segi struktur, unsur hara yang terkandung dan kemampuan menyimpan air.

Sifat tanah gambut yang memiliki ketersediaan bahan organik yang tinggi dapat membantu pertumbuhan tanaman (Zainab *et al.*, 2019). Namun pengembangan lidah buaya pada lahan gambut menghadapi kendala yang berkaitan dengan sifat tanah gambut. Tanah gambut mempunyai tingkat kesuburan rendah karena kadar unsur makro dan mikronya rendah, kadar bahan organiknya tinggi, kapasitas tukar kationnya tinggi dan kejenuhan basanya rendah. Sifat tanah gambut ini akan menyulitkan laju ketersediaan hara yang memadai bagi tanaman. Dengan demikian penanganan yang baik kendala tersebut bisa diatasi dengan cara memperhatikan beberapa syarat tumbuh juga teknik budidaya salah satunya yaitu pemupukan dan amelioran sangat diperlukan agar lahan tetap produktif (Setiadi, 1999 *dalam* Wasonowati *et al.*, 2008). Pemupukan pada umumnya bertujuan untuk memelihara atau memperbaiki kesuburan tanah sehingga tanaman dapat tumbuh lebih cepat, subur dan sehat. Oleh karena itu perlu penambahan pupuk seperti N, P dan K melalui pemupukan untuk mendapatkan tanaman yang baik (Marvelia, 2006).

Ultisol mempunyai sebaran luas mencapai 45 juta ha atau sekitar 25% dari total luas daratan Indonesia. Erosi tanah merupakan kendala pada tanah ultisol dan sangat merugikan karena dapat mengurangi kesuburan tanah. Ditinjau dari

luasnya, tanah ultisol memiliki potensi yang baik untuk pertumbuhan tanaman kehutanan dan hortikultura (Stephanus *et al.*, 2014).

Upaya untuk meningkatkan hasil tanaman lidah buaya yang tinggi dan berkualitas baik perlu diperhatikan penyediaan unsur hara bagi tanaman seperti pemupukan. Pemupukan pada umumnya bertujuan untuk memelihara atau memperbaiki kesuburan tanah sehingga tanaman dapat tumbuh lebih cepat, subur dan sehat (Marvelia, 2006 *dalam* Garfansa *et al.*, 2017). Pemupukan dapat dilakukan dengan menggunakan pupuk organik dan pupuk anorganik. . Pupuk NPK adalah salah satu jenis pupuk anorganik yang lazim digunakan baik skala rumahan maupun skala kebun karena kandungan pada pupuk ini adalah kandungan kimia utama yang dibutuhkan oleh tanaman. Pupuk NPK tergolong jenis pupuk majemuk (memiliki lebih dari satu kandungan utama). Berdasarkan hasil penelitian (Zein dan Zahrah, 2013). Pemberian sekam padi 4 ton/ha dan pupuk NPK 16:16:16 sebanyak 20 g/tanaman dapat memberikan hasil pertumbuhan terbaik pada tanaman lidah buaya.

1.2. Tujuan Penelitian

Mengetahui pertumbuhan Lidah buaya (*Aloe vera*) di tanah gambut dan ultisol dengan pemberian dosis pupuk NPK (16-16-16) yang berbeda.

1.3. Hipotesis

Diduga pertumbuhan Lidah buaya terbaik pada perlakuan pupuk NPK dengan dosis 30 g/tanaman ditanah gambut.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, F. (2013). Konservasi Tanah dan Karbon Untuk Mitigasi Perubahan Iklim Mendukung Keberlanjutan Pembangunan Pertanian. *Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian*, 6(1) : 23–33.
- Arifin, J. (2014). Intensif Budidaya Lidah Buaya. Pustaka Baru Pres. Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Produksi Tanaman Biofarmaka Menurut Provinsi dan Jenis Tanaman*. Badan Pusat Statistik. Diakses pada 19 Oktober. 14:39:34. www.bps.go.id.
- Alamsjah, M. A., Tjahjaningsih, W., dan Pratiwi, A. W. (2009). Pengaruh Kombinasi Pupuk NPK dan TSP Terhadap Pertumbuhan, Kadar Air, dan Klorofil A *Gracilaria verrucosa*. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 1(1) : 103-116.
- Dariah, A. (2013). Karakteristik Lahan Gambut Sifat Fisik Tanah Gambut Kematangan Gambut. *Balai Penelitian Tanah*, pp. 16–29.
- Garfansa, M. P., Hariyono, D. dan Sugito, Y. (2017). Pengaruh Dosis Unsur NPK Anorganik Dan Kompos Azolla Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Baby Corn (*Zea mays saccharata*). *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(7) : 1093–1099.
- Haryono, G. (2006). Pengaruh Dosis Pupuk N, P dan K Terhadap Hasil Tanaman Padi. *Jurnal Universitas Tidar Magelang*, 25(1) : 173–190.
- Hidayanti, N. dan Riwandi. (2011). Laju Subsiden pada Sistem Drainase dan Pengapuran Tanah Gambut Fibrik dengan Pertanaman Jagung. *Prosiding Seminar Nasional Budidaya Pertanian*. 44–59.
- Jumini dan Syammiah. (2006). Pengaruh Jenis Pupuk Organik dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Lidah Buaya. *Jurnal Floratek*, 2(1) : 107–113.
- Marvelia, S.D. (2006). *Produksi Tanaman Jagung Manis (Zea mays Var sccharata Sturt) yang Diperlakukan dengan Kompos Kascing dengan Dosis yang Berbeda*. Buletin Anatomi dan Fisiologi. Vol. XIV, No. 2. Yogyakarta.
- Pangestu, F. A. (2020). Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Tanaman Lidah Buaya (*Aloe vera* L.) *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya.
- Prihartanto, C. (2021). Respon Tanaman Lidah Buaya (*Aloe vera* L.) Terhadap Pemupukan NPK Mutiara (16:16:16) dan Pupuk Kotoran Ayam. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya.

