

PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG AYAM DAN PUPUK SP-36 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN OKRA (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) PADA TANAH GAMBUT

SKRIPSI



Oleh :

KETUT SUDARMI

NIM. 15.31.016893

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKARAYA**

2020

PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG AYAM DAN PUPUK SP-36 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN OKRA (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) PADA TANAH GAMBUT

SKRIPSI

Disampaikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian dan Kehutanan
Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

Oleh :

KETUT SUDARMI
NIM. 15.31.016893

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKARAYA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk SP-36 terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) pada Tanah Gambut.

Nama : Ketut Sudarmi

NIM : 15.31.016893

Program Studi : Agroteknologi



Menyetujui :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Haryadi, M.Si., M.Sc.

Fahrudin Arfianto, S.Pi., M.Pd.

Tanggal

Tanggal

Mengetahui :



Universitas Muhammadiyah Palangkaraya
Fakultas Pertanian dan Kehutanan

Fakultas Pertanian dan Kehutanan
Program Studi Agroteknologi
Ketua,

DEK Dr. Satrio, S.P., M.P.
NIDN : 1127067401

Pienyani Rosawanti, S.P., M. Si.
NIDN : 1123017601

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk SP-36 terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) pada Tanah Gambut.

Nama : Ketut Sudarni

NIM : 15.31.016893

Program Studi : Agroteknologi

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 31 Januari 2020

Pukul : 10.00 WIB

Tempat : Ruang Ujian Fakultas Pertanian dan Kehutanan

Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

DEWAN PENGUJI:

1. Dr. Haryadi, M.Si., M.Sc. (.....)

2. Fahrudin Arfianto, S.Pi., M.Pd. (.....)

3. Dr. Saijo, S.P., M.P. (.....)

4. Ir. Fitriadi Yusuf, M.P. (.....)

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ketut Sudarmi

NIM : 15.31.016893

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan bahwa skripsi berjudul "Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk SP-36 terhadap Pertumbuhan Hasil Tanaman Olera (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) pada Tanah Gambut" adalah benar merupakan hasil karya sendiri.

Demikian pernyataan saya buat dengan sebenar-benarnya apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia diberi sanksi berupa pembatalan skripsi dan pencabutan gelar akademik.

Palangka Raya, Januari 2020

Mahasiswa



Ketut Sudarmi

LEMBAR PERSEMBAHAN

Terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkat Rahmat dan Karunianya serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan.

Dengan ini saya persembahkan karya ini untuk :

- ❖ Bapak dan Ibu tercinta terima kasih atas doa, bimbingan, dukungan dan kasih sayangnya.
- ❖ Wayan Sudarte dan Made Sudarti tersayang terima kasih atas doa, semangat, dan dukungan yang diberikan selama ini.
- ❖ Personil “Cecel” Ni Luh Sari Meilani, Wayan Novia, Made Sukarti, Monica Indah dan Wayan Eka Daryanti terima kasih atas doa, dukungan, curahan hatinya dan persahabatannya.
- ❖ Bapak dan Ibu Dosen. Terima kasih untuk semua ilmu, bimbingan dan nasehat yang diberikan selama ini.
- ❖ Teman – teman senasib dan seperjuangan, terimakasih atas waktunya selama ini.

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 21 Desember 1995 di Rowodadi 1, Kec.Bataguh, Kab. Kapuas, Provinsi Kalimantan Tengah. Putri ketiga dari tiga bersaudara dari Bapak Made Suparne dan Ibu Made Sulandri.

Penulis menyelesaikan pendidikan SDN 1 Tamban Luar, Selat, Kabupaten Kapuas, pada tahun 2009, kemudian melanjutkan pendidikan SMPN 1 Kapuas Kuala, Kabupaten Kapuas, pada tahun 2012, lalu penulis melanjutkan pendidikan SMAN 2 Kuala Kapuas, Kabupaten Kapuas, dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi, mengambil jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Kehutanan, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.

Penulis aktif sebagai anggota pada organisasi kemahasiswaan yaitu MAPALA (Mahasiswa Pecinta Alam) pada tahun 2015 hingga sekarang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul : ‘Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk SP-36 terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) pada Tanah Gambut ”. Penulisan skripsi ini sebagai salah satu syarat studi tingkat sarjana Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Kehutanan, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.