- Ramalasari, N., Alfandi dan Wahyuni, S. (2013). Pengaruh Cendawan Mikoriza Arbuskula dan Pupuk Fosfor Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Semi (*Zea mays* L.) Kultivar Bisi-816. *Jurnal Agrijati*, 22(1), pp. 1–19.
- Safwan, M., Muani, A. dan Suyatno, A. (2016). Analisis Alokasi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Dalam Upaya Pengembangan Agribisnis Lidah Buaya Di Kota Pontianak. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 5(2) : 21–27.
- Santika, F. Y., H, Yetti., S, Yoseva. (2019). Pengaruh Media dan Pupuk N Terhadap Pertumbuhan Tanaman Lidah Buaya (*Aloe vera*. L). *JOM Faperta*. 6(1) : 1-13.
- Santosa, E. (2003). Pengaruh Jenis Pupuk Organik dan Mulsa terhadap Pertumbuhan Tanaman Liday Buaya (*Aloe vera* mill.). *Jurnal Agriwarta*. 9 (11) : 330-338.
- Sasli, I., S, Yahya., Sudrajat., Y, Setiadi., Sudarsono. (2008). Perbaikan Pertumbuhan dan Kualitas Tanaman Lidah Buaya di Tanah Gambut dengan Aplikasi Mikoriza Arbuskula dan Pemupukan. 36(3) : 248–254.
- Septiawan, D., M.Th, Darini., Darnawi. (2019). Pemberian Pupuk Organik dan Sumber Nitrogen Humat Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Lidah Buaya (*Aloe vera*. L) di Lahan Pasir. *Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Tamansiswa Yogyakarta*. 3(1) : 1-9.
- Stephanus, R. A., Bintang dan Jamilah. (2014). Pengaruh Beberapa Kehalusan Tepung Batuan Sedimen Terhadap Ketersediaan Hara Ultisol. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 2(2) : 884–892.
- Syawal, Y. (2010). Pertumbuhan Tanaman Lidah Buaya dan Gulma Diaplikasi Bokashi Eceng Gondok Dan Kiambang serta Pupuk Urea. *Jurnal Agrivor*, 10(1) : 108–116.
- Syawal, Y. dan Septianita, D. (2015). Pengembangan Pertanian Organik Dalam Budidaya Tanaman Lidah Buaya (*Aloe vera* L.) Dengan Memanfaatkan Abu Janjang Kelapa Sawit. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 11(1) : 38–41.
- Wahyuningtyas, R. S. (2010). Melestarikan lahan dengan olah tanah konservasi. *Galam*, 4(2) :. 81–96.
- Wasonowati, C., Sudrajat dan S, Yahya. (2008). Pengaruh Pupuk N, P, K, dan Mg terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Lidah Buaya (*Aloe vera chinensis*) Pada Lahan Gambut Indragiri Hilir Riau. *Jurnal Agrivor*, 1(1).

- Zainab, S. I., Rijaldi, A., Nurfitriani, A., Utami, D. P.D., Rahman, G. A., Aminudin, A., Tayubi, Y. R., Nusantara, R. W., Iryanti, M. (2019). Karakterisasi Tekstur Tanah Gambut di Lahan Lidah Buaya Di Kalimantan Barat. *Prosiding Seminar Nasional Fisik*, 5(0) : 405–408.
- Zein, A. M. dan Zahrah, S. (2013). Pemberian Sekam Padi Dan Pupuk Npk Mutiara 16 : 16 : 16 Pada Tanaman Lidah Buaya (*Aloe barbadensis mill*). *Jurnal Dinamika Pertanian*, XXVIII(1) : 1–8.