Ucapan terimakasih penulis sampaikan Kepada Bapak Dr. Haryadi, M.Si., M.Sc dosen pembimbing I dan Bapak Fahrudin Arfianto, S.Pi., M.Pd dosen pembimbing II, saya ucapkan terima kasih yang telah memberikan saran, masukan dan bimbingan sehingga memperlancar dan mempermudah penulisan skripsi. Kepada Bapak Dr. Saijo, S.P., M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Kehutanan, Ibu Pienyani Rosawanti, S.P.,M.Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi, Bapak Ibu dosen, staf dan semua pihak yang telah membantu dalam penulisan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu segala saran kritik yang sifatnya mengacu ke arah kesempurnaan tulisan ini sangat penulis harapkan.

Palangka Raya, Januari 2020

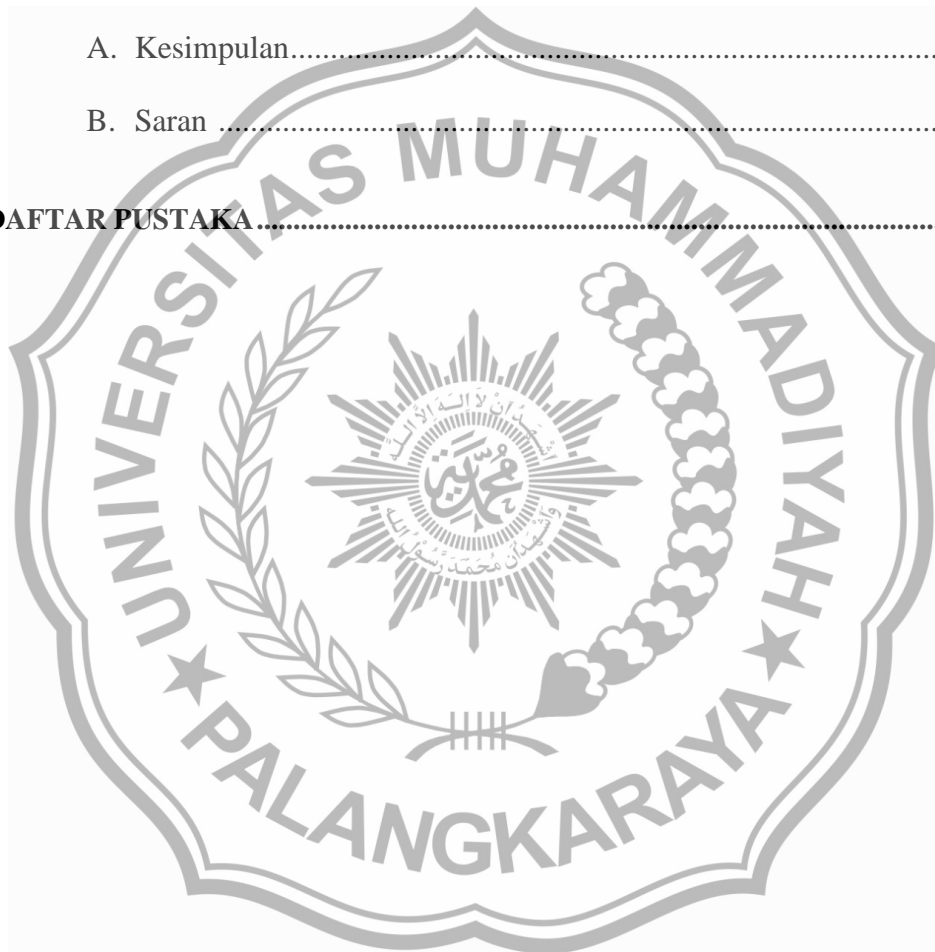
Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

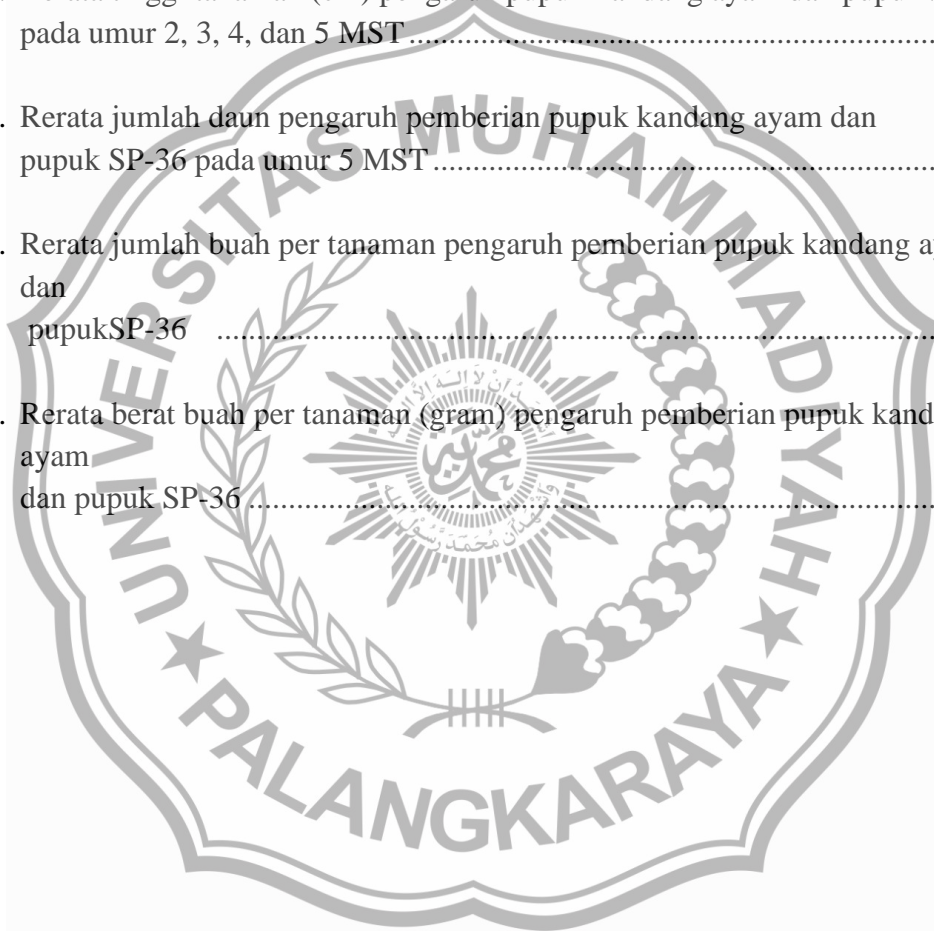
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR GAMBAR	vi
I. PENDAHULUAN	1
A Latar Belakang.....	1
B Tujuan Penelitian	3
C Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Okra	4
B Syarat Tumbuh	5
C Pupuk Kandang Ayam.....	5
D Pupuk SP-36.....	6
E Tanah Gambut	6
F Hasil Penelitian Terdahulu.....	8
III. METODOLOGI	10
A Tempat dan Waktu	10
B Alat dan Bahan	10
C Metode Penelitian.....	10
D Pelaksanaan Penelitian	12
E Pengamatan	13
F Analisis Data	14
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	15

A.	Tinggi Tanaman.....	16
B.	Jumlah Daun.....	19
C.	Jumlah Buah Per Tanaman.....	20
D.	Berat Buah Per Tanaman.....	23
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	25
A.	Kesimpulan.....	25
B.	Saran	25
	DAFTAR PUSTAKA.....	26



DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Kombinasi perlakuan pemberian pupuk kandang ayam (A) dan pupuk SP-36	11
2. Rerata tinggi tanaman (cm) pengaruh pupuk kandang ayam dan pupuk SP-36 pada umur 2, 3, 4, dan 5 MST	16
3. Rerata jumlah daun pengaruh pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk SP-36 pada umur 5 MST	19
4. Rerata jumlah buah per tanaman pengaruh pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk SP-36	20
5. Rerata berat buah per tanaman (gram) pengaruh pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk SP-36	23

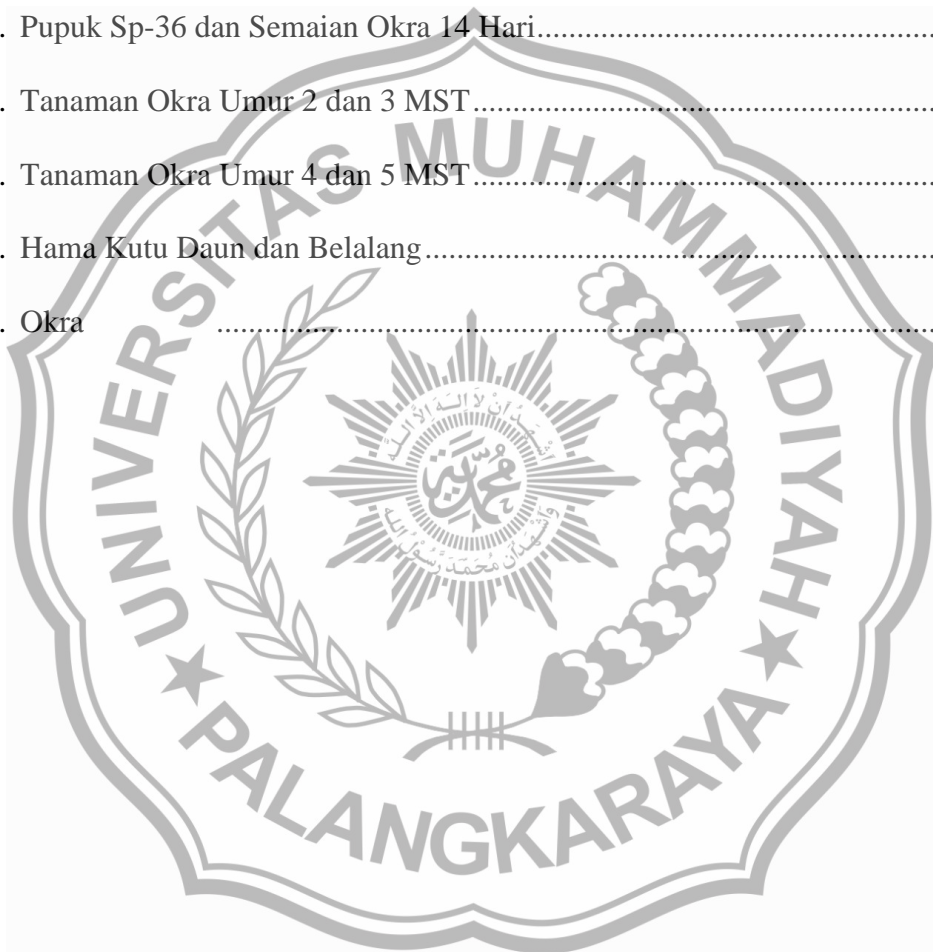


DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Denah Tata Letak Penelitian	29
2. Deksrripsi Okra Varietas F-1 Hybrid Hijau Dan Perhitungan Dosis Kapur Dolomit, Pupuk Kandang Ayam, Dan Pupuk SP-36.....	30
3. Jadwal Kegiatan Penelitian	31
4. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST	32
5. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST	32
6. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST	33
7. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST	33
8. Analisis Ragam Tinggi Tanaman (cm) Okra Pada Umur 2 , 3, 4, dan 5 MST	34
9. Data Pengamatan Jumlah Daun Umur 2 MST	35
10. Data Pengamatan Jumlah Daun Umur 3 MST	35
11. Data Pengamatan Jumlah Daun Umur 4 MST.....	36
12. Data Pengamatan Jumlah Daun Umur 5 MST	36
13. Analisis Ragam Jumlah Daun Tanaman Okra Pada Umur 2, 3,4, dan 5 MST	37
14. Data Pengamatan Jumlah Buah Per Tanaman	38
15. Data Pengamatan Berat Buah Per Tanaman (gram)	38
16. Analisis Ragam Jumlah Buah Per Tanaman dan Berat Buah Per Tanaman..	39

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Benih Okra dan Tanah Gambut.....	40
2. Kapur Dolomit dan Pupuk Kandang Ayam	41
3. Pupuk Sp-36 dan Semaian Okra 14 Hari.....	42
4. Tanaman Okra Umur 2 dan 3 MST.....	43
5. Tanaman Okra Umur 4 dan 5 MST.....	44
6. Hama Kutu Daun dan Belalang.....	45
7. Okra	46



DAFTAR PUSTAKA

- Adetuyi. 2011. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus*) Dekaform dan Defoliasi Dekaform Tabut, Defoliatin, okra,10 : (1) 10-15.
- Afiat, R. Winarti, S. dan Syahid, A. 2017. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus*) yang Diberi Bokashi Kayambang (*Salvina molesta*) dan Pupuk Fosfor pada Tanah Gambut Pedalaman. Jurnal AGRI PEAT, Vol.18 No.2 : 91-97
- Arifah, S. H. Astiningrum, M. dan Susilowati, Y.E. 2019. Efektivitas Macam Pupuk Kandang dan Jarak Tanam pada Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus*, L. Moench). VIGOR: Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika 4 (1) : 38-42 (2019)
- Azzamy. 2015. Pupuk dan Pemupukan. tersedia :<https://mitalom.com/pupuk-sp36>. Diakses pada tanggal 28 Agustus 2019.
- Adil, W. H., N. Sunarlim, I., dan Rootika. 2006. Pengaruh Tiga Jenis Pupuk Nitrogen Terhadap Tanaman Sayuran. Biodiversitas 7:77-80.
- Ali, S. 2002. Pengaruh Pupuk Kandang Ayam dan NPK Mutiara Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Strurt) Pada tanah Gambut. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. Palangkaraya.
- Agustina, L. 1990. Dasar Nutrisi Tanaman. Rineka Cipta. Jakarta
- Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian. 2001. Teknologi Pengelolaan Lahan Gambut Berkelanjutan untuk Meningkatkan Sekuestrasi Karbon dan Mitigasi Gas Rumah Kaca. Balai Besar Litbang Sumber Daya Lahan Pertanian. Bogor.
- BMKG (Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika). 2019. <http://dataonline.bmkg.go.id/home> (26 Desember 2019). Kalimantan Tengah
- Batubara, L.R. 2017. Pengaruh Aplikasi Pupuk SP36 Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharata* sturt). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Asahan.
- Esrita, B. Ichwan dan Irianto. 2011. Pertumbuhan dan hasil tomat pada berbagai bahan organik dan dosis trichoderma. Jurnal Penelitian Universitas Jambi. 13(2):37-42.

- Hariani F. 2009. Vaksin Carna-5 dan Pemangkasan pada Berbagai Frekuensi Pemupukan Fosfor Berpengaruh Kepada Pertumbuhan dan Produksi Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.). [Tesis]. Medan: Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.
- Hajoeningtjas, O.D. 2012. Mikrobiologi Pertanian. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Ichsan, M.C, Santoso. I., dan Oktarina. 2016. Uji Efektivitas Waktu Aplikasi Bahan Organik dan Dosis Pupuk SP36 Dalam Meningkatkan Produksi Okra (*Abelmoschus esculentus*). 134 Agritrop jurnal ilmu-ilmu pertanian.
- Ishak, S.Y. 2013. Pengaruh Pupuk Organik Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan Jagung Komposit (*Zea Mays* L) Di Kelurahan Dulomo Utara Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo. Skripsi. Fakultas Pertanian Gorontalo. Hal :10.
- Kirana. 2009. Syarat Tumbuh Tanaman Okra. Penerbit Pustaka Press. Yogyakarta.
- Lingga, P. 1991. Jenis Kandungan Hara pada Beberapa Kotoran Ternak. Pusat penelitian dan pedesaan swadaya (P4S). Antanan. Bogor. 150.
- Lingga, P. 1998. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Martini, R.A. 2018. Uji Efektivitas Aplikasi Pupuk Kandang Ayam dan Anatonik 6,5 L Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L.). Jurnal Crop Agro.
- Mahendra, D. 2018. Pengaruh Pupuk Kandang dan Pupuk NPK Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L Moench). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya
- Melati, M., A. Asiah, D.Rianawati. 2008. Aplikasi Pupuk Organik dan Residunya Untuk Produksi Kedelai Panen Panen Muda. Bul. Agron. 36: 204-213
- Mayadewi NNA. 2007. Pengaruh Jenis Pupuk Kandang dan Gulma dan Hasil Jagung Manis. Agritrop 26:153-159.
- Noor, 2001. Pertanian Lahan Gambut. Kanisius. Yogyakarta.
- Novizan. 2009. Petunjuk Pemupukan yang Efektif. Agromedia Pustaka. Jakarta : 12
- Najiyati, S. dan M. Lili. 2015. Panduan Pengelolaan Lahan Gambut Untuk Pertanian Berkelanjutan. Proyek Climate Change, Forest and Peatlands in Indonesia. Weatlands Internasional-Indonesia Programmer and Wildlife Habitat Canada. Bogor.

- Okrarina dan Purwanto, E.B. 2009. Responsibilitas Pertumbuhan dan Hasil Selada (*Lactuca sativa* L) Secara Hidroponik Terhadap Konsentrasi dan Frekuensi Larutan Nutrisi, *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*: 125-132.
- Pujisiswanto H, D Pangaribuan. 2008. Pengaruh dosis kompos pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi buah tomat. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Universitas Lampung. 17-18 November 2008.
- Rukmana, H.R, dan Yudirachman, H.H. 2017. Budi daya, Pascapanen dan Teknik Pengalengan Sayuran Agroindustri Potensial. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Santi, T. K. 2006. Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentus* Mill). *Jurnal Ilmiah Progresif* Vol. 3 No. 9.
- Sagiman, S. 2007. Pemanfaatan Lahan Gambut dalam Perspektif Pertanian Berkelanjutan. Orasi Ilmiah. Fakultas Pertanian Universitas Tanjung Pura, Pontianak.
- Sutedjo, M.M. 2002. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Suwardjono. 2001. Pengaruh Berbagai jenis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah. *Jurnal Matematika Sains dan Teknologi*. 2 (20):5-12
- Wiedenhof AC. 2006. Plant Nutrition. New York: Chelsea House Publisers